

# RUIMTE VOOR INNOVATIE IN OPKOMENDE SUBSECTOREN.

**Volwassen bedrijfstakken drukken hun stempel op de Rotterdamse economie. Maar nader onderzoek geeft een verrassend divers beeld van subsectoren die nog maar aan het begin staan van hun levenscyclus. Hier liggen de beste kansen voor vernieuwing en groei.**

FRANK VAN OORT & JEROEN VAN HAAREN, ERASMUS UNIVERSITEIT UPT

60

Sectoren en bedrijvenclusters maken een cyclus door van groei, stagnatie en krimp. In de volwassen fase is het goed om na te denken over aanpassing, vernieuwing en transformatie van productieprocessen en producten (diversificatie). Maar eigenlijk is in alle fases alertheid op impact nodig. Vooral voor de betreffende bedrijven en sectoren zelf, maar ook voor lokaal beleid dat het faciliteren van vernieuwing en baancreatie op zijn beleidsagenda heeft staan. Toen het begrip clusterlevenscyclus werd benadrukt in het provinciale rapport De Weerbare Regio uit 2012 kwam daarbij de urgentie van economische structuurverandering en vernieuwing naar voren, omdat de breed gedefinieerde lokale specialisaties van Rotterdam (chemie, logistiek, tuinbouw) overwegend kenmerken van volwassenheid en krimp leken te hebben. Liggen anno 2019 de kaarten anders?

In recent onderzoek hebben we enerzijds gekeken hoe (top) sectoren zich in de periode 2002-2017 hebben ontwikkeld, maar hebben we ook een verdiepingsslag gemaakt. De breed gedefinieerde sectoren herbergen namelijk naast krimpende en stagnerende onderdelen vaak wel degelijk ook opkomende en groeiende subsectoren. Voor Rotterdam en Rijnmond werd **figuur 1** in het verleden gebruikt, waarbij opviel dat de grote sectoren in de regio relatief volwassen of zelfs teruggaand in werkgelegenheid zijn. Reden te meer om werk te maken van vernieuwing en aanpassing. Maar waarin precies, en waar?

