

# 35

Voor feiten en  
cijfers over  
werkgelegenheid

Jaargang 23  
november 2018

# Lisa nieuws

## CLUSTERS, HOTSPOTS EN LISA

VERDER IN DEZE UITGAVE:

4

**CLUSTERVORMING IN DE AGRO-  
FOOD IN NOORD-NEDERLAND**

6

**ECONOMIE VAN ZUID-HOLLAND  
ONTWIKKELT EN DIVERSIFIEERT DOOR  
GROEI VAN DIENSTENECONOMIE EN HOTSPOTS**

9

**MUSHROOM  
VALLEY**



# CLUSTERS, HOTSPOTS EN LISA

2

*Cluster, hotspot, campus, valley .... Het zijn woorden die niet meer weg te denken zijn uit beleidsstukken over economische ontwikkeling. Lokale overheden zoeken naar aanknopingspunten om hun economie te versterken. Die vinden ze in een focus op een bepaalde branche/sector die sterk vertegenwoordigd is.*

*Vervolgens wordt er beleid ontwikkeld om deze sector te stimuleren. Het Financieel Dagblad inventariseerde in mei 2016 220 initiatieven gericht op innovatie en groei van bedrijven in een bepaalde regio of sector. Hieronder 116 samenwerkingsverbanden en organisaties, 32 campussen, 20 innovatieparken en 13 valleys.*

In deze editie van LISA Nieuws aandacht voor deze modieuze economische begrippen. Wanneer spreek je van een cluster of hotspot? Wat is het nut en de waarde hiervan voor economisch beleid? En uiteraard: wat kun je met LISA-cijfers in dit kader?

In dit nummer zijn drie artikelen opgenomen die hier een illustratie van geven. Om te beginnen een artikel over de zoektocht van studenten van de UU naar clusters in de topsector Agrofood in Noord-Nederland. Een tweede artikel van NEO Observatory gaat over de ontwikkeling van clusters en hotspots in de Metropoolregio Rotterdam-Den Haag. In een derde artikel zoomt Henk Foekema in op de concentratie van de teelt van paddenstoelen. Is hier sprake van een valley?

### Clusters en hotspots

In het artikel van Atzema, Olden en Van Ossenbruggen worden clusters gedefinieerd volgens de visie van Michael Porter (1990): een geografische concentratie van bedrijven en instellingen in gerelateerde bedrijfstakken die onderling samenwerken en concurreren. Voorbeelden zijn traditionele clusters als Transport & Logistiek en nieuw clusters zoals Clean Tech en Digital Design. Bij dit soort nieuwe clusters werken bedrijven uit diverse branches samen aan hetzelfde thema en loopt de afbakening dwars door de traditionele SBI-indeling heen.

Waar de bedrijvigheid binnen een cluster verspreid kan zijn over de hele regio is er bij hotspots sprake van concentratie. In het artikel van Manshanden en Koops worden hotspots gedefinieerd als geografisch geconcentreerde, innovatieve clusters in de nabijheid van een kennisinstelling. Voorbeelden zijn het Bio Science Park Leiden en de High Tech Campus Eindhoven.

### Valleys

In navolging van Silicon Valley krijgt een regionaal cluster al snel de naam valley mee. Inmiddels kent Nederland talloze valleys, van de bekende Foodvalley tot de vorig jaar opgerichte Mushroom Valley ([www.mushroomvalley.nl](http://www.mushroomvalley.nl)).

De naam valley impliceert dat de samenwerkende bedrijven in dezelfde regio gehuisvest zijn. Maar voor succesvol samenwerken is nabijheid niet altijd een vereiste. Bijvoorbeeld: Foodvalley omschrijft zichzelf als 'hét kennisintensieve agrifood ecosysteem in Nederland' (nog een modewoord...). De leden daarvan zijn niet allemaal in de acht gemeenten van de Regio Foodvalley gevestigd, maar door heel Nederland, en zelfs daarbuiten. In feite is valley dus vooral een (modieuze) naam voor een samenwerking tussen bedrijven in en rond dezelfde bedrijfstak.

Bron:

*Nederland komt om in de valleys, clusters en delta's - Het Financieele Dagblad, 09-05-2016*



*Gebrek aan massa in de belangrijkste onderdelen van de agrofood en de aanwezigheid van onvoldoende gerelateerde bedrijven zijn knelpunten bij regionale clustervorming in Noord-Nederland. Dit blijkt uit onderzoek in 2018 van studenten van de Universiteit Utrecht met behulp van LISA-data. Voor de sterke sectoren in Noord-Nederland verdient een (inter)nationale netwerkstrategie daarom de voorkeur boven een regionale clusterstrategie. Uit eerder onderzoek in andere regio's, gericht op andere sectoren, kwam een vergelijkbare conclusie naar voren.*

# CLUSTERS EN NETWERK AGROFOOD IN NOORD-

## Clusters: zin of onzin?

Clusters zijn populair in het economisch beleid van provincies en gemeenten. De bedrijfseconoom Michael Porter heeft het concept nieuw leven ingeblazen in zijn boek 'The competitive advantage of nations' (1990). In de visie van Porter is een cluster een geografische concentratie van bedrijven en instellingen in gerelateerde bedrijfstakken die onderling samenwerken en concurreren. Beleidsmatig heeft de nota 'Pieken in de Delta' (2006) van het ministerie van Economische Zaken het denken over clusters een impuls gegeven. Het ministerie ging zich richten op het ondersteunen van economisch sterke clusters in de regio, die van nationaal belang zijn. In de loop van de tijd is als gevolg hiervan een groot aantal regionale clusterorganisaties ontstaan, die tot doel hebben de regionale economie te versterken. Veel van die clusterorganisaties zijn gebaseerd op regionale specialisaties. In het nationale topsectorenbeleid spelen deze clusterorganisaties een belangrijke rol.

