



# Pieken in Zuidoost-Nederland

Uitzicht op de top

— 2006 **2007** 2008 2009 2010

## **Dit is het programmadocument Zuidoost-Nederland.**

Dit document omvat het gebiedsgerichte economisch programma 2007 voor Zuidoost-Nederland.

Dit programma is gebaseerd op de nota *Pieken in de Delta* van het ministerie van Economische Zaken.

# Pieken in Zuidoost-Nederland

Uitzicht op de top

— 2006 **2007** 2008 2009 2010



*Chemelot*



*Organon*

	<b>Voorwoord</b>	6
1	<b>Een programma met meerwaarde voor de regio</b>	7
1.1	Aanleiding	8
1.2	Doel en aanpak	8
1.3	Proces	10
1.4	Status van het programmadocument	10
1.5	Leeswijzer	10
2	<b>Contouren Pieken in de Delta Zuidoost-Nederland</b>	11
2.1	Visie en ambitie	12
2.2	Hoofddoelstelling	12
2.3	Strategie	12
2.4	Evenwichtige portfolio van excellente product-markt-technologieclusters	13
3	<b>SWOT-analyse</b>	15
3.1	Inleiding	16
3.2	Hight Tech Systemen & Materialen	16
3.3	Food & Nutrition	17
3.4	Life Sciences & Medische Technologie	18
4	<b>Programma Zuidoost-Nederland</b>	21
4.1	Inleiding	22
4.2	Programmalijnen en actielijnen	22
	<b>Bijlage A: Samenstelling van de Programmacommissie</b>	25

# Inhoudsopgave

## Voorwoord

*Pieken in de Delta Zuidoost-Nederland 2006-2010* houdt de opdracht in om van Zuidoost-Nederland een Europese topregio te maken, die zich onderscheidt op het punt van technologie en kennis, en de toepassing daarvan in producten en diensten. We kunnen de potentie van onze regio omzetten in een toppositie als we durven kiezen voor focus en massa. Om sterke technologiegebieden en sectoren te versterken, om voorop te lopen bij de ontwikkeling van kansrijke nieuwe gebieden, om gericht middelen in te zetten. Durven kiezen om dingen niet of niet meer te doen.

*Pieken in de Delta Zuidoost-Nederland* ging in 2006 van start met een gerichte keus om sterke sectoren te verstevigen. We hebben de regio uitgedaagd om met onderscheidende en vernieuwende projecten te komen. Met trots kunnen we nu constateren dat het programma energie in de regio losgemaakt heeft en dat een aantal innovatieprojecten zich inmiddels heeft weten te kwalificeren. Opvallend en verheugend is dat alle topprojecten provincie- of landsgrensoverschrijdend zijn.

Bij de aanvang van het programma 2007 staat de teller weer op nul. Keer op keer moeten we onszelf de opdracht geven om de complexiteit van relaties tussen organisaties en initiatieven te toetsen op de bijdrage aan het doel dat we willen bereiken. Steeds opnieuw de regio uitdagen om met nog betere projecten te komen. En telkens weer scherp blijven op de kwaliteit van de uitvoering van het programma. Alleen de combinatie van kwalitatief goede projectontwikkeling en kwaliteit in de uitvoering zal leiden tot een werkelijk onderscheidend programma.

*De Programmacommissie*

1

Een programma met  
meerwaarde voor de regio

## 1.1 Aanleiding

Met de nota *Pieken in de Delta* heeft de nationale overheid een omwenteling tot stand gebracht in het regionaal economisch beleid. De focus is verschoven van het wegwerken van economische achterstanden naar het gericht stimuleren van regionaal economische kansen van nationaal belang: de '*Pieken in de Delta*'. Deze focus op kansen betekent echter wel dat we serieus moeten kiezen voor de pieken waarmee onze regio zich economisch echt onderscheidt.

Voor de uitvoering van *Pieken in de Delta* heeft het ministerie van Economische Zaken over de periode 2006–2010 in totaal een bedrag van € 216 miljoen gereserveerd (exclusief Noord-Nederland, waarvoor een apart transitieprogramma loopt). Voor het jaar 2007 is van dit bedrag 67,75 miljoen euro beschikbaar om op basis van aandeel in stuwende werkgelegenheid over de regio's te verdelen. Het totale subsidiebedrag voor Zuidoost-Nederland in 2007 komt daarmee op 9,5 miljoen euro, nog aan te vullen met de cofinanciering van regionale overheden.

## 1.2 Doel en aanpak

Het Programma Zuidoost-Nederland heeft tot doel om de economische pieken van Zuidoost-Nederland die van nationale betekenis zijn, uit te bouwen. Daarmee kunnen bedrijfsinvesteringen significant toenemen en wordt het mogelijk toegevoegde waarde te bereiken. Dit programmadocument schetst de kaders voor concrete projecten binnen een beperkt aantal programma- en actielijnen. Het bestrijkt verschillende jaren en is dynamisch van opzet: ieder jaar kan het op basis van ervaring en ontwikkelingen worden bijgesteld. De Programmacommissie Zuidoost-Nederland - waarin bestuurders van bedrijfsleven, kennisinstellingen, regionale overheden en een ambtenaar van het ministerie van Economische Zaken op persoonlijke titel zitting hebben - speelt een belangrijke rol bij het jaarlijks vaststellen van de koers van het programma.

Zuidoost-Nederland is een regio waarin de afgelopen periode al verscheidene economische beleidsdocumenten zijn verschenen, zoals de Versnellingsagenda Limburg, de Brainport Navigator en het Brabantse Actieprogramma Innovatie. Tevens lopen er al vele succesvolle en krachtige uitvoeringsprogramma's, bijvoorbeeld het Brainportprogramma, het programma Innovatieve Acties Brabant en de verschillende programma's van BOM en LIOF.

*Pieken in de Delta Zuidoost-Nederland* heeft in 2006 gefungeerd als een magneet die inspanningen van regionale overheden verder heeft kunnen richten. Er zijn verbindingen gerealiseerd tussen de verschillende innovatieprogramma's om juist die projecten te ontwikkelen die partijen afzonderlijk minder makkelijk tot stand zouden kunnen brengen. Anders gezegd:

"decentraal wat kan, centraal wat moet". *Pieken in de Delta* is een verbindende schakel tussen Rijk en regio, waarbij regio-specifieke kennis en netwerken gekoppeld kunnen en moeten worden aan nationaal beleid.

De toegevoegde waarde van *Pieken in de Delta* is een optelsom van de kernwoorden *visie*, *verbinding*, *vernieuwing* en *geld*. Deze bepalen welke activiteiten binnen het programma wel en niet zullen worden opgepakt. Op elk ervan gaan we hieronder in.

### Visie

In 2010 wil Zuidoost-Nederland een toonaangevende regio in Europa zijn op het gebied van innovatie en ondernemerschap: een technologische topregio. Dat is een heldere en ambitieuze visie. Om die te bereiken, moet er wel overeenstemming zijn over de te volgen route. Welke strategie kiezen we om een evenwichtige portfolio van excellente product-markt-technologieclusters te ontwikkelen? En op welke thema's zetten we in?

Gekozen is voor drie scherp afgebakende thema's, de zogenaamde kennisassen:

- high tech systemen & materialen;
- food & nutrition;
- life sciences & medische technologie.

Belangrijkste opgave is om de waardeketen op deze drie thema's te sluiten: niet alleen inzetten op kennis, maar vooral ook op kunde en kassa. Deze visie wordt in hoofdstuk 2 nader toegelicht.

### Verbinding

*Pieken in de Delta* is een proces waarin verbindingen moeten worden gelegd: met regionale programma's, met nationale en internationale programma's, tussen mensen binnen de regio, maar ook tussen Zuidoost-Nederland en aangrenzende Nederlandse en buitenlandse regio's.

*Pieken in de Delta Zuidoost-Nederland* is gebaseerd op drie al eerder genoemde belangrijke pijlers: de Versnellingsagenda Limburg, de Brainport Navigator en het Actieprogramma Innovatie Brabant. Alle hebben ze dezelfde focus op het bereiken van een technologische topregio, waarmee ze uitermate belangrijk zijn om de regionale basis te creëren voor pieken van nationaal belang. Zonder krachtige regionale programma's geen succesvol *Pieken in de Delta*.

Ook voor Zuidoost-Nederland zal *Pieken in de Delta* als schakel tussen regionaal en nationaal beleid de verbinding leggen met nationale en internationale programma's. Een heldere en scherpe visie, gedragen door de gehele regio, levert een krachtig startbewijs voor deze programma's. Voorbeelden daarvan zijn de Nationale Innovatieprogramma's, de kader-



programma's van de EU en het nationale Fonds Economische Structuurversterking (FES). De potentie om regionale projecten te laten uitgroeien tot landelijke projecten van internationale allure moet op eigen kracht tot uitdrukking komen en via een effectieve lobby elders onder de aandacht gebracht worden. Alleen via die route genereren we op basis van focus ook echt massa. De Programmacommissie speelt daarbij een belangrijke rol. Ondertussen gaat *Pieken in de Delta* in de regio verder met het signaleren van kansen en ontwikkelen van nieuwe projecten. Het programma wil zich positioneren als een vliegwiel, waarvan de dynamiek toeneemt door constructieve verbindingen met andere programma's.