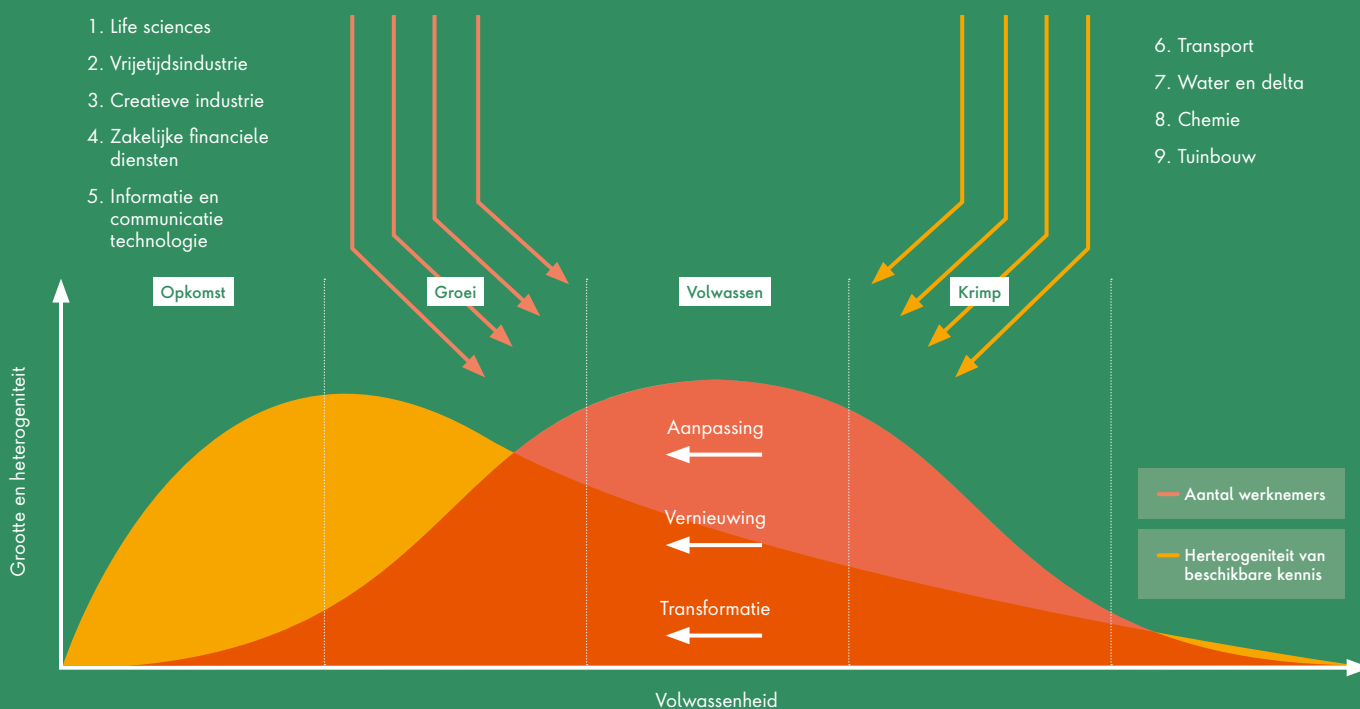
## Groeikansen

De sectoren in **figuur 1** sluiten grofweg aan bij de topsectoren die door de nationale overheid als belangrijk zijn gekenmerkt voor de Nederlandse economie. Zakelijke diensten en ICT zijn in eerdere onderzoeken die kijken naar vernieuwingskansen voor de regionale economie opgenomen, naast de 'traditionele' topsectoren. Er zijn aanwijzingen dat sectoren op een hoog aggregatieniveau een groeipad kennen dat, gezien op lagere aggregatieniveaus, een heterogeen karakter heeft. Zo kan de chemie zich als totale sector in de consolidatiefase bevinden, terwijl biobrandstoffen als subsector van de chemie veel meer kenmerken heeft van een opkomende sector. Vice versa kan de petrochemie zich juist weer in de neergaande fase bevinden. Alle (top)sectoren kennen in meer of mindere mate een heterogene samenstelling.

We maken gebruik van 22 indicatoren om vast te stellen in welke fase een bedrijfstak zich precies bevindt. Die indicatoren zijn gegroepeerd in vier factoren: het belang van de bedrijfstak (gemeten met de omvang in banen en aantal vestigingen), de dynamiek van de bedrijfstak (aantal start-ups, scale-ups en groei daarvan), de veerkracht van bedrijfstakken (aantal opheffingen, overleving en leeftijd van bedrijfsvestigingen), en het ecosysteem van een bedrijfstak (de spreiding van groei in bestaande bedrijven).

**Figuur 2** vat de heterogeniteit in subsectoren in Rotterdam samen, gegroepeerd naar hun overkoepelende sectoren. De banendynamiek in de topsectoren Logistiek en Water is over het algemeen wat minder geprononceerd in vernieuwingskansen, maar wel sterk groeiend in dienstverlenende en bouwactiviteiten. Vernieuwingskansen als robotisering van opslag en duurzaam vervoer vertalen zich (nog) niet in sterke banengroei. De overige sectoren kennen in verschillende gradaties wel meer opkomende onderdelen, naast groeiende en neergaande. Vooral kennisintensieve en dienstverlenende activiteiten zijn als kansrijk te bestempelen. Dit is het geval in vrijwel de gehele topsectoren Creatieve Industrie en Life Science & Health, en in belangrijke onderdelen van Chemie, Agri-food en Tuinbouw, Energie, Hightech Systemen & Materialen (HTSM) en Zakelijke Diensten en ICT.

FIGUUR 1: SECTOR LEVENSCYCLUS TOEGEPAST OP RIJNMOND (WETERINGS & VAN OORT 2014, P.16)



FIGUUR 2: OPKOMENDE, GROEIENDE EN STAGNERENDE ONDERDELEN VAN 'TOPSECTOREN' IN ROTTERDAM

Topsector	Opkomend	Groeiend	Volwassen & neergaand
Agrifood & Tuinbouw	Agrifood R&D	Olie & Vetten	Keuring & controle
	Handel in tuinbouwproducten	Landbouwchemie	Vervaardiging van meel
HTSM	Electromotoren	Accu's & batterijen	Scheepsbouw
	Electronische componenten	Onderhoud van schepen	Keuring & controle
Chemie	Foto- & biochemie	Basischemie	Aardolieverwerking
	Farmaceutische producenten	Landbouwchemie	Rubber, kunststoffen, inkt & verf
Energie	Handel in energie	Accu's & batterijen	Aardolieverwerking
	Electromotoren	Productie & distributie elektriciteit	Groothandel in mineralen
Logistiek		Vervoersdiensten	Zee, kust en binnenvaart
		Passagiersvaart	Weg- en pijplijnvervoer
Creatieve industrie	Congressen & evenementen	Uitgeverijen	Radio
	Reproductie, ontwerp, vormgeving	Architecten & ingenieurs	
	Geluid, Films & televisie		
Water & Maritiem		Bouw van havens, kades en dijken	Scheepsbouw
		Winning en distributie van water	Afvalwaterinzameling & -behandeling
Life sciences & health	Farmaceutische producenten	Ziekenhuizen	
	Medische instrumenten		
	Agrifood R&D, Voedingspreparaten		
Zakelijke diensten en ICT*	Extramurale verzorging	Architecten, ingenieurs & IO	Financiële instellingen
	Communicatiediensten	Reclame & marktonderzoek	Verzekeringen, accountancy
		ICT diensten	Overige zakelijke diensten