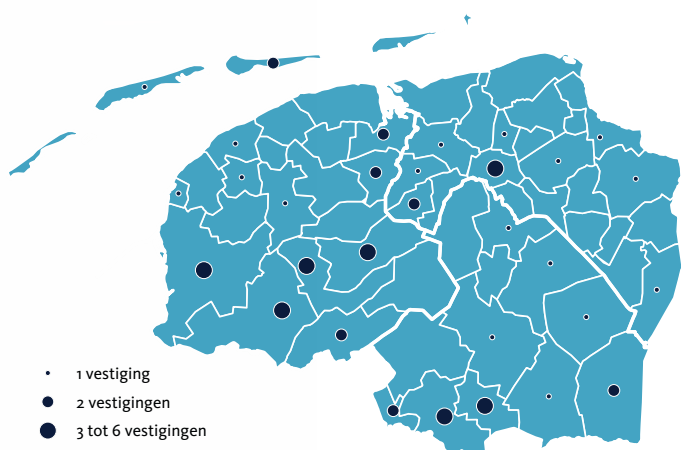
In de wetenschap vinden er stevige discussies plaats over de zin en onzin van regionale clusters. Kritiekpunten op de ideeën van Porter zijn onder meer de onduidelijke afbakening van regio's en van gerelateerde bedrijfstakken en de beperkte aandacht voor het ontstaan van clusters. Duidelijk is in ieder geval dat niet iedere geografische specialisatie een cluster is. Voorwaarde voor een succesvol cluster is netwerkvorming tussen gerelateerde bedrijven, gericht op innovatie. Anders dan bij clustering is netwerkvorming niet gebonden aan een regio. Afhankelijk van het type bedrijven kunnen netwerken nationaal of zelfs internationaal van karakter zijn. Ruimtelijke nabijheid binnen een regio maakt netwerkvorming wel gemakkelijker, maar het is geen voldoende voorwaarde voor samenwerking. Bedrijven en instellingen moeten elkaar aanvullen in kennis. Vergelijkbare bedrijfsculturen en sociale relaties zullen netwerkvorming bevorderen.

## Op zoek naar clusters in Noord-Nederland

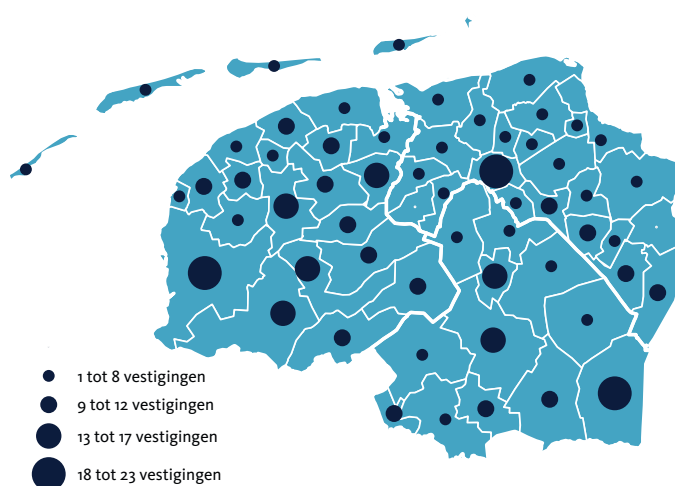
In het kader van de bacheloropleiding Sociale Geografie en Planologie doen studenten jaarlijks onderzoek naar het voorkomen van clusters in een specifiek landsdeel of een specifieke regio. Een belangrijk onderdeel van het onderzoek is een statistische analyse met behulp van LISA-gegevens over aantallen bedrijven en over werkgelegenheid in Noord-Nederland. Centrale vraag is in hoeverre bedrijven bij netwerkvorming, gericht op innovatie de voordelen van ruimtelijke nabijheid gebruiken.

In het studiejaar 2017/2018 is onderzoek uitgevoerd in de provincies Groningen, Friesland en Drenthe (Noord-Nederland). Om zicht te krijgen op netwerken van gerelateerde bedrijven zijn rond een aantal belangrijke bedrijfsklassen (kernactiviteiten) op het niveau van SBI-3 in enkele topsectoren, waaronder de agrofood, zogenaamde waardesystemen geconstrueerd. Een waardesysteem is een uitwerking van het begrip bedrijfskolom: een schematische weergave van opeenvolgende fasen van productie, of meer algemeen gezegd, van waardetoevoeging. Een benadering via het waardesysteem is relevant omdat bedrijven zich steeds meer specialiseren op een beperkt aantal activiteiten. Daardoor worden ondersteunende activiteiten steeds vaker uitbesteed. Ook worden bedrijfskolommen steeds langer omdat bedrijven zich toeleggen op nieuwe tussenschakels. Gekozen is voor SBI-3 omdat op innovatie gerichte netwerkvorming tot stand komt rond concrete activiteiten. Dit vraagt om bedrijfsklassen met een homogene samenstelling. De topsector agrofood zelf is te heterogeen van samenstelling om zinvol naar netwerkvorming te zoeken. Hetzelfde geldt voor de bedrijfstak voedings- en genotsmiddelenindustrie (SBI-2). De activiteiten in de zuivelindustrie verschillen immers sterk van die in de aardappelen-, groente-, en fruitindustrie.

**Figuur 1** Ruimtelijke spreiding van bedrijven in de bedrijfsklasse zuivelindustrie (SBI 10.5) in Noord-Nederland (2016). Bron: LISA 2016



**Figuur 2** Ruimtelijke spreiding van bedrijven in de bedrijfsklasse brood, banket, bakkerswerk en deegwaren (SBI 10.7) in Noord-Nederland (2016). Bron: LISA 2016



# KETEN IN DE TOPSECTOR NOORD-NEDERLAND

O.A.L.C. Atzema, H. Olden en E. van Ossenbruggen

De statistische analyses bestaan uit drie onderdelen:

- In de eerste plaats is onderzocht of er in de kernactiviteiten op SBI-3 niveau voldoende massa is, uitgedrukt in aantal vestigingen en werkzame personen.
- In de tweede plaats is nagegaan of er op gemeenteniveau binnen Noord-Nederland sprake is van specialisatie van de kernactiviteit. Hiervoor zijn voor het aantal vestigingen en voor de werkgelegenheid locatiequotiënten berekend, waarbij van specialisatie sprake is bij een locatiequotiënt groter of gelijk aan 1,25.
- Tenslotte is onderzocht in hoeverre bedrijven uit andere bedrijfsklassen uit het waardesysteem aanwezig zijn binnen Noord-Nederland.

## Aantal bedrijven beperkt

Uit de analyses blijkt dat gebrek aan massa een knelpunt vormt bij clustervorming in Noord-Nederland. Weliswaar waren de nationale topsectoren gemeten naar werkgelegenheid volgens de topsectorenmonitor van het CBS in 2013 oververtegenwoordigd in de regionale economie van Noord-Nederland (locatiequotiënt 1,11). Het aandeel in de nationale werkgelegenheid was echter beperkt (7%). Dit lag aanzienlijk lager dan in de overige landsdelen. De topsector agrofood, van oudsher een sterke sector in Noord-Nederland, was in 2013 weliswaar sterker oververtegenwoordigd (locatiequotiënt 1,37), maar ook deze topsector had een bescheiden aandeel in de Nederlandse werkgelegenheid.