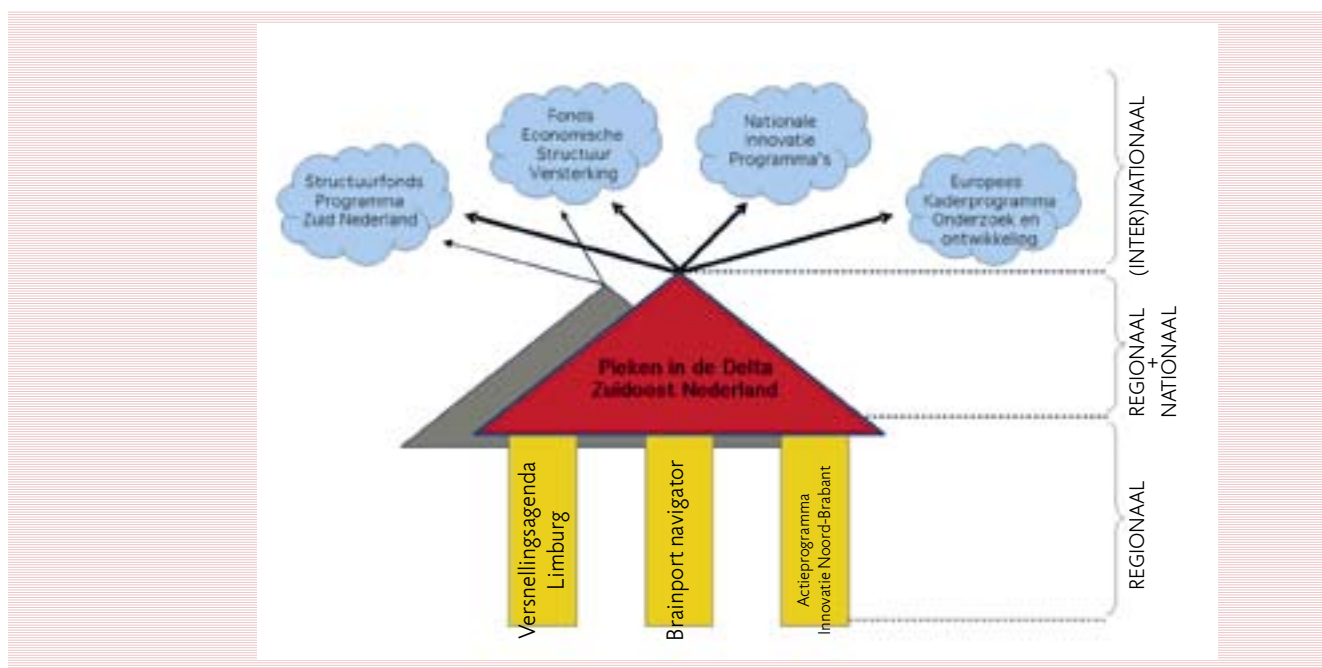
Het Structuurfondsenprogramma voor Zuid Nederland, dat van 2007 tot en met 2013 loopt, neemt een speciale positie in. Dit programma is ontwikkeld door de regio op basis van het Nationaal Strategisch Referentiekader en kent een wat bredere focus dan *Pieken in de Delta*. Dat is ook niet onlogisch omdat dit programma voor zeven jaar vastgesteld wordt, terwijl in het programma *Pieken in de Delta Zuidoost-Nederland* jaarlijks accenten kunnen worden aangebracht.

*Samenwerken is mensenwerk.* *Pieken in de Delta Zuidoost-Nederland* wil uitstralen dat werkelijke successen te behalen zijn als mensen zich persoonlijk verbinden aan een gemeenschappelijk en inspirerend doel. Ook al zijn financiële middelen belangrijk, ze kunnen nooit de enige drijfveer bij projecten zijn. Daarom zijn het vooral de regionale partners die met dit doel netwerken van bedrijven en kennisinstellingen opzetten: de regionale ontwikkelingsmaatschappijen en – uitvoeringsorganisaties.

Tot slot ligt er ook een belangrijke uitdaging in het leggen van verbindingen met andere regio's, in Nederlands en over de landsgrenzen heen.

In 2006 is het kernwoord verbinding al geconcretiseerd in de volgende punten:

- 1 Met de landelijke innovatieprogramma's, waarvan sommige nog in ontwikkeling, is intensief contact geweest. Programma's zijn afgestemd en projecten over en weer van advies voorzien. Voor Zuidoost-Nederland zijn met name de programma's Point One, Food and Nutrition Delta, Life Sciences en Gezondheid en High Tech Automotive Systems van belang. Deze samenwerking zal in 2007 worden geïntensiveerd.
- 2 In het kader van het Fonds Economische Structuurversterking zijn verschillende projecten in behandeling die (ook) in Zuidoost-Nederland zijn gelokaliseerd. De nationale programma's en FES-projecten kenmerken zich door een sterke nadruk op kennisontwikkeling: fundamentele en industriële onderzoeksprogramma's en gespecialiseerde onderzoeksinstituten. *Pieken in de Delta Zuidoost-Nederland* is een programma dat vanuit de regio inspanningen kan richten en bundelen.
- 3 Met het Structuurfondsenprogramma Zuid zijn werkafspraken gemaakt om bij de uitvoering zo duidelijk mogelijk neer te zetten in hoeverre de beide programma's complementair kunnen zijn. *Pieken in de Delta Zuidoost-Nederland* wordt met name gepositioneerd als een programma dat regionale partijen in de gelegenheid stelt om de krachten te bundelen in experimentele, vernieuwende projecten. Deze projecten zouden idealiter moeten leiden tot een extra impuls voor het structuurfondsenprogramma, via (onder meer) clusterprojecten.
- 4 De grensoverschrijdende programma's voor Nederland-Vlaanderen en voor Euregio Maas-Rijn zijn voor een belangrijk deel gericht op de kennis- en innovatiethema's van *Pieken in de Delta Zuidoost-Nederland*. In 2007 en volgende jaren zullen daarvan de vruchten geplukt moeten worden.



## Vernieuwing

*Pieken in de Delta* betekent ook vernieuwing. Het ontwikkelen van een scherpe visie is een eerste stap. Maar de projecten die worden ontwikkeld en uitgevoerd, moeten daar ook blijk van geven. Om focus in de projectenportfolio te kunnen realiseren en agendazettend te zijn (ook voor andere programma's), zal *Pieken in de Delta Zuidoost-Nederland* ruimte bieden aan verschillende typen projecten. De nadruk ligt daarbij op onderscheidende projecten waarin bedrijven en kennisinstellingen activiteiten ontwikkelen en uitvoeren die bijdragen aan de status van technologische topregio. Binnen de gekozen programmalijnen zullen aansprekende resultaten geboekt moeten worden.

Een speciale categorie vormen zogeheten signaleringsprojecten: belangrijke sturingsinstrumenten om te verkennen welke nieuwe ontwikkelingen voor het bereiken van de positie technologische topregio van belang zouden kunnen zijn en wat daarbij mogelijke knelpunten zijn. Signaleringsprojecten kunnen alleen worden gestart vanuit de Programmacommissie. Het gaat om 'leren met lef': verkenningen durven doen, weten en accepteren dat sommige van die verkenningen zullen leiden tot een accentverschuiving in het programma of eventueel tot een concreet nieuw project; zonodig aantonen dat de tijd voor een bepaald project (nog) niet rijp is.

In 2006 zijn vier signaleringsprojecten gestart die medebepalend zijn geweest voor het programma voor 2007.

1. Acquisitie in Life Sciences
2. Design als enabler of zelfstandige piek?
3. Kenniswerkers in Zuidoost-Nederland
4. Internationale SWOT-analyse

## Geld

Het laatste kernwoord is geld. Zonder financiële mogelijkheden bestaat altijd het risico dat gespin niet in wol wordt omgezet, woorden niet in daden. Daarom heeft het Ministerie van Economische Zaken een meerjarig financieel commitment afgegeven voor de regio Zuidoost-Nederland, met als uitgangspunt: regionale overheden dragen zorg voor de andere helft van de publieke financiering en bedrijven en kennisinstellingen dragen zelf ook bij aan projecten. Dat levert een totaalbudget voor het programma *Pieken in de Delta Zuidoost-Nederland* van ca. € 200 mln. voor de periode 2006-2010.