\* niet onderzocht, inschatting

## Stedelijke concentratie

In **figuur 3** is aangegeven waar in Rotterdam elke topsector haar respectievelijke onderdelen van opkomst en groei kent, en waar over alle topsectoren heen zich concentraties van deze categorieën bevinden. De nadruk op de combinatie van dienstverlening, kennisintensiteit en creativiteit maakt dat de meeste groeikansen zich in de stedelijke kern van Rotterdam manifesteren. In het centrum en randwijken komen veel opkomende en groeiende subsectoren samen. En hier zijn ook de woon- en werkmilieus geconcentreerd die de steeds hoger opgeleide beroepsbevolking en hun werkgevers ambiëren. Dit neemt niet weg dat groeikansen zich ook voordoen in specifieke sectorale hotspots in het havengebied of aan de stadsranden.

De arbeidsmarkt is een sterk bepalende factor voor de groei van de Rotterdamse economie. Naast investeringen van bedrijven zelf, is een goede aansluiting van onderwijs op de arbeidsmarkt cruciaal voor het verzilveren en opschalen van de geïdentificeerde kansen. De skills en vaardigheden die gevraagd worden in de toekomst zijn niet dezelfde als die het huidige personeel heeft.

Dat de kennisintensiteit van de beroepsbevolking en de werkgelegenheid sturend is voor de structuurverandering en groeikansen in Rotterdam, betekent ook dat de overheid hier faciliterend voor kan zijn. Een gebrek aan kwalitatief goede woon- en werklocaties, ontmoetingsplekken en gevarieerde voorzieningen zal de vernieuwing en groei remmen. Maar de uitsortering van opkomende en groeiende sectoren enerzijds en krimpende anderzijds brengt ook uitdagingen met zich mee voor het matchen van vraag en aanbod op de arbeidsmarkt.

## Innovatieprojecten Rotterdam

Vernieuwing van de economische structuur is ook zichtbaar in het havengebied van Rotterdam. Nieuwe marktniches in onderhoud in Rotterdam en Schiedam vormen groeisectoren op het snijvlak van de logistieke en HTSM-sectoren. Daarnaast komt specifieke chemische bedrijvigheid op in en nabij de oude concentraties van de chemie en zien we nieuwe ontwikkelingen in Energie op locaties nabij havenbekkens. Er is beleidsmatige aandacht voor deze innovatieve potenties in het havengebied: de drie Smartport focus gebieden van Smart Logistics, Smart Energy & Industry en Future proof Port Infrastructure sluiten goed aan bij deze gesignaleerde ontwikkelingen.

De vijf fieldlabs die in Rotterdam aanwezig zijn, sluiten ook bijzonder goed aan bij de vernieuwingskansen van de levenscyclusanalyse. Fieldlabs zijn initiatieven waarin het regionale bedrijfsleven intensief samenwerkt met elkaar en met kennisinstellingen met als doel het ontwikkelen van nieuwe en toepasbare kennis in de praktijk. RAMLAB (3D-printen van scheepsonderdelen), SMASH (smart onderhoud van schepen), 5G Fieldlab (digitale toekomst procesindustrie), Blocklab (logistiek) en de Dutch Growth Factory (gerobotiseerde machineproductie) slaan de spijker op de kop in de opkomende marktniches in het havenindustriële complex.

Hoewel opschaling van deze nog jonge initiatieven voorsnog onzeker is, sluiten ze in Rijnmond goed aan bij de behoeften van het bedrijfsleven en kennisinstellingen. Voor het complementaire innovatievermogen in de stedelijke economie is relatief minder aandacht. Dit terwijl economische en ruimtelijke planning juist in die context ook grote impact heeft op dienstverlenende activiteiten. Dat komt door de creatie van goede werk-, interactie- en woonmilieus, en de bereikbaarheid en de toegankelijkheid van voorzieningen en kennisinstellingen. Een grotere aandacht voor innovatie in de stedelijke context, zowel in termen van fieldlabs als flankerend ruimtelijke voorzieningen, is daarom van essentieel belang.

FIGUUR 3: TOTAALBEELD BEDRIJVIGHEID IN OPKOMST EN GROEIFASEN (2002-2017)