Veel bedrijfsklassen binnen de topsector agrofood zijn relatief klein. Ook in de wat omvangrijker bedrijfsklassen zuivelindustrie en vervaardiging van brood en banket is het gebrek aan massa een knelpunt bij clustervorming. De zuivelindustrie, van oudsher sterk vertegenwoordigd in Friesland, telde in 2016 volgens LISA ruim 3.900 arbeidsplaatsen in Noord-Nederland. In veel gemeenten komen één of meer bedrijven in deze bedrijfsklasse voor (figuur 1). Het gaat echter vooral om kleinere bedrijven.

In 2016 waren er 19 grotere zuivelbedrijven, die vielen onder zeven concerns met een hoofdkantoor buiten Noord-Nederland. De bedrijfsnetwerken van deze bedrijven zijn vooral nationaal en internationaal georiënteerd. Ook in de bedrijfsklasse vervaardiging van brood en banket komen overwegend kleine bedrijven voor met in het totaal ruim 3.500 arbeidsplaatsen. Ook deze sector laat een sterke spreiding van bedrijven over Noord-Nederland zien (figuur 2). Er zijn echter slechts drie bedrijven met meer dan honderd werknemers die vooral deelnemen aan nationale en internationale bedrijfsnetwerken van toeleveranciers en afnemers.

## Inzetten op (inter)nationale netwerken

Naast het gebrek aan massa vormt de onvolledigheid van regionale waardesystemen een nog grotere belemmering bij regionale clustervorming. De voor innovatie noodzakelijke partners uit cruciale onderdelen van het waardesysteem van de agrofood bevinden zich niet of nauwelijks in Noord-Nederland, maar zijn elders in ons land gevestigd of zelfs in het buitenland. Door het ontbreken van essentiële onderdelen in de keten van toeleveranciers en afnemers en door het beperkt aantal dienstverlenende activiteiten komt regionale clustervorming in de agrofood in Noord-Nederland niet tot stand, ondanks het feit dat Noord-Nederland gespecialiseerd is in de agrofood. De zuivelindustrie moet voor kennisontwikkeling (biotechnologisch speur- en ontwikkelingswerk) bijvoorbeeld een beroep doen op de instellingen buiten Noord-Nederland.

Gebrek aan massa mag dan een specifiek probleem zijn voor Noord-Nederland, de onvolledigheid van netwerken kwam al eerder naar voren uit eerder onderzoek met LISA-data in andere regio's. Dit beperkt het nut van regionaal clusterbeleid. Regionale clusters lijken eerder uitzondering dan regel. In de meeste gevallen verdient een (inter)nationale netwerkstrategie de voorkeur bij het stimuleren van sterke sectoren in een regio.

# ECONOMIE VAN ZUID-HOLLAND ONTWIKKELT EN DIVERSIFIEERT DOOR GROEI VAN DIENSTEN-ECONOMIE EN HOTSPOTS

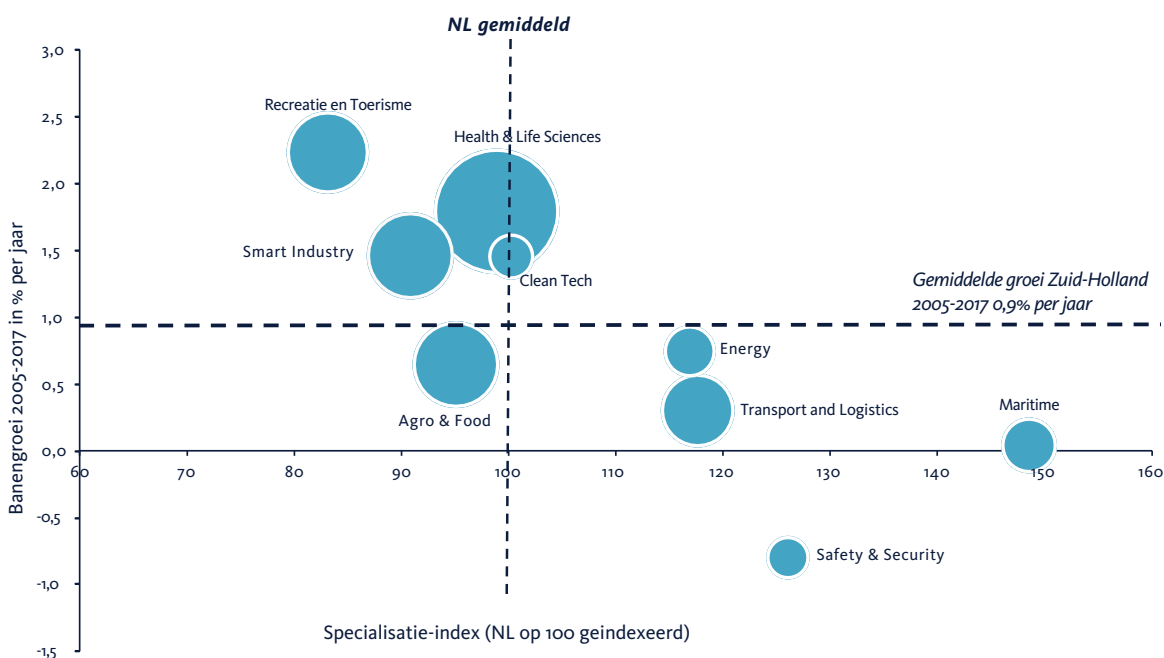
Olaf Koops en Walter Manshanden, NEO Observatory

**De nieuwste Regiomonitor van NEO Observatory laat zien dat de economie van Zuid-Holland zich positief ontwikkelt, met name op gebied van innovatie en (internationale) attractiviteit. De sterke ontwikkeling van de werkgelegenheid op hotspots, ofwel innovatieve clusters nabij kennisinstellingen, zijn hierbij een succesvol instrument gebleken voor de groei van startups en hoogwaardige bedrijvigheid. Gegevens van LISA brengen deze clusterontwikkelingen in kaart en helpen ook bij het identificeren van nieuwe clusters.**

De derde editie van de Regiomonitor 2018, die jaarlijks in opdracht van de Metropoolregio Rotterdam-Den Haag en Provincie Zuid-Holland wordt opgesteld, laat een gunstige economische ontwikkeling in de Metropoolregio Rotterdam Den Haag en Zuid-Holland zien. De economische groei trekt in Zuid-Holland en de MRDH aan en volgt het landelijke groeipad van 2,3 procent in de jaren 2014-2017. Recent trekt ook de werkgelegenheid flink aan en is de werkloosheid in Zuid-Holland flink gedaald van 8,3 procent in 2014 naar 5,5 procent in 2017. Het verschil tussen de werkloosheid in Nederland en Zuid-Holland neemt in recente jaren af; vooral lager en middelbaar opgeleiden vinden werk. Positief is dat de huidige groei wordt gedragen door consumptieve diensten en specialistische zakelijke diensten. De regionale economie diversifieert en deelt mee in de huidige hoogconjunctuur. Gezien de sterke ontwikkeling van de innovatieve clusters (hotspots) bij de universiteiten zoals YES!Delft, is extra ruimte voor groei in de vorm van vastgoed en financiering voor nieuwe en groeiende bedrijven cruciaal.