## 1.3 Proces

Toen het Ministerie van Economische Zaken in 2004 de eerste nota *Pieken in de Delta* uitbracht, werden daarmee de basisprincipes van het nieuwe beleid gepresenteerd. Zuidoost-Nederland heeft de handschoen meteen opgepakt: de toenmalige Regiegroep, voorloper van de huidige Programmacommissie, heeft de Innovatieagenda 2010 "Van kennis

naar kunde naar kassa" uitgebracht. Daarna is een proces op gang gekomen van verdere aanscherping. In 2006 is een gedetailleerde SWOT-analyse uitgevoerd en is via consultatierondes en een grote netwerkbijeenkomst veel input verkregen van een grote verscheidenheid aan regionale partners. Op basis daarvan heeft de commissie een programma ontwikkeld dat in juni 2006 is aangeboden aan de toenmalige staatssecretaris van Economische Zaken. De daarin gepresenteerde visie op de regio staat voor de komende periode vast. Wel kan de Programmacommissie jaarlijks accenten aangeven door concrete actielijnen te ontwikkelen of te wijzigen.

In de zomer van 2006 werd de eerste tender opengesteld. Sindsdien zijn er in een relatief korte periode (aanloopjaar) goede initiatieven in gang gezet, waarmee de regio heeft aangetoond in staat te zijn de gezamenlijke focus vast te houden.

Dit programmadocument 2007 bevat op basis van ervaringen en ontwikkelingen in de afgelopen periode een aantal wijzigingen ten opzichte van het Programmadocument 2006. Mede op basis van de signaleringsprojecten en de wens tot verdere focus is slechts een beperkt aantal nieuwe actielijnen toegevoegd en zijn andere aangepast of zelfs geschrapt. Deze wijzigingen zijn intensief besproken met de programmacommissie en de Voorbereidingsgroep, die bestaat uit vertegenwoordigers van de provincies Noord-Brabant en Limburg, het Samenwerkingsverband Regio Eindhoven, de regionale ontwikkelingsmaatschappijen BOM, LIOF en REDE en het regionale programmateam van het ministerie van Economische Zaken.

## 1.4 Status van het programmadocument

In hoofdstuk 4 treft u het Programma Zuidoost-Nederland zelf aan. Dit deel is gewijzigd ten opzichte van het programma 2006. De programmacommissie geeft aan de Minister van Economische Zaken haar zienswijze op het gebiedsgerichte programma voor Zuidoost-Nederland. Dit programma is als bijlage van de Subsidieregeling de inhoudelijke basis voor de subsidieverlening in het kader van *Pieken in de Delta*. Mede op basis van deze regeling zal de Minister van Economische Zaken financiële middelen inzetten.

## 1.5 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 bevat de programmacontouren van Zuidoost-Nederland. In hoofdstuk 3 staat de SWOT-analyse centraal waarop de programma- en actielijnen in hoofdstuk 4 gebaseerd zijn.

2

# Contouren Pieken in de \_Delta Zuidoost-Nederland

## 2.1 Visie en ambitie

De toptechnologieregio Zuidoost-Nederland staat qua kennis en innovatie zowel nationaal als internationaal bekend als toonaangevend. Op het gebied van Research & Development staat de regio in Nederland onbetwist op nummer één; 45% van de private R&D vindt plaats in Zuidoost-Nederland. In Europees perspectief scoort de regio hoog op factoren als competitiviteit, productiviteit, aantallen patenten, werkgelegenheid, R&D-uitgaven, innovatiepotentieel en opleidingsniveau van de bevolking.

Vier van de zeven grootste Nederlandse R&D-bedrijven (Philips, ASML, DSM en Océ) vinden hun thuisbasis in Zuidoost-Nederland. Als multinationals zijn ze sterk georiënteerd op de wereldmarkt, terwijl ze qua historie en ontwikkeling in de regio geworteld zijn. De Research & Development van een vijfde bedrijf uit de genoemde 'big 7' (AKZO Nobel) vindt voor een deel ook hier plaats.

In hoofdstuk 1 stelden we dat Zuidoost-Nederland in 2010 een toonaangevende regio in Europa wil zijn op het gebied van innovatie en ondernemerschap. Daarvoor is meer nodig dan een goed verzorgde fysieke en wetenschappelijke infrastructuur en een centrale ligging. Ook een daarbij passend woon- en leefklimaat is onontbeerlijk. Een derde belangrijke succesfactor is de wil om met anderen samen te werken, verrassende nieuwe combinaties te maken en kansen te grijpen. Deze mix van succesfactoren moet ervoor zorgen dat onze regio in de toekomst verzekerd blijft van economische groei, werk en inkomen. Om dit te realiseren is verdere intensivering van de grensoverschrijdende samenwerking nodig in de Europese kennisdriehoek Eindhoven-Leuven-Aken.

## 2.2 Hoofddoelstelling

Zuidoost-Nederland zal de kwalificatie 'toptechnologische regio' ook in de toekomst moeten ontleen aan de kennisintensiteit van industrie en bedrijvigheid. Het traject 'van kennis naar kunde naar kassa' dient zo vormgegeven te worden dat het leidt tot een toppositie op de European Innovation Scoreboard.

Het is de propositie van de regio om op onderscheidende technologische disciplines een klimaat te scheppen waarbinnen de keten van kenniscreatie, het toepassen van kennis en het omzetten van kennis in producten of diensten (kennisvalorisatie) een beter, sneller en rendabeler verloop heeft dan in andere kennisregio's.

De ambitie van de toptechnologische regio Zuidoost-Nederland vertaalt zich in het streven om tot 2010 – bovenop de sterke kennispositie en economische uitgangssituatie – de groei en ontwikkeling na te streven van:

- 10 top-kennisinstellingen die als kennisbron en uitstraling onmisbaar zijn voor in Zuidoost-Nederland aanwezige bedrijvigheid;
- 100 top-bedrijven met internationale naamsbekendheid en in hun marktsegment accelerator van groei en innovatie;
- 1.000 betrokken MKB bedrijven aan de basis die het cement leveren voor de regionale kenniseconomie en hun ambitie op het gebied van vernieuwing en groei realiseren;
- 10.000 nieuwe en/of hoogwaardige arbeidsplaatsen voor kenniswerkers met uitstraling naar 100.000 structurele arbeidsplaatsen die hier direct dan wel indirect mee samenhangen.

## 2.3 Strategie

De kern van het programma *Pieken in de Delta Zuidoost-Nederland* is het gericht investeren in de innovatiepositie van de regio. Ook zal geïnvesteerd worden in het organiseren van randvoorwaarden voor excellentie. Dit sluit naadloos aan op de veertien karakteristieken van een technologische topregio, zoals beschreven in de Innovatie-agenda die de voormalige Regiegroep TTR-ZON in 2005 uitbracht.

De volgende alinea behandelt kort de onderdelen krachtenbundeling, realiseren van basisvoorzieningen, aansluiting op internationale netwerken en het realiseren van open netwerken (open innovatie).