Het doel van de Regiomonitor is om relevante ontwikkelingen voor de investeringsstrategie van Zuid-Holland en de Metropoolregio Rotterdam Den Haag (MRDH) in beeld te brengen. Deze is georganiseerd langs vier investeringslijnen: vernieuwen verbindingen, vernieuwen economie, vernieuwen energie en vernieuwen stad en omgeving.

6



Figuur 1. Groei, omvang en specialisatie van negen regionale clusters in Zuid-Holland naar banengroei 2005-2017 (verticale as), specialisatie 2017 (horizontale as) en omvang in aantal banen in 2017 (grootte van de bol), Zuid-Holland

Bron: LISA 2017, bewerking NEO Observatory

Hiervoor is een brede keuze van kwantitatieve indicatoren geselecteerd, afkomstig uit ca. 20-30 verschillende nationale en internationale databronnen. Voorbeelden van bronnen onder andere CBS, Eurostat, UWV, Times Higher Education, INRIX, RVO, ICCA, Breedbandatlas.nl, Technisch Weekblad, Startupjuncture, en Treinreiziger.nl. Een databron komt in aanmerking als het voldoet aan een aantal criteria. De data moeten actueel en periodiek herhaalbaar zijn, openbaar toegankelijk, te verkrijgen zijn tegen geen of lage kosten, betrouwbaar en objectief zijn en consistent zijn in meetmethode (over de jaren en geografisch). Daarnaast moet de data een relatie hebben met welvaart, welzijn, investeringsklimaat en concurrentiekracht van de regio. Ook LISA voldoet aan deze criteria en deze databron wordt specifiek gebruikt om regionale clusters en hotspots in Zuid-Holland te monitoren.

### Clusters en hotspots in Zuid-Holland aanjagers van groei en diversificatie

Bij het vernieuwen van de economie is Zuid-Holland op de goede weg en worden resultaten zichtbaar. Zuid-Holland besteedt nationaal bovengemiddeld aan R&D, en heeft in de afgelopen 10 jaar een sterke inhaalslag gemaakt met R&D investeringen. Wel blijven de private R&D investeringen achter en is er gebrek aan synergie tussen innoverende bedrijfstakken in Zuid-Holland. Zuid-Hollandse nieuwe groei-bedrijven timmeren aan de weg in de hotspots bij de universiteiten. Startups in Zuid-Holland vinden vooral plaats als spinoff of met een link met de universiteiten van Rotterdam, Delft en Leiden, scaleups zijn vooral sterk vertegenwoordigd in Rotterdam.

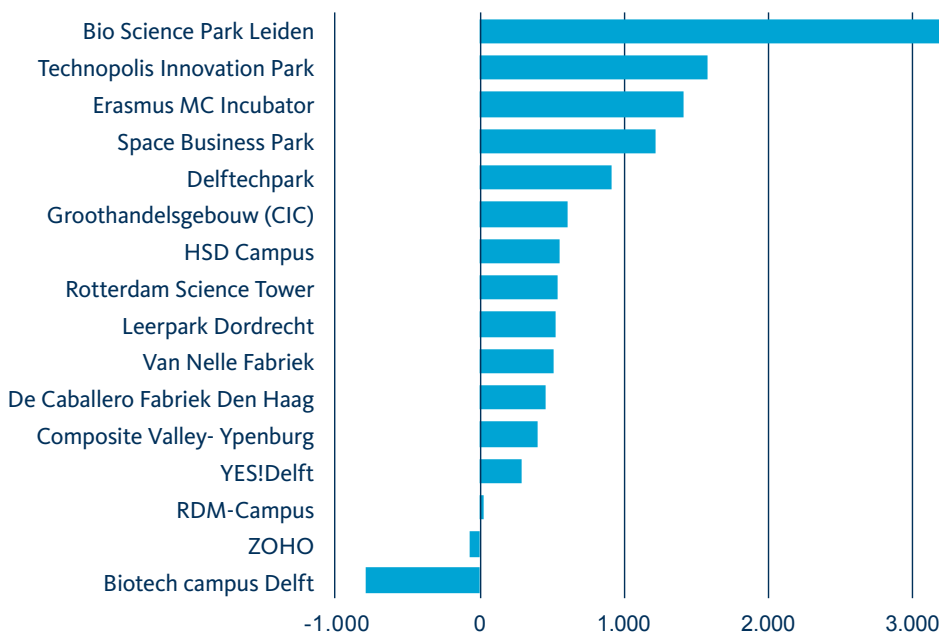
Er treedt diversificatie op in de economie van Zuid-Holland: van een op transport en logistiek gerichte economie naar een consumenten- en kennisintensieve diensteneconomie, waaronder bijvoorbeeld ook maritieme zakelijke diensten. Dit is ook te zien in figuur 1, waar de groei, omvang en specialisatie is weergegeven van negen clusters waar het regionaal-economische beleid zich op richt in Zuid-Holland. Over de lange periode 2005-2017 zijn de dienstenclusters Recreatie en Toerisme en Health & Life Sciences de grootste trekkers van de werkgelegenheidsgroei in Zuid-Holland.

Ook Smart Industry en Clean Tech dragen bovengemiddeld bij. De mate van specialisatie in de negen clusters in Zuid-Holland is relatief beperkt. Sterke specialisatie kent Zuid-Holland alleen in het maritieme cluster, daarnaast ook oververtegenwoordiging in Safety en Security, Transport en Logistics en Energy. Deze clusters dragen ondergemiddeld bij aan de groei na 2005. In aantal banen is het cluster Health & Life Sciences het grootste cluster in Zuid-Holland, op afstand gevolgd door Smart Industry, Agro & Food en Recreatie en Toerisme.

Hotspots zijn een belangrijke aanjager van werkgelegenheid in Zuid-Holland. Hotspots zijn geografisch geconcentreerde, innovatieve clusters in de nabijheid van een kennisinstelling. In 2005-2017 zijn er per saldo ruim 11,5 duizend banen bijgekomen op hotspots in Zuid-Holland. De gemiddelde jaarlijkse banengroei op hotspots is daarmee 3,4 procent per jaar, fors hoger ten opzichte van het provinciale gemiddelde van 0,9 procent per jaar. Hotspots zijn hierbij een succesvol instrument gebleken voor startups en hoogwaardige bedrijvigheid.