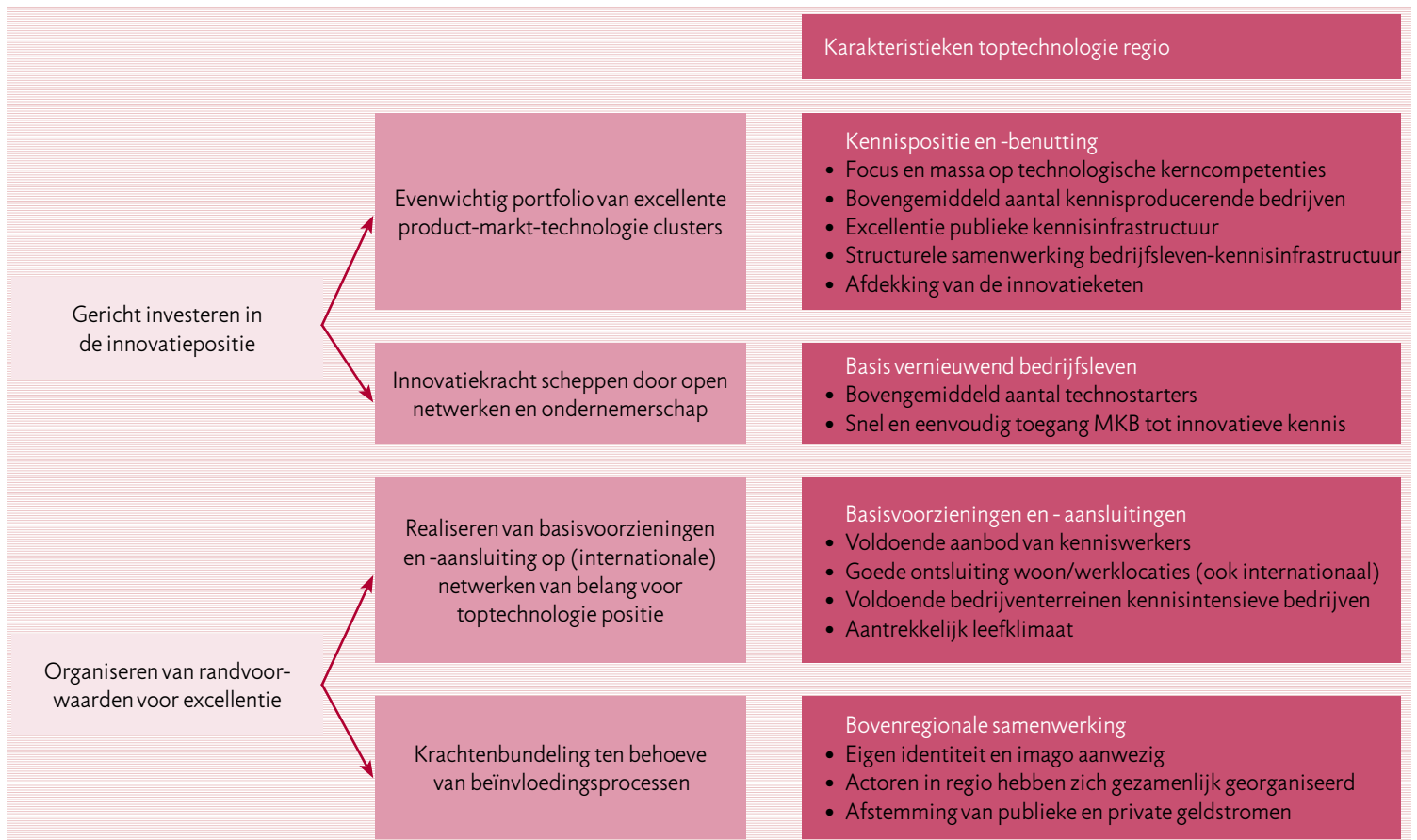
### *Randvoorwaarden voor excellentie*

Een belangrijk onderdeel van de strategie is het realiseren van open netwerken en het stimuleren van ondernemerschap. Dit houdt verband met de open innovatiegedachte en met het betrekken van het MKB bij de ontwikkeling van de portfolio van excellente product-markt-technologieclusters.

Met *Pieken in de Delta Zuidoost-Nederland* willen we ook een bijdrage leveren aan het realiseren van basisvoorzieningen en de aansluiting op internationale netwerken. Focus op een zeer beperkt aantal thema's is daarvoor essentieel. *Pieken in de Delta Zuidoost-Nederland* zal zich onder meer richten op de verdere ontwikkeling van het campusconcept en de positie van kenniswerkers. Voor projecten die meer op het vlak van ruimtelijk-fysieke ontwikkeling liggen, zal afstemming plaatsvinden met programma's als ZOB-NL en de structuurfondsen.

Het belang van grensoverschrijdende samenwerking is groot. Kennis kent geen grenzen. Projecten zullen dan ook nadrukkelijk getoetst worden op de aanwezigheid van grensoverschrijdende samenwerkingspartners.

Zoals gezegd ligt een belangrijke rol van het programma (en een opdracht voor de programmacommissie) in het bundelen van krachten. Niet alleen zullen bij de uitvoering van het programma de handen in de regio ineen moeten worden geslagen, het is ook noodzakelijk om andere programma's die een bijdrage kunnen



leveren aan doelstellingen van *Pieken in de Delta Zuidoost-Nederland* op constructieve wijze te 'richten'. Zowel de samenwerking met structuurfondsen en het FES als het openstellen van programma's in Vlaanderen en Nordrhein-Westfalen voor bedrijven uit de ZON-regio zijn daarvoor belangrijk.

## 2.4 Evenwichtige portfolio van excellente product-markt-technologieclusters

Zuidoost-Nederland zal de nadruk moeten leggen op sectoren en kennisgebieden waar de overgang 'van kennis naar kunde naar kassa' sneller en beter verloopt dan elders. Daarbij zijn drie sterke kennisassen als uitgangspunt genomen. Hoewel ze duidelijk verschillen qua omvang en groeifase, worden voor alle kennisassen bewust actielijnen opgenomen. Voorwaarde daarvoor is wel zicht op het dichterbij brengen van de toptechnologieregio. De kennisassen zijn:

- high tech systemen & materialen;
- food & nutrition;
- life sciences & medische technologie.

Naast een oriëntatie op kennis en technologie is het concrete

aanbod van producten en diensten en vragen vanuit de markt of de maatschappij een aandachtspunt. Onder de drie kennisassen zijn specifieke product-markt-technologiecombinaties te hangen waar omheen zich clusters van bedrijven en kennisinstellingen organiseren. Daarbij moeten we zowel kijken naar bewezen sterkten als naar kansrijke nieuwe technologische kerncompetenties. Die liggen vooral op de raakpunten van deze drie kennisassen.

Ondersteunende technologieën (enabling technologies) kunnen een rol spelen bij waardedoelvoeging en waardecreatie. De bedrijvigheid die hiermee – vooral in de latere fasen van de waardeketen – samenhangt, biedt ook interessante kansen voor werkgelegenheids groei. De drie belangrijkste enabling technologies voor Zuidoost-Nederland zijn:

- creatieve industrie/design;
- ICT;
- value added services (waaronder een deel logistiek en maintenance).

Voor de plek van design in het programma is eind 2006 een signaleringsproject uitgevoerd. Hoewel niet als een zelfstandige vierde piek gedefinieerd, is de economische betekenis van design dermate groot dat binnen alle drie de pieken aan design als enabler ruimte geboden wordt.

Om te onderzoeken wat excellente product-markt-technologie-clusters zijn, is in 2006 een SWOT-analyse uitgevoerd die de basis vormde voor het *Pieken in de Delta Zuidoost-Nederland*. Deze geeft inzicht in de echte pieken waarin verdere versterking *gerealiseerd* kan worden, kansrijke gebieden die verder *ontwikkeld* kunnen worden en potentieel kansrijke gebieden waarvoor een nadere verkenning, *signalering*, noodzakelijk is. De SWOT-analyse wordt in hoofdstuk 3 toegelicht.

3

■ SWOT-analyse

## 3.1 Inleiding

Ter onderbouwing van het programma is in 2006 een SWOT-analyse uitgevoerd, waarin de positie van de regio Zuidoost-Nederland op zowel kennisassen, waardeketens als enablers is onderzocht. In aanvulling daarop wordt in 2007 ook een internationale SWOT gestart om van de omliggende buitenlandse regio's de positie gedetailleerd in beeld te brengen. In de volgende paragrafen wordt de SWOT beknopt weergegeven op basis van de drie kennisassen. De waardeketen, weergegeven in de trits kennis-kunde-kassa, zal een belangrijke bouwsteen zijn voor de programmalijnen (zie hoofdstuk 4).

Om de drie kennisassen in perspectief te kunnen plaatsen, is in onderstaand overzicht een aantal kerngegevens opgenomen. Daaruit komt in ieder geval naar voren dat high tech systemen en materialen in alle opzichten een belangrijke kennis is. Toch zijn ook de andere kennisassen van belang. In arbeidsplaatsen is food & nutrition een belangrijke sector; de private R&D-uitgaven zijn in life sciences & medische technologie relatief hoog.

## 3.2 High Tech Systemen & Materialen

Zuidoost-Nederland heeft een hoogwaardige industrie met goede internationale marktposities. Toonaangevende bedrijven als Philips, ASML, Océ en DSM worden omringd door vele toeleveranciers in het MKB (voor subsystemen en componenten) en door dienstverleners op het gebied van ICT, logistiek en design. Zuidoost-Nederland herbergt 12.000 vestigingen en is daarmee goed voor 23% van het aantal banen in Nederland in de high tech systemen en materialen. Bijna de helft daarvan wordt ingevuld door kenniswerkers. De private R&D-uitgaven zijn in Zuidoost-Nederland geconcentreerd: het gaat om 45% van de landelijke uitgaven, die vooral plaatsvinden in high tech systemen en materialen.

Op het gebied van de publieke kennisinfrastructuur is in de regio de TU/e gevestigd en in het aangrenzend buitenland de RWTH in Aken. Voornaamste technische onderzoeksinstituten in de regio zijn TNO, Holst Centre, DPI en ESI; in het omringend buitenland IMEC in Leuven en de instituten in Jülich. Het aandeel van Zuidoost-Nederland in de nationale publieke R&D bedraagt 10%.

Op het gebied van technische opleidingen zijn er verschillende hogescholen in de regio. Voor de relatie met de life sciences en

medische technologie zijn de universiteiten en academische ziekenhuizen in Maastricht, Luik en Diepenbeek van belang.

Bedrijven, onderwijs- en kennisinstellingen vormen een steeds hechter netwerk, waarbij uiteraard ook partijen buiten de grensoverschrijdende regio van belang zijn (waaronder TU Delft, TU Twente).

### *Keuze op basis van SWOT*

In de SWOT-analyse zijn de technologievelden geanalyseerd op sterke en zwakke punten, kansen en knelpunten voor de waardeketen 'kennis, kunde en kassa'. Binnen het domein van high tech systemen en materialen kent Zuidoost-Nederland naar omvang en kwaliteit onderscheidende bedrijvigheid op de volgende onderliggende technologiegebieden.

#### *1. Semiconductor & optronic devices*

Ontwikkelen, produceren en verkopen van halfgeleiders in segmenten als consumer electronics, mobile communication, automotive en lighting.

#### *2. Semiconductor & electronic production equipment*

Ontwikkelen, produceren en verkopen van systemen voor de productie van halfgeleiders en electronica.

#### *3. Medische systemen*

Ontwikkelen, produceren en verkopen van systemen voor medische beeldverwerking, analyse en therapie.

#### *4. Food processing & handling systems*

Ontwikkelen, produceren en verkopen van equipment en systemen voor productie, processing, packaging en material handling van allerlei goederen.

#### *5. Automotive Specials*

Ontwikkelen, produceren en verkopen van automotive systemen en subsystemen.

#### *6. Enabling technology and Supply Chain*

Innoverend toeleveren van generieke kennis, producten, materialen en services aan high tech systemen bedrijven in Nederland en daarbuiten.

#### *7. Materialen*

Ontwikkelen, produceren en verkopen van performance materialen en biomedische materialen.

	Aantal banen	Aantal vestigingen	Aantal kenniswerkers	Private R&D uitgaven (2003)
HTSM	138.000	12.000	56.000	€ 1.583 mln
Food & Nutrition	92.000	20.000	10.000	€ 308 mln
Life sciences	24.000	1.000	10.000	€ 369 mln





*FEI Company*



*TNO Industrie en Techniek*

#### Sterkten

- Uit de SWOT-analyse blijkt dat de focus en massa van het gehele technologiegebied high tech systemen en materialen (inclusief de enabling technologies) een sterk punt opleveren. Het is een attractief gebied met meerdere zwaartepunten en veel interne synergie.

#### Zwakten

- De omvang van de publieke kennisontwikkeling en de aansluiting tussen publieke en private kennisontwikkeling is een zwak punt.
- Kunde en kassa zijn de afgelopen jaren aanzienlijk achtergebleven bij de kennisontwikkeling.

#### Kansen

- Een nog betere benutting en groei van de enabling technologies; onderlinge kruisbestuiving tussen de technologiegebieden; nieuwe markten in met name production equipment en medische systemen.
- Meer kansen liggen er voor nieuwe publiek/private samenwerking bij kennisontwikkeling, clusterprojecten en open innovatieroadmaps; de aansluiting van regionale, nationale en internationale programma's.
- Het technologiegebied Materialen heeft een belangrijke invloed op de mogelijkheden en resultaten van andere technologiegebieden.

De SWOT heeft ertoe geleid om de focus te leggen op de technologiegebieden foodprocessing (in relatie met food and nutrition), performance materials, semiconductor and electronic production equipment, medische systemen (in relatie met medische technologie en life sciences) en automotive specials.

#### Ontwikkelingen in 2006

In 2006 is een belangrijke stap gezet in de ontwikkeling van twee grote programma's: het programme for High Tech Systems en High Tech Automotive Systems. Daarmee heeft de bundeling van krachten in deze piek een nieuwe impuls gekregen, mede ook door de verbinding met het nationale innovatieprogramma Point One.

### 3.3 Food & Nutrition

Nederland genereert in de agro-foodsector een jaarlijkse omzet van € 42 miljard, gebaseerd op sterke internationale marktposities. Deze posities staan onder druk, omdat het grootste deel van de producten door een lage innovatiegraad inmiddels onder de categorie 'commodities' valt. Om onze positie te behouden en te versterken dienen Nederlandse partijen producten te ontwikkelen met een hogere en beter zichtbare toegevoegde waarde voor de consument.

Voedselproductie en voedselverwerking zijn belangrijke economische pijlers in Zuidoost-Nederland, dat qua omvang de derde exporterende regio van Nederland op dit terrein is. Veel grote (Nutreco, DMV-Campina, DSM) en kleine (680 in het MKB) bedrijven in de voedings- en genotmiddelen-industrie zijn er gevestigd. Naast de omvang van de food & nutrition sector ligt de meerwaarde van Zuidoost-Nederland vooral in het feit dat de sector in de regio belangrijke raakvlakken heeft met andere technologiegebieden: medische technologie & health en high tech systemen en materialen.

De food/nutrition-as loopt van Wageningen, via 's-Hertogenbosch naar Helmond en Venlo. Zuidoost-Nederland heeft op het punt van kennis toevoeging een zwaartepunt liggen in de combinatie food/nutrition en technologie. Qua kennis en fundamenteel onderzoek op het gebied van food ligt dat onmiskenbaar in Wageningen UR/ Food Valley. Met name voedingstechnologie, agribusiness, biotechnologie en nutrition (waaronder *novel foods* en *functional foods*)<sup>1 2</sup> zijn sterk ontwikkeld. Maar ook in Zuidoost-Nederland zelf zijn kennisaanbieders gevestigd die een belangrijke rol kunnen vervullen als schakels naar Food Valley. Dit geldt voor de HAS in Den Bosch, Knowhouse en het Innovatiecentrum Gezonde Voeding. Ook de ontwikkelingen van de Groene Campus rondom Helmond en Greenport Venlo kunnen hieraan bijdragen. De Universiteit van Maastricht is een belangrijke kennisproducent als het om voeding en gezondheid gaat. De Technische Universiteit Eindhoven (TU/e) alsmede bedrijven in de regio Eindhoven leveren kennis over een aantal disciplines die van groot belang zijn voor de voedselproducerende en -verwerkende industrie.

Zowel in de regio Uden/Veghel/Boxmeer, de (food/nutrition) regio Helmond, als in de regio Horst/Venlo groeien samenwerkingsverbanden die de innovatiekracht van de ZON-regio versterken. Hier gaat men zich onder meer richten op productinnovaties van voedingsingrediënten voor medische toepassingen.

#### Keuze op basis van de SWOT

Binnen het domein van food & nutrition kent Zuidoost-Nederland naar omvang en kwaliteit onderscheidende bedrijvigheid op een aantal onderliggende technologiegebieden.

<sup>1</sup> Novel foods: voedingsmiddelen en ingrediënten die voor 15 mei 1997 niet in significante mate zijn gebruikt voor humane consumptie.

<sup>2</sup> Functional foods: voedingsmiddelen voor de mens die (extra) bestanddelen bevatten met een gezondheidsclaim. Ze kunnen een positief effect hebben op lichaamsfuncties (preventie en therapie bij ziektes, betere prestaties bijvoorbeeld bij sport).



Alko B.V.



Alko B.V.

### 1. Functional foods

Ontwikkelen, toepassen en fabriceren van functional food en ingrediënten (inclusief nutrigenomics)<sup>3</sup> met positieve effecten op de gezondheid.

### 2. Food processing & handling systemen (zie ook high tech systemen en materialen)

Ontwikkelen, produceren en verkopen van apparaten en systemen voor productie, processing, packaging en material handling van allerlei goederen.

### 3. Enabling technology

Inbrengen van kennis en kunde op de gebieden ketenlogistiek/supply chain management & services, design, voedselveiligheid, ook ter bevordering van sterke (lokale) netwerken.

#### Sterkten

- In termen van massa zitten de sterkten in deze sector vooral aan de kassazijde, zowel in de regio Uden/Veghel/Boxmeer, de (food/nutrition regio) Helmond, als in de regio Horst/Venlo (Greenport Venlo). Deze partijen zijn bovendien goed georganiseerd in (lokale) netwerkverbanden.
- Direct gerelateerd aan het foodcluster is "food processing en handling systems". Te denken valt aan bedrijven als Stork, Vanderlande, Bosch Packaging.
- De in Europa bijna unieke en grote aanwezige diversiteit aan agro/food ingrediënten (groente, fruit, vlees, vis, en zuivel) is onmiskenbaar een belangrijke competentie voor Zuidoost-Nederland.

#### Zwakten

- De zwakte van food in de regio zit met name in de relatief smalle (zij het kwalitatief goede) kennisbasis bij kennisinstellingen en de relatief zwakke kennisbasis bij bedrijven. Hoewel de Universiteit van Maastricht en de HAS Den Bosch kennisproducenten van niveau zijn, bevindt de kennis zich hoofdzakelijk in Wageningen (dat overigens vrij nabij ligt). Bij bedrijven is deze smalle kennisbasis kenmerkend voor de food sector, waarin relatief veel MKB'ers actief zijn.
- De food & nutrition gemeenschap loopt qua organisatiegraad en samenwerking achter op die van bijvoorbeeld high tech systemen & materialen en life sciences.