In totaal zijn er 16 hotspots opgenomen in de Regiomonitor en deze zijn goed voor bijna 35 duizend banen in 2017. De hotspots verschillen in omvang, samenstelling, ontwikkelingsstadium en groeicapaciteit. Het Bio Science Park in Leiden en het Technopolis Innovation Park in Delft zijn in de periode 2005-2017 het sterkst gegroeid (zie figuur 2). De meeste hotspots dragen substantieel bij aan werkgelegenheidsgroei in Zuid-Holland met een groei van enkele honderden banen per hotspot over de laatste 12 jaar. Uitzonderingen zijn de Biotech Campus Delft, en ZOHO en de RDM-campus in Rotterdam. De transformatie van deze gebieden zorgt voor nieuw bedrijvigheid, maar genereren per saldo (nog) geen extra werkgelegenheid.

Bron: Manshanden, W. en O. Koops (2018). Regiomonitor 2018. Rotterdam: NEO Observatory.



Figuur 2: Groei aantal banen per hotspot in Zuid-Holland, 2005-2017

Bron: LISA 2017, ruimtelijke afbakening hotspots op basis van Buunk (2015)

Noot: Gegevens over het aantal banen en bedrijfsvestigingen zijn afkomstig van LISA2017/Bedrijvenregister Zuid-Holland. Deze wijken af van de door de hotspots zelf gepubliceerde cijfers.

# NIEUWE CREATIEVE CLUSTERS IN BEELD: GAMING EN DIGITAL DESIGN

Olaf Koops en Walter Manshanden, NEO Observatory

Naast het in beeld brengen van clusters op bedrijfstakniveau, is LISA ook een behulpzame bron voor het in beeld brengen van de werkgelegenheidsomvang van nieuwe clusters. Zo brengt de Monitor Creatieve Industrie elke twee jaar de trends en ontwikkelingen in de creatieve industrie en ICT in Nederland en belangrijkste steden in beeld. Juist op het snijvlak en in de mix tussen deze twee sectoren vindt de meeste vernieuwing plaats onder invloed van technologische ontwikkelingen en digitalisering. Zo zijn uit de mix van creativiteit en technologie gaming en digital design ontstaan. De game-industrie ontwikkelt, produceert en distribueert elektronische, interactieve spellen en spelconcepten gericht op vermaak en leren. De digital design sector richt zich op de digitale uitdaging waarvoor bedrijven en instellingen zich gesteld zien vanuit een ontwerpbenadering. Deze sector is in een relatief brede markt actief, met name op het terrein van digitale marketing, maar ook op het terrein van strategie en business innovation.

Zowel game-industrie als digital design zijn als bedrijfstak niet in de CBS-statistieken en het LISA databestand terug te vinden. De Standaard Bedrijfsindeling, de classificatie van bedrijvigheid die in officiële statistieken zoals van CBS en LISA wordt gehanteerd om economische bedrijvigheid naar bedrijfstak in te delen, is hier niet op ingericht. Pas over 10 jaar ontstaan er officiële nieuwe bedrijfstakken als deze innovatieve bedrijvigheid volwassen wordt.

Beide domeinen van creatieve en digitale activiteit manifesteren zich echter wel nadrukkelijk als bedrijfstakken, onder meer met gerichte bedrijfsverenigingen en brancheorganisaties. Ook binnen het beroepsonderwijs bestaan duidelijk gearticuleerde opleidingen die zich op deze bedrijfstakken richten.

Om grip te krijgen op de wijze waarop beide bedrijfstakken en de daarin actieve bedrijven in de statistieken zijn 'ondergedoken', hebben we op basis van de ledenlijsten van de relevante brancheorganisaties de namen van de leden bedrijven teruggezocht in de statistieken van LISA, hun huidige categorisering genoteerd en de banen waar ze verantwoordelijk voor zijn geanalyseerd. Daaruit komt onderstaand beeld naar voren.

De games-industrie en digital design telt in 2015 respectievelijk 3,0 en 7,0 duizend banen in 2015. Van het aantal banen in de gamesindustrie is slechts 18 procent geregistreerd bij een bedrijf uit de creatieve industrie. Hetzelfde geldt voor digital design, terwijl beide domeinen nadrukkelijk als speerpunten van de creatieve industrie worden gezien. In de statistiek is meer dan de helft van de banen in deze disciplines geregistreerd als ICT-bedrijf. Daarnaast vinden we ook bedrijven terug bij de zakelijke diensten (waaronder managementbureaus) en handel.

<sup>1</sup> Voor digital design baseren we ons op de ledenlijst van de Dutch Digital Agencies (DDA) en voor de game-industrie op informatie van CONTROL en de Dutch Game Garden.

Bronnen: Rutten, P., Koops, O. en F. Visser (2017). Monitor Creatieve Industrie 2016. Hilversum: iMMovator. Dutch Game Garden (2016). Games Monitor 2015. Utrecht: Dutch Game Garden.

DEELSECTOR	DIGITAL DESIGN BANEN	DIGITAL DESIGN BANEN (%)	GAMES-INDUSTRIE BANEN	GAME-INDUSTRIE (%)
Creatieve industrie	1.210	18%	410	18%
Kunsten en cultureel erfgoed	20	0%	40	2%
Media en entertainmentindustrie	200	3%	250	11%
Creatieve zakelijke dienstverlening	990	15%	120	5%
ICT	4.340	66%	1.180	53%
Diensten	4.340	66%	1.140	51%
Hardware	0	0%	50	2%
Rest van de economie	1.010	15%	650	29%
Zakelijke diensten	870	13%	150	7%
Handel	150	2%	380	17%
Overig	0	0%	120	5%
<b>Totaal</b>	<b>6.570</b>	<b>100%</b>	<b>2.240</b>	<b>100%</b>
<b>Niet bekend</b>	<b>410</b>	<b>0%</b>	<b>790</b>	<b>0%</b>
<b>Totaal</b>	<b>6.980</b>	<b>0%</b>	<b>3.030</b>	<b>0%</b>

Tabel 1. Werkgelegenheid van digital design agencies en game-bedrijven naar (deelsector in) de creatieve industrie en ICT (2015), op basis van de officiële registratie bij de Kamer van Koophandel en LISA.

Bron: NEO Observatory, op basis van LISA/DDA/Dutch Game Garden



*In navolging van Silicon Valley krijgt een regionaal cluster al snel de naam Valley mee. Inmiddels kent Nederland talloze valleys, van de bekende Foodvalley tot de vorig jaar opgerichte Mushroom Valley. Toch kan de teelt van paddenstoelen, met de perifere goederen en diensten, het beste als een cluster worden getypeerd: een geografische concentratie van bedrijven en instellingen in gerelateerde bedrijfstakken die onderling samenwerken en concurreren (Porter).*

Resultaat van het onderzoek was de oprichting van Stichting Mushroom Valley in april 2017. De gedachte van zo'n platform is overigens niet geheel nieuw voor deze streek: in het verleden heeft men een Proefstation en het Centrum voor Champignonteeltonderwijs opgezet die in de afgelopen jaren hun nut bewezen hebben.

De naam Valley impliceert dat de samenwerkende bedrijven in dezelfde regio gehuisvest zijn. Dat is ook voor een groot deel het geval: verreweg de meeste bedrijven zijn gevestigd in een

# PADDENSTOELENTEELT IN ZUIDOOST NEDERLAND: VALLEY OF CLUSTER

De teelt van champignons is al in de 19e eeuw begonnen. Aanvankelijk werden champignons vooral in grotten gekweekt (Maastricht en Valkenburg). Rond 1950 ontstonden de eerste bovengrondse kwekerijen. Vanuit plaatsen als Horst, Kerkdriel en Mook verspreidde de teelt zich over grotere delen van Zuid-Nederland. Later is men ook elders in Nederland champignons en andere paddenstoelen, zoals de oesterzwam en shiitake, gaan verbouwen.

De onderstaande tabel, gebaseerd op LISA-gegevens, laat zien in welke mate de teelt van paddenstoelen in Zuidoost-Nederland gecentreerd is: Er zijn in totaal 150 paddenstoelkwekerijen in Nederland. Verreweg de meeste daarvan (90%) zijn in Noord-Brabant, Limburg of de zuidrand van Gelderland gevestigd. De concentratie van vestigingen is dus zeer hoog. In de rest van Nederland zijn slechts 16 kwekerijen gevestigd. Wel valt op dat het hier gaat om enkele bijzonder grote kwekerijen.

## Samenwerking

In het paddenstoelencluster speelt de gemeente Horst een belangrijke rol. De gemeente is binnen de sector een onderzoek gestart naar de mogelijkheden voor de ontwikkeling van een platform, dat er voor zorg moet dragen dat de in het verleden opgebouwde economische activiteit rond de sector in deze regio behouden blijft en versterkt wordt in de toekomst.



straal van 50 km rondom Horst. Maar voor succesvol samenwerken is fysieke nabijheid niet altijd een vereiste: een aantal leden van Mushroom Valley is niet in de regio gevestigd. In feite is valley dus vooral een naam voor een samenwerking tussen bedrijven in en rondom dezelfde bedrijfstak.

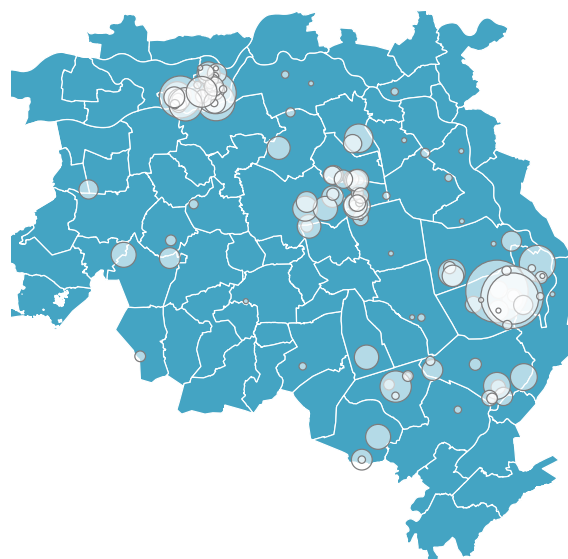
Opvallend hierbij is dat de telers van champignons zélf geen deel uitmaken van de valley. Het zijn bedrijven en organisaties uit de keten: verpakkingsbedrijven, procesautomatisering, grondstoffen voor de bodem, verdelingsbedrijven, transportbedrijven, handelsondernemingen en onderwijs en kennis (van mbo-instellingen tot Universiteit Wageningen). Ook de gemeente Horst aan de Maas maakt deel uit van het platform.