#### Kansen

- De kansen liggen vooral bij de kennisintensieve krachten van de regio in relatie tot de ontwikkeling op het gebied van commodities en gezonde voeding.
- Verbindingen leggen naar kennis in Wageningen/Food Valley en naar het nationale Food & Nutrition Delta programma.
- Inzetten op gezonde voeding (functional foods & ingredi-

<sup>3</sup> Nutrigenomics: combinatie van voedingswetenschappen met genomics: het onderzoek naar de samenstelling van het erfelijk materiaal van planten, micro-organismen, dieren en de mens, en de manier waarop de erfelijke eigenschappen worden vertaald naar het functioneren van uiteindelijk het gehele organisme.

enten) met positieve effecten op gezondheid en daarmee een foodsector ontwikkelen met duurzame werkgelegenheid in Zuidoost-Nederland.

- Verbindingen leggen tussen foodbedrijven en systeembouwers, technologieën en kennis van foodbedrijven om zo de commodities veilig, efficiënt en daarmee tegen lage kosten te kunnen produceren en transporteren naar de klant.

Op basis van de SWOT is gekozen om de focus te leggen op food processing (in relatie met high tech systemen en materialen) en functional foods.

#### Ontwikkelingen in 2006

Op initiatief van Nederlandse multinationals, MKB-ers en kennisinstellingen is, in overleg met de ministeries van EZ en LNV, het innovatieprogramma Food & Nutrition Delta (FND) opgezet. Het doel is om Nederland de leidende innovatieregio in de EU te maken op het gebied van voedingsmiddelen: dat geeft Nederlandse/Europese bedrijven marktkansen die minder gevoelig zijn voor prijsconcurrentie, zodat de concurrentie- en marktpositie duurzaam wordt versterkt. Het FND innovatieprogramma zal leiden tot het ontwikkelen van innovatieve, nieuwe of verbeterde voedingsmiddelen die voldoen aan consumentenbehoeften.

## 3.4 Life Sciences & Medische Technologie

De omschrijving en afbakening van life sciences en medische technologie valt uiteen in drie onderdelen.

- (a) Geneesmiddelenontwikkeling omvat de pre concurrentiële ontwikkeling van farmaceutica en op biotechnologie gebaseerde behandelingsmethoden, zoals celtherapie, gentherapie en geneesmiddelen op basis van biologisch actieve moleculen.
- (b) Medische technologie omvat de ontwikkeling van specifieke behandelingsmethoden zoals actieve implantaten en artificiële organen, en van technologie ten bate van geneesmiddelenonderzoek en diagnostiek.
- (c) Biomedische materialen of producten gebaseerd op deze materialen omvat de ontwikkeling van materialen voor medisch gebruik, ontwikkeling van producten voor regeneratieve geneeskunde, innovatieve afgiftesystemen en toedieningsvormen.

Activiteiten gericht op de ontwikkeling van voedingstoepassingen vallen buiten deze omschrijving, maar binnen de scope van het nationale innovatieprogramma Food & Nutrition Delta. Deze afbakening sluit aan bij de aandachtsgebieden van Nederlandse publiek-private initiatieven voor samenwerking.

Nederland heeft op het gebied van de life sciences een uitstekende uitgangspositie. Wij combineren een goede kennis-





Organon



positie met een sterke industriële structuur. In 2007 wordt daarom een nationaal innovatieprogramma Life Sciences en Gezondheid ontwikkeld. Diverse acties, gericht op het wegnemen van knelpunten die innovatie belemmeren, zullen onderdeel zijn van het programma. Zuidoost-Nederland draagt in belangrijke mate bij aan het Nederlandse life sciences cluster, met de kennis life sciences en medische technologie die loopt van de regio Nijmegen, via Oss, 's Hertogenbosch en Eindhoven naar Zuid-Limburg en Aken/Luik.

Nader onderzoek van deze kennis wijst uit dat de volgende gebieden een piek of potentiële piek in de delta vormen en daarmee een bijdrage leveren aan de positie van Zuidoost-Nederland als technologische topregio in Europa:

- biomarkers als basis voor moleculair imaging;
- (moleculaire) geneesmiddelen en diagnostica;
- biomedische materialen;
- mechatronica voor medische systemen.

Het laatste gebied wordt meegenomen bij high tech systemen en materialen. Bioinformatica is op zich geen piek in Zuidoost-Nederland, maar wel een cruciale enabling technologie.

#### *Sterkten*

- Sterke punten van de regio zijn de focus en massa in R&D van bedrijven en instellingen op deze gebieden. We praten dan wel over de bredere regio Zuidoost-Nederland - Luik, Aken, Maastricht, Eindhoven, Leuven (LAMEL) - die voldoende complementaire competenties en kritische massa aan R&D bevat om een toonaangevende wereldspeler te kunnen zijn. Aan de overzijde van de grens gaat het om bijvoorbeeld Forschungsinstitut Jülich, RWTH, Klinikum, Fraunhofer, Academisch Ziekenhuis Luik.
- Ook zijn veel specialistische toeleveranciers en dienstverleners in de regio aanwezig. Bijzonder sterk is de concentratie academische ziekenhuisbedden in de bredere regio (8.000). Dit is een maat voor de aanwezige laboratoria en andere faciliteiten die ruimere mogelijkheden bieden voor clinical trials ten behoeve van geneesmiddelen en biomaterialen, en voor het testen van medisch-technische producten en diagnostica. Er is een goede balans tussen "technologie" en "kliniek". Zuidoost-Nederland en de omliggende regio's zijn ook hierin complementair; de nadruk aan Nederlandse kant ligt op private R&D, in Nordrhein-Westfalen en Vlaanderen op publieke R&D. Focusgebieden in de bredere regio zijn cardiovasculaire en neurodegeneratieve aandoeningen en spier- en botaandoeningen.

#### *Zwakten*

- Zwak punt in Zuidoost-Nederland is dat de netwerken tussen de wereldmarktleiders in de regio en de toeleveranciers onvoldoende zijn ontwikkeld. Patenten worden vaak elders "gecash't".
- Ook de doorontwikkeling naar medicijnen is nog tamelijk

zwak ontwikkeld, omdat de echt grote (bulk)producenten zich veelal buiten de regio bevinden en de kleinere spelers zich nog onvoldoende in de kansrijke nichemarkten manifesteren.

- Wat farma betreft, zijn er in de regio relatief veel sales/distributielocaties en is er onvoldoende koppeling met kennisontwikkeling.

#### *Kansen*

- De aanwezigheid van het Europese onderzoekcentrum van Medtronic in Maastricht draagt sterk bij aan de ontwikkeling van cardiovasculaire devices in samenwerking met CARIM, het UM-onderzoekscenrum op het gebied van hart en vaatziekten in Maastricht.
- Vooral de aanwezigheid van expertise op cardiovasculaire ziektebeelden leidde tot samenwerking met Philips. Een belangrijk speerpunt voor Philips is de afzet van imaging apparatuur.
- De pieken op het gebied van imaging, geneesmiddelen en diagnostica verkeren nog in een embryonaal stadium. Productontwikkelingen op het gebied van biomaterialen vinden plaats voor o.a. scaffolds en implantaten. De clinical trials fase is inmiddels van start gegaan, maar de ontwikkeling van een substantiële business zal nog een aantal jaren duren.

De ontwikkelingen in de life sciences 'pieken'-gebieden hebben een sterk multidisciplinair karakter: er zijn telkens meerdere kennisgebieden en competenties nodig. Dat geldt vooral voor de kruisbestuiving tussen farmacie en medische technologie, en in het bijzonder voor moleculaire geneeskunde/imaging, biomedische materialen, tissue engineering en mechatronica. Kennis van generieke onderzoeksgebieden en technieken zoals genomics, nanotechnologie en printing is hierbij eveneens van belang. Omdat in de bredere regio veel van de benodigde competenties voorhanden zijn, kan Zuidoost-Nederland/LAMEL volop inspelen op het multidisciplinaire karakter van nieuwe kansen.

Er is ook domeinoverschrijding mogelijk in de richting van de creatieve industrie; te denken valt aan grafische vormgeving en Virtual Reality in relatie met imaging.

Marktkansen zijn er niet alleen in de ziekenhuisomgeving, maar ook bij thuiszorg/welzijn. De regio Zuidoost-Nederland is (nog) niet sterk op het gebied van (home) care applications & concepts, al zorgt de toenemende vergrijzing hier wel voor een groeimarkt, die kansen biedt voor de ontwikkeling van nieuwe producten en diensten.