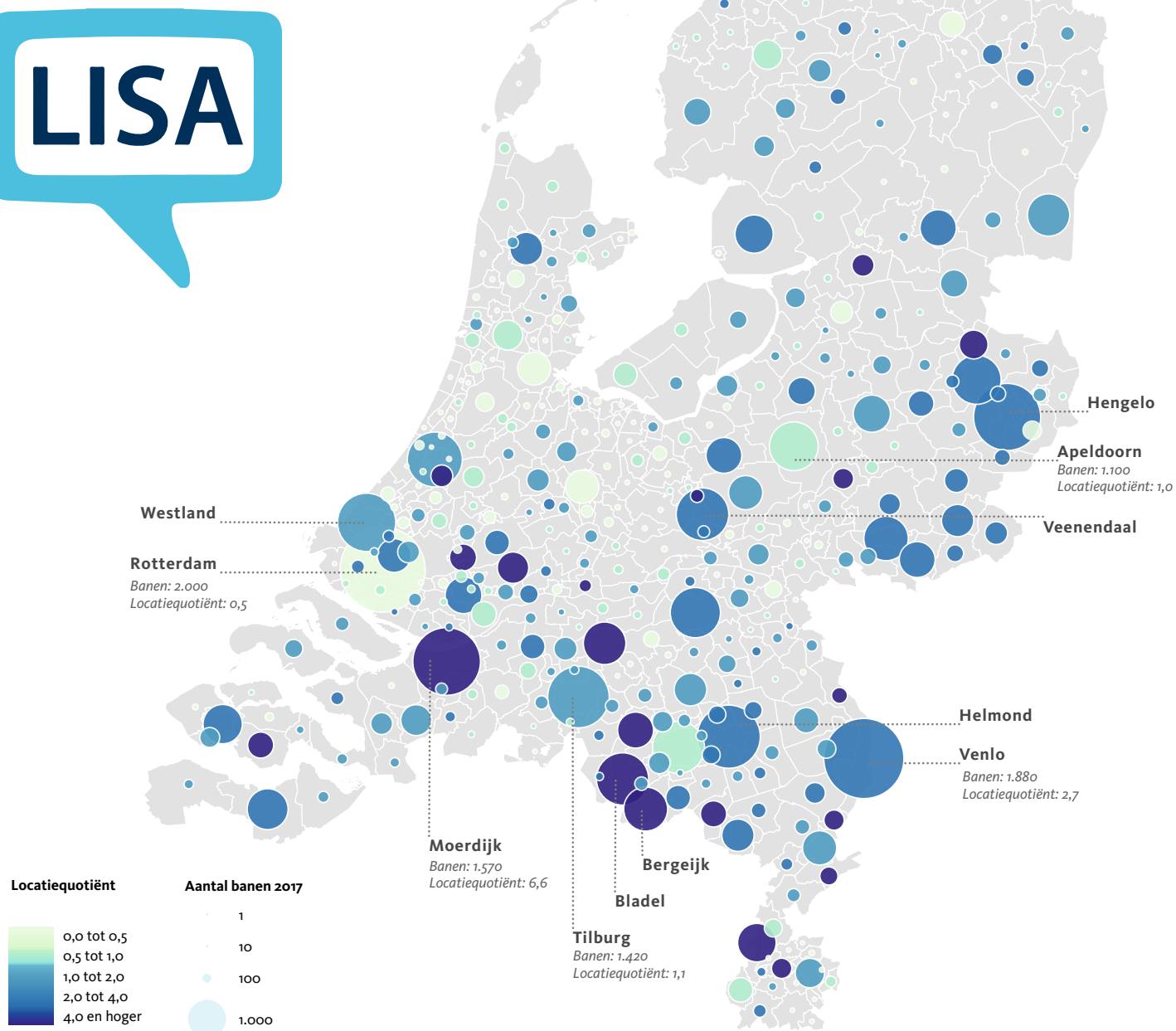
Opvallend is dat ook concurrerende

bedrijven (bijvoorbeeld op het gebied van grondstoffen of van procesautomatisering) willen samenwerken in een platform dat de positie van de regio wil behouden en versterken.

In Zuidoost-Nederland hebben we dus te maken met een sterke clustervorming van paddenstoelenteelt en toeleveranciers. De toeleveranciers, kennisinstellingen en overige belanghebbenden bundelen hun krachten in Mushroom Valley. Slechts enkele grote kwekerijen bevinden zich buiten de regio.

	Aantal vestigingen		Aantal banen	
	aantal	%	aantal	%
Gelderland (zuidrand)	40	27%	430	22%
Noord-Brabant	50	34%	460	24%
Limburg	44	30%	730	38%
Totaal Zuidoost-Nederland	134	90%	1.630	84%
Overig Nederland	16	10%	310	16%
<b>Totaal Nederland</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>	<b>1.940</b>	<b>100%</b>





## METAALINDUSTRIE IN NEDERLAND: WERKGELEGENHEID EN SPECIALISATIE, 2017

In de kaart is per gemeente de werkgelegenheid weergegeven in de metaalindustrie in Nederland (SBI afdeling 25: Vervaardiging van producten van metaal). Het gaat hierbij om de productie van bijvoorbeeld radiatoren, hang- en sluitwerk, tanks en reservoirs, maar ook de productie van wapens en munitie. Het produceren van metaal zelf (voornamelijk bij TATA Steel in IJmuiden) is geen onderdeel van deze afdeling. Dit geldt ook voor de productie van machines en apparaten.

De grootte van de bollen geeft aan hoeveel banen er zijn in de gemeente. Op de kaart is zichtbaar dat de metaalindustrie geconcentreerd is in Zuid-Holland en Noord-Brabant. Ook de regio's Achterhoek en Twente hebben een sterke concentratie.

De kleur van de bollen geeft de mate van specialisatie aan, uitgedrukt in de zogenaamde locatiequotiënt.

Deze wordt berekend door het aandeel van een bedrijfstak in een gebied te delen door het aandeel van deze bedrijfstak in de totale economie van een land.

Het aandeel van de metaalindustrie in de totale economie bedraagt 1,17 procent. Een gemeente waar het aandeel tweemaal zo hoog is (een aandeel van 2,34 procent) heeft dus een locatiequotiënt van 2.

Moerdijk is een voorbeeld van een gemeente waar de metaalindustrie sterk vertegenwoordigd is. In Venlo zijn meer banen, maar is de locatiequotiënt lager (2,7). Rotterdam heeft het grootste aantal banen in de metaalindustrie, maar deze bedrijfstak is relatief minder sterk aanwezig in de Rotterdamse economie (locatiequotiënt 0,5).

# Specs

## Beschikbare gegevens

Per vestiging zijn de volgende gegevens beschikbaar:  
Naam, vestigingsadres, correspondentieadres, activiteitencode (SBI 2008), aantal mannen met grote baan, vrouwen met grote baan, mannen met kleine baan, vrouwen met kleine baan (absolute gegevens op vestigingsniveau worden alleen geleverd door middel van een grootteklasse of via aggregaties), CBS wijk- en buurtindeling, xy-coördinaten en overige BAG-informatie. De werkgelegenheid is inclusief uitzendkrachten. Op basis van deze gegevens is elke denkbare statistiek mogelijk, eventueel gekoppeld met andere gegevensbestanden. LISA behoudt zich ten aanzien van het landelijk register LISA en de daarin opgenomen gegevens alle auteurs- en databankrechten voor.

## Omvang bestand

In onderstaande tabel is opgenomen van welke gebieden het LISA-bestand 2017 informatie biedt. Vergelijkbare statistische informatie is voor de volledige periode 1996-2017.

gebiedomschrijving	aantal gebieden	vestigingen minimum	vestigingen maximum	vestigingen totaal
6 positie postcodegebied	368.094	1	325	1.554.711
4 positie postcodegebied gemeenten	4.073	1	5.765	
COROP-gebieden	388	123	147.311	
Provincies	40	2.985	193.898	
	12	37.777	321.687	

Toelichting: het aantal 4 positie postcodegebieden met vestigingen is in LISA 4.073. Het aantal vestigingen varieert van 1 tot 5.765. Het totale LISA-bestand van 2015 bevat 1.554.711 vestigingen.

## Informatie en/of bestellingen LISA

Voor informatie over LISA en het bestellen van onder andere statistische gegevens, steekproef trekkingen, bestandsverrijkingen en koppelingen met bijvoorbeeld geografische databestanden kunt u zich wenden tot de LISA Projectorganisatie.

LISA Projectorganisatie: Zuiderval 70  
Postbus 597  
7500 AN Enschede  
Tel.: (053) 200 53 50  
E-mail: info@lisa.nl  
Internet: www.lisa.nl

## Colofon

LISA Nieuws is een uitgave van de Stichting LISA die als doel heeft het beschikbaar maken van informatie over vestigingen en werkgelegenheid in geheel Nederland, primair ten behoeve van onderzoek en beleid. De Stichting vertegenwoordigt de regionale registerhouders die de informatie verzamelen, beheren en in LISA inbrengen.

Redactie: Maarten Bergmeijer, Gerben Huijgen, Freerk Viersen, Robert Nordeman

Deze uitgave is verzorgd door de LISA Projectorganisatie. Overname van tekst en cijfermateriaal is alleen toegestaan ten behoeve van niet-commercieel gebruik onder bronvermelding. Hoewel bij de uitgave de uiterste zorg is nagestreefd kan voor eventuele aanwezigheid van (zet)fouten en onvolledigheden geen aansprakelijkheid worden aanvaard.

Ontwerp: EYEGO, Groningen

Beeld cover: Universiteitsbibliotheek Zernike Campus, Groningen.

Beeld spread: Energy Academy Europe (EnTranCe), Groningen. © De Deur in Huis

# LISA service

## Bestuur Stichting LISA

dhr. P.J. Vriens, voorzitter  
dhr. F. Viersen, secretaris  
dhr. G. Scholten, penningmeester  
dhr. M. Bergmeijer

## Regionale bronhouders LISA

### Provincie Groningen

Werkgebied: Provincie Groningen (excl. Stad Groningen)  
Secretariaat ECP  
Tel.: (050) 316 44 62  
E-mail: secretariaat.ecp@provinciegroningen.nl

### Werkgelegenheidsregister Gemeente Groningen

Werkgebied: Gemeente Groningen  
Contact via Stichting LISA  
Tel.: (053) 200 53 50  
E-mail: info@lisa.nl

### Werkgelegenheidsregister Fryslân

Werkgebied: Provincie Fryslân  
Dhr. M. Holkema  
Tel.: (058) 292 53 85  
E-mail: m.j.holkema@fryslan.nl

### Drentse Werkgelegenheids-Enquête (DWE)

Werkgebied: Provincie Drenthe  
Mevr. A. Koning  
Tel.: (0592) 365 647  
E-mail: a.koning@drenthe.nl

### Bedrijven- en Instellingenregister Overijssel (BIRO)

Werkgebied: Provincie Overijssel  
dhr. A. Schuurman  
Tel.: (038) 499 94 72  
E-mail: biro@overijssel.nl

### Vestigingenregister Flevoland

Werkgebied: Provincie Flevoland  
Mevr. Maaike Roorda  
Tel.: (0320) 265 560  
E-mail: onderzoek@flevoland.nl

### Vestigingenregister Noord-Holland

Werkgebied: Noord-Holland excl. Haarlemmermeer en Amsterdam e.o.  
Dhr. M. van Wijk  
(Provincie Noord-Holland)  
Tel.: (023) 514 42 68  
E-mail: wijkm@noord-holland.nl

### Bedrijvenregister Haarlemmermeer

Werkgebied: Gemeente Haarlemmermeer  
dhr. A. Reijneveld  
Tel.: (023) 567 61 30  
E-mail: ad.reijneveld@haarlemmermeer.nl

### Vestigingenregister Amsterdam

Werkgebied: Gemeente Amsterdam e.o.  
dhr. I. de Bruijn  
Tel.: (020) 251 03 00  
E-mail: i.de.bruijn@amsterdam.nl

### Provinciaal Arbeidsplaatsenregister (PAR) Utrecht

Werkgebied: Provincie Utrecht  
dhr. M. Bergmeijer  
Tel.: (030) 258 23 91  
E-mail: maarten.bergmeijer@provincie-utrecht.nl

### Provinciale

### Werkgelegenheidsenquête (PWE) Gelderland

Werkgebied: Provincie Gelderland  
dhr. F.J. Viersen  
Tel.: (026) 359 91 71  
E-mail: f.viersen@gelderland.nl

### Bedrijvenregister Zuid-Holland (BRZ)

Werkgebied: Metropoolregio Rotterdam Den Haag (MRDH), regio Drechtsteden  
Dhr. M. Epskamp  
Tel.: (06) 120 934 75  
E-mail: m.j.w.epskamp@rotterdam.nl

### Register Overig Zuid-Holland

Werkgebied: Provincie Zuid-Holland (excl. MRDH, regio Drechtsteden)  
Dhr. W. Kevenaar  
Tel.: (070) 441 6768  
E-mail: w.kevenaar@pzh.nl

### Vestigingenregister West-Brabant

Werkgebied West-Brabant  
Dhr. W. Oijen  
Tel.: (076) 529 35 03  
E-mail: w.vf.oijen@breda.nl

### Vestigingenregister Midden-Brabant

Werkgebied Tilburg e.o.  
Dhr. J. de Beer  
Tel.: (013) 549 54 82  
E-mail: joop.de.beer@tilburg.nl

### Vestigingenregister Eindhoven

Werkgebied gemeente Eindhoven e.o.  
Dhr. H. ten Caten  
Tel.: (040) 238 23 55  
E-mail: h.ten.caten@eindhoven.nl

### Vestigingenregister Helmond

Werkgebied gemeente Helmond e.o.  
Mevr. G. Marsman  
Tel.: (0492) 58 72 99  
E-mail: g.marsman@helmond.nl

### Vestigingenregister Noord-Brabant

Werkgebied: regio Noordoost Noord-Brabant  
Dhr. D. Breukel (I&O Research)  
Tel.: (053) 200 52 84  
E-mail: d.breukel@ioresearch.nl

### Regionale Informatiebank Bedrijven en Instellingen Zeeland (RIBIZ)

Werkgebied: Provincie Zeeland  
Contact via Stichting LISA  
Tel.: (053) 200 53 50  
E-mail: info@lisa.nl

### Vestigingenregister Limburg

Werkgebied: Provincie Limburg  
dhr. R.C.M. Vaessens  
Tel.: (043) 350 62 80  
E-mail: r.vaessens@etil.nl

# Lisa website

## Data op de LISA-website

LISA is een databestand met gegevens over alle vestigingen in Nederland waar betaald werk wordt verricht. Alle mogelijke selecties zijn beschikbaar. Neem hiervoor contact op met de LISA Projectorganisatie.

De website van LISA biedt u daarnaast de mogelijkheid om zelf werkgelegenheidsinformatie te downloaden. Ook hier kunt u eigen selecties maken. Zowel op landelijk niveau als op het niveau van provincies, COROP-gebieden en gemeenten is informatie rechtstreeks te downloaden. Ook zijn uitsplitsingen naar sector mogelijk. De informatie is beschikbaar vanaf 1996.