#### *Belangrijke aandachtspunten*

- Er wordt in de (bredere) regio veel kennis ontwikkeld in veel relevante kennisgebieden. Een aandachtspunt vormt het versterken van publieke kennisontwikkeling aan de Nederlandse kant van de regio, onder meer via het Center for Translational Molecular Medicine (CTMM) en Biomedische

Materialen (BMM). Het is tevens van belang om samenwerking en kruisbestuiving te bevorderen en versnippering te voorkomen (ook grensoverschrijdend).

- Een tweede aandachtspunt is de stringente wetgeving op het gebied van medicijnontwikkeling. Ook apparatuur valt onder de strenge medicijnwetgeving. Vanuit het landelijke beleid wordt zowel gewerkt aan versterking van de kennisbasis als aan vereenvoudiging van de wet en regelgeving op het gebied van life sciences.

Op basis van de SWOT is ervoor gekozen om de focus te leggen op de technologiegebieden moleculaire geneeskunde, farma en biomaterialen.

#### *Ontwikkelingen in 2006*

Het Center for Translational Molecular Medicine (CTMM) is een publiek-privaat samenwerkingsverband dat translationeel onderzoek (van fundamenteel medisch onderzoek tot en met de initiële klinische validatie) zal gaan verrichten op het gebied van de moleculaire geneeskunde (molecular medicine). Het onderzoek zal zich met name richten op kanker, hart- en vaatziekten, neurodegeneratieve ziekten en infectieziekten. Het CTMM heeft als belangrijke deelnemers de bedrijven Philips, Organon, DSM en FEI, de Medische Centra van de Erasmus Universiteit, Universiteit Groningen, de Radboud Universiteit Nijmegen, de Vrije Universiteit, de Universiteit Utrecht, de Universiteit Maastricht, de Technische Universiteit Eindhoven en het Nederlands Kanker Instituut (NKI). Tot de supporters van het CTMM behoren de Nederlandse Hartstichting, KWF Kankerbestrijding en de Alzheimer Stichting Nederland. Daarnaast neemt ook de Nederlandse overheid deel in het CTMM. Op 19 september 2006 is bekend gemaakt dat het CTMM een overheidsbijdrage van 150 miljoen krijgt. Het hoofdkwartier van het CTMM zal worden gehuisvest op de High Tech Campus in Eindhoven, Nederland.

Ook het BioMedical Materials programma (BMM) is een publiek-private samenwerking. Het initiatief richt zich op het versterken van de koppositie die Nederland heeft op het gebied van biomedische materialen en toepassingen daarvan. Het is een initiatief dat getrokken wordt door DSM en waar verder een aantal grote industriële spelers, het MKB, universiteiten en een kennisinstituut in participeren.

Biomedische materialen zullen een sleutelrol vervullen bij medische doorbraken, essentieel om te kunnen voldoen aan de steeds toenemende vraag naar effectieve en efficiënte medische behandelingen. De toenemende noodzaak voor innovaties in de zorg houdt verband met sociaal-economische trends zoals de vergrijzing, veranderende levensstijlen en wordt gedreven door de daaraan gekoppelde vraag naar een hogere levensstandaard.

BMM zal baanbrekende innovaties vertalen in medische toepassingen, patenten en wetenschappelijke publicaties. In 2006 is in het kader van het Fonds Economische Structuurversterking een aanvraag ingediend voor een overheidsbijdrage

van € 60 miljoen. De andere helft van de totale projectkosten zal door het bedrijfsleven en de kennisinstellingen bijeen worden gebracht. In de loop van 2007 zal een definitieve beslissing vallen over de bijdrage van de overheid.





4

— Programma Zuidoost-Nederland

## 4.1 Inleiding

Op basis van de SWOT-analyse en consultatiegesprekken met deskundigen in de regio zijn doelstellingen (zie hoofdstuk 2), programmalijnen en actielijnen geformuleerd. Daarbij is het uitgangspunt dat *doelstellingen en programmalijnen* voor de hele looptijd van het programma (2006-2010) gelden. Actielijnen daarentegen kunnen op regelmatige basis worden aangepast aan de actuele ontwikkelingen en inzichten.

Bij de invulling van de programmalijnen heeft de Programma-commissie zich laten leiden door de indeling kennis-kunde-kassa uit de Innovatieagenda 2010. Deze drie programmalijnen worden aangevuld met de programmalijnen 'kenniswerkers' en 'open innovatie'. In onderstaande paragrafen staan de programmalijnen, de doelstellingen per kennis en de daarbij horende actielijnen beschreven.

## 4.2 Programmalijnen en actielijnen

Op basis van de SWOT-analyse is per kennis een verdeling gemaakt naar onderliggende technologiegebieden. Op basis daarvan is onderzocht waar specifiek de kansen liggen om tot gerichte versterking te komen van een technologiegebied. De wens om tot focus te komen heeft zich vertaald in scherpe keuzes voor actielijnen. Zo is lang niet op alle knooppunten van technologiegebied en programmalijnen ook een actielijn gedefinieerd. Slechts waar een actielijn kan bijdragen aan het realiseren van een nationaal en bij voorkeur ook internationaal onderscheidende positie, wordt ruimte voor projecten in het programma gecreëerd.

Ten opzichte van 2006 kent het programma 2007 een aantal wijzigingen.

1. Binnen de programmalijn Kennis wordt slechts een beperkt aantal actielijnen opgenomen. Kennisontwikkeling geschiedt bij voorkeur in de nationale innovatieprogramma's. Voor het programma voor High Tech Systems wordt in 2007 een uitzondering gemaakt. Dit programma is bij aanvang van 2007 nog niet operationeel en om het momentum van 2006 vast te houden, zal het programma 2007 openstaan voor actielijnen op dit onderdeel.
2. Binnen de programmalijn Kennis worden geen actielijnen voor Food meer opgenomen omdat in 2006 het programma Food & Nutrition Delta van start is gegaan.
3. Binnen de programmalijn Kunde is een aantal actielijnen omwille van vereenvoudiging van het programma samengevoegd. Verder is een ondergrens van € 1 mln. aan projectkosten ingevoegd, om daarmee met name te focussen op majeure clusterprojecten.
4. Binnen de programmalijn Kassa is de actielijn design en technologie verruimd naar de drie kennisassen. De actielijn die betrekking had op het creëren van nieuwe bedrijvigheid uit bestaande bedrijven is met het honoreren van het project

SPINC in 2006 ingevuld en keert daarom niet terug in het programma 2007.

5. Aan de programmalijn Kenniswerkers zijn in 2007 twee actielijnen gekoppeld. Deze zijn nieuw, aangezien er in 2006 nog geen actielijnen openstonden.
6. Binnen de programmalijn Open Innovatie is de actielijn die gericht was op ontwikkeling van het campusconcept zodanig aangepast dat niet uitsluitend een OEM'er als kern van een campus bestempeld wordt, maar alle kennisdragende organisaties met een omvangrijke eigen research en een internationale uitstraling. Verder is een actielijn toegevoegd die gericht is op het toegankelijk maken van topkennis voor MKB-bedrijven via de toepassing van de principes van open innovatie.

### Programmalijn

#### Kennis

*Het stimuleren van de (eu-regionale) samenwerking bij gerichte kennisontwikkeling op de kennisassen high tech systemen & materialen, food & nutrition en life sciences & medische technologie in Zuidoost-Nederland.*

#### Actielijn 1.1

*Het stimuleren van de (eu-)regionale samenwerking op het gebied van de kennisontwikkeling voor high tech systemen & materialen in Zuidoost-Nederland.*

Projecten zijn gericht op industrieel onderzoek en de verspreiding van de in het project ontwikkelde kennis op het gebied van advanced motion systems voor toepassing in de semiconductor en printing industrie, nano positioning en scientific instruments, intelligent autonomous motion systems voor medische (thuis-)toepassingen. Kennisontwikkeling is in de projecten geen doel op zich maar staat ten dienste van het opstarten van initiatieven en projecten die ingebracht kunnen worden in de nationale innovatieprogramma's Point One. Projecten zijn geheel of hoofdzakelijk gericht op industrieel onderzoek.

### Programmalijn

#### Kunde

*Het stimuleren van de (eu-)regionale samenwerking op het gebied van ontwikkeling en innovatie tussen MKB-bedrijven onderling en tussen MKB-toeleveranciers en Original Equipment Manufacturers met een sterke technologiepositie op gebied van high tech systemen & materialen, food & nutrition en life sciences & medische technologie in Zuidoost-Nederland.*

### **Actielijn 2.1**

*Het stimuleren van (eu-)regionale samenwerking op het gebied van ontwikkeling en innovatie tussen regionale MKB-bedrijven en tussen regionale MKB-toeleveranciers en OEM's (Original Equipment Manufacturers) met een sterke technologiepositie in Zuidoost-Nederland.*

Projecten zijn gericht op het ontwikkelen van grote, internationaal onderscheidende clusters, op het gebied van foodprocessing, semicon en electronic production equipment, medische systemen, automotive specials, functional foods, moleculaire geneeskunde, farma, biomaterialen of performance materials. Het stimuleren dat bedrijven faciliteiten en apparatuur voor elkaar toegankelijk maken is daarbij een belangrijke voorwaarde. Bedrijven in ondersteunende technologieën (enabling technologies) of kennisinstellingen kunnen deel uitmaken van de clusters. De subsidiabele kosten van een clusterproject bedragen minimaal € 1.000.000,-. Projecten zijn hoofdzakelijk gericht op experimentele ontwikkeling.

### **Programmalijn**

#### **Kassa**

*Het stimuleren van marktgericht innovatief ondernemerschap en de toepassing van beschikbare kennis en kunde door bedrijven in high tech systemen & materialen, food & nutrition en life sciences & medische technologie en bedrijven in ondersteunende technologieën en kennisinstellingen in Zuidoost-Nederland.*

### **Actielijn 3.1**

*Het stimuleren van de (eu-)regionale samenwerking bij de koppeling van design en technologie binnen high tech systemen & materialen, food & nutrition en life sciences & medische technologie in Zuidoost-Nederland.*

Projecten zijn gericht op het bevorderen van innovatieve productontwikkeling door samenwerking tussen design-bedrijven en bedrijven in high tech systemen & materialen, food & nutrition of life sciences & medische technologie. Het stimuleren en faciliteren van nieuw en doorgroeiend ondernemerschap in design of het versterken van netwerken tussen deze designbedrijven en bedrijven in high tech systemen & materialen, food & nutrition of life sciences & medische technologie kan onderdeel uitmaken van het project. Kennisinstellingen kunnen deel uitmaken van deze netwerken. Afstemming met bestaand en in ontwikkeling zijnde nationaal beleid is daarbij een voorwaarde.

### **Actielijn 3.2**

*Het stimuleren van de (eu-)regionale samenwerking bij de ontwikkeling van Zuidoost-Nederland tot een toonaangevende productontwikkelingsregio op het gebied van life sciences en medische technologie in Zuidoost-Nederland.*

Projecten zijn gericht op het op vernieuwende wijze verder ontwikkelen van Zuidoost-Nederland tot een regio waarin

kennis en kunde van internationale bedrijven via productontwikkelingstrajecten neerslaan. Uitgesloten zijn acquisitie-activiteiten die onder de reguliere activiteiten van de regionale ontwikkelingsmaatschappijen vallen.

### **Programmalijn**

#### **Kenniswerkers**

*Het stimuleren van de (eu-)regionale samenwerking bij de flexibilisering van de arbeidsmarkt en voldoende instroom van kennismigranten voor bedrijven en kennisinstellingen op het gebied van high tech systemen & materialen, food & nutrition en life sciences & medische technologie in Zuidoost-Nederland.*

### **Actielijn 4.1**

*Het stimuleren van de (eu-)regionale samenwerking bij het aantrekken van kennismigranten op het gebied van high tech systemen & materialen, food & nutrition of life sciences & medische technologie in Zuidoost-Nederland.*

Projecten zijn gericht op het werven van kennismigranten die van essentieel belang zijn voor bedrijven en kennisinstellingen op het gebied van high tech systemen & materialen, food & nutrition of life sciences & medische technologie in Zuidoost-Nederland. Uitgangspunt daarbij is dat projecten gedragen en ontwikkeld worden door de betreffende sector zelf en zowel een knelpunt in de werving van kennismigranten op één van de hiervoor genoemde gebieden oplossen, als een bijdrage leveren aan (de ontwikkeling van) nationaal beleid, gericht op het stimuleren van de instroom van kennismigranten.

### **Actielijn 4.2**

*Het stimuleren van (eu-)regionale samenwerking bij het versnellen van het 'settling in'-proces van kennismigranten in Zuidoost-Nederland.*

Projecten zijn gericht op de versnelling van het "settling in" proces van kennismigranten voor bedrijven en kennisinstellingen op het gebied van high tech systemen & materialen, food & nutrition of life sciences & medische technologie in Zuidoost-Nederland door middel van bundeling van de dienstverlening samenhangend met vestiging in Zuidoost-Nederland van deze kennismigranten. Afstemming met (de ontwikkeling van) nationaal beleid is daarbij een belangrijke randvoorwaarde.

### **Programmalijn**

#### **Open innovatie**

*Het stimuleren van de (eu-)regionale samenwerking bij het bevorderen van open innovatie en de ontwikkeling van toonaangevende campussen in Zuidoost-Nederland.*

### **Actielijn 5.1**

*Het stimuleren van (eu-) regionale samenwerking bij de toepassing van open innovatie door bedrijven en kennisinstellingen op het gebied van high tech systemen & materialen, food & nutri-*

*tion of life sciences & medische technologie in Zuidoost-Nederland.*

Projecten zijn gericht op het op vernieuwende wijze vormgeven van het innovatieproces van bedrijven en kennisinstellingen in Zuidoost-Nederland door het succesvol integreren van buiten het bedrijf of kennisinstelling ontwikkelde technologie en kennis. Voorwaarde voor projecten binnen deze actielijn is dat zij experimenteel van aard zijn, en gericht op het toepassen van methodieken, vaardigheden en werkwijzen. Zo mogelijk moet daarbij aangesloten worden op bestaande initiatieven in Zuidoost-Nederland, gericht op het beter toegankelijk maken van topkennis voor het MKB. Het opstellen van gezamenlijke toekomstscenario's voor de ontwikkeling van markten en technologieën en daaruit voortvloeiende bedrijfsstrategieën (business roadmaps) door bedrijven in high tech systemen & materialen, food en nutrition en life sciences en medische technologie, kennisinstellingen en enabling sectoren kan deel uitmaken van projecten.

#### **Actielijn 5.2**

*Het stimuleren van de (eu-)regionale samenwerking bij de ontwikkeling van toonaangevende campussen in Zuidoost-Nederland op het gebied van high tech systemen & materialen, food & nutrition of life sciences & medische technologie in Zuidoost-Nederland.*

Projecten zijn gericht op de ontwikkeling van bedrijven-terreinen voor kennisintensieve bedrijven of kennisinstellingen op het gebied van high tech systemen & materialen, food & nutrition of life sciences & medische technologie ("campussen") rondom reeds op het terrein gevestigde kennisinstellingen of bedrijven met een omvangrijke eigen basisresearch (minstens 200 FTE's). Projecten moeten leiden tot de vestiging van nieuwe bedrijven op het terrein of de uitbreiding van reeds op het terrein gevestigde bedrijven. Projecten gericht op betere samenwerking tussen op het terrein gevestigde bedrijven en kennisinstellingen vallen ook onder deze actielijn.

## Bijlage A: Samenstelling van de Programmacommissie

De Programmacommissie Zuidoost-Nederland bestaat uit:

**Herman Vreken (voorzitter)**

*Gedeputeerde Economische Zaken Provincie Limburg*

**Annemarie Moons**

*Gedeputeerde Economische Zaken Provincie Noord-Brabant*

**Alexander Sakkers**

*Voorzitter Samenwerkingsverband Regio Eindhoven*

**Harry Hendriks**

*Directeur Philips Electronics Nederland*

**Jan Lamkin**

*Directeur SBE Piping*

**Frans Pistorius**

*Directeur DSM Nederland*

**Amandus Lundqvist**

*Voorzitter College van Bestuur Technische Universiteit Eindhoven*

**Jo Ritzen**

*Voorzitter College van Bestuur Universiteit Maastricht*

**Norbert Verbraak**

*Voorzitter Raad van Bestuur Fontys Hogescholen*

**Bert de Vries**

*Wvd. Directeur-Generaal van Ondernemen en Innovatie, Ministerie van Economische Zaken*

**Secretaris: Imke Carsouw**

*Programmaleider Zuidoost-Nederland, Ministerie van Economische Zaken (waarnemer tot 1-12-2007: Herm van der Beek)*



## Colofon

Dit is een uitgave van de Programmacommissie  
Zuidoost-Nederland, mei 2007.  
Meer exemplaren kunt u bestellen via  
[www.ez.nl](http://www.ez.nl) of via telefoonnummer 0800 – 646 39 51.

## Informatie

Secretariaat Programmacommissie Zuidoost-Nederland  
p.a. *Ministerie van Economische Zaken*  
Programma Zuidoost-Nederland  
telefoonnummer: 040 – 296 94 64  
e-mail adres: [pid\\_zuidoost@minez.nl](mailto:pid_zuidoost@minez.nl)

Publicatienummer 07O12