

# Jaarrapportage 2013 TKI Agri&Food

## 1. Algemeen

### 1.1 Langetermijndoelstellingen

Beschrijf de doelstellingen van het TKI, en hoe die relateren aan de doelstellingen van de topsector. Geef ook aan als die doelstellingen inmiddels afwijken van de oorspronkelijke doelstellingen, en waarom dat gebeurd is. Besteed zowel aandacht aan de oplossing van maatschappelijke problemen (voor zo ver van toepassing) als aan de bijdrage aan de versterking van de concurrentiepositie van de bedrijven in de topsector.

Agri&Food is de stabiele motor van de Nederlandse economie met een omzet van 73 miljard euro en de nummer 2 in de wereld qua exportpositie, goed voor 25% van de

Nederlandse export. Met het Innovatiecontract dat in april 2012 is ondertekend, heeft de Topsector Agri&Food zijn strategische plannen voor de periode 2012-2015 neergelegd. De hoofddoelen in de strategie zijn het versterken van vraaggestuurde research & innovatie en excellente kennis & innovatie inzetten op drie strategische kansen voor economische en maatschappelijke groei:

I Meer met minder

II Hogere toegevoegde waarde

III Internationaal leiderschap.



### I. Meer met minder door duurzame, innovatieve voedselsystemen.

Verduurzaming en ondersteunende technologische innovatie zijn een 'must' om toekomstige voedseltekorten en aantasting van de leefomgeving te voorkomen. In de Nederlandse context vertaalt dit zich naar het realiseren van tweemaal de toegevoegde waarde met de helft minder input. Een aanpak waarbij mens, dier en natuur centraal staan.

Dit vraagt efficiëntieslagen van en door individuele ketenpartijen en ketens als geheel (systeemveranderingen) waardoor duurzaamheidsprestaties toenemen. De Agri&Food-sector volgt daarom een benadering met de ambitie tot innovatiedoorbraken op verschillende terreinen zoals:

- Het valoriseren van zijstromen inclusief mest, alsmede het meer benutten van groene grondstoffen, zowel binnen en tussen bedrijven als ketenbreed. Bioraffinage en Teelt zijn verantwoordelijkheid van de topsector A&F in de Biobased-agenda.
- Toename van de resource-efficiency in de keten. Het verlagen van foot prints staat hierbij centraal (water, grondstoffen, meststoffen, energie, land). Ook het tegengaan van voedselverspilling is hierbij van belang.
- Integrale duurzaamheid van importstromen maximaliseren, omdat deze import circa 50% uitmaakt van de grondstoffenbehoefte van de Nederlandse Agri&Food-sector.
- Bevordering van dierenwelzijn en diergezondheid als onderdeel van een duurzame veehouderij; beide aspecten met een hoge actualiteitswaarde en een hoge urgentiefactor. Zorgen om humane gezondheid spelen hierbij een grote rol net als de maatschappelijke zorg over dierenwelzijn in de sector. Reductie van antibioticagebruik en het voorkomen van zoönosen zijn belangrijke doelstellingen.

- Nieuwe markt- en keteninnovaties gericht op betere samenwerking en afstemming in de keten door meer transparantie, standaardisatie, systeemintegratie, ontwikkeling sturingsmechanismen en duurzame verdienmodellen.

## **II. Hogere toegevoegde waarde door innovatiefocus op gezondheid, duurzaamheid, smaak en gemak.**

De Agri&Food-sector zorgt voor gezond, veilig en lekker eten. Daarmee voorziet deze in de dagelijkse behoeften van ieder mens. Het vervullen van deze behoeften leidt tot een hogere bijdrage aan de economie en de volksgezondheid. Om optimaal in te spelen op de behoefte van de consument heeft de topsector Agri&Food een vijftal innovatieve springboards geformuleerd:

- Voeding en gezondheid. Speciale aandacht is hierbij voor kennis- en productontwikkeling die bijdragen aan hart- en vaatgezondheid, gewichtsbeheersing, darmgezondheid, mondgezondheid, gezond ouder worden en optimale ontwikkeling van ons brein.
- Producttechnologie. De focus hier ligt op de smaak- en textuurontwikkeling, kennis over gedrag van producten in het lichaam, en eiwittechnologie. Productherformulering gericht op zout-, vet- en suikerverlaging speelt een belangrijke rol.
- Voedselveiligheid gericht op snelle en effectieve toxicologische, microbiologische en allergologische veiligheidsbeoordelingen, risicobeheersing en veilig produceren.
- Duurzame maaktechnologie: grondstofflexibiliteit inclusief koolhydraten, eiwitten van dierlijke en plantaardige oorsprong, logistieke concepten en verpak- en bewaar-technologie.
- Consument. Gericht op het verkrijgen van inzicht in de (latente) consumentenvraag naar duurzaamheid en gezondheid, ontwikkelen en evalueren van segmentatiestrategieën voor individuele consumenten en/of consumentengroepen en daarmee ondersteunen van het bedrijfsleven, met specifieke aandacht voor het MKB+, in consumentgedreven productontwikkeling.

## **III Internationaal leiderschap door bevorderen van export en veiligstellen import grondstoffen en daarnaast geïntegreerde systeemoplossingen te exporteren.**

Voor 1e, 2e en 3e ring landen van het Nederlandse bedrijfsleven wordt ingezet op stimulering van de export en het veiligstellen van import van grondstoffen ten behoeve van verwerking.

Voor opkomende markten richt de agenda zich op aan- en toepassen van een hoogwaardig aanbod van Nederlandse producten, diensten en technologie voor het maximaal benutten van productiepotentieel en marktkansen in groeiemarkten. Voor ontwikkelingslanden is de agenda gericht op het samen ontwikkelen van systeemoplossingen, voor het duurzaam verhogen van productie inclusief het verminderen van verliezen tussen oogst en consumptie, en toegevoegde waarde in de desbetreffende regio's. Op het internationale vlak wordt daarnaast een actieagenda opgesteld om in PPS-verband te werken aan kansen en oplossingen voor internationale voedselvraagstukken. Deze agenda richt zich op zowel opkomende economieën als partnerlanden op het gebied van ontwikkelings samenwerking. De agenda is inmiddels in uitvoering genomen.

## 1.2 Bestuur

Beschrijf de governance van het TKI en eventuele veranderingen die hierin hebben plaatsgevonden in het afgelopen jaar.

De topsector kent de volgende structuur:

- Topteam met vertegenwoordigers bedrijfsleven, kennisinstellingen en overheden
- Zes uitvoeringslijnen met trekkers en achterliggende organisatie
- Een projectteam dat het geheel ondersteunt

### Structuur topsector A&F (per 1/1/14)



De uitvoeringslijn Kennis en Innovatie wordt gevormd door het TKI Agri&Food. Het TKI heeft het volgende bestuur:



[Michel Berkelmans](#)

Ministerie van Economische Zaken



[Thijs Cuijpers](#)

LTO Nederland



[Arnold Driessen](#)

Rijksuniversiteit Groningen



[Onno Franse](#)

Ahold



[Rob Hamer](#)

Unilever



[Leo den Hartog](#)

Nutreco



[Martin Kropff](#)

Wageningen UR



[Emmo Meijer](#) (voorzitter)

FrieslandCampina



[Jos Nelissen](#)

Newtricious



[Philip den Ouden](#)

FNLI



[Kees Romijn](#)

LTO Nederland



[Uli Schnier](#)

BioNext, AkzoNobel



[Niek Snoeij](#)

TNO



[Marjolijn Sonnema](#)

Ministerie van VWS

De overheidsvertegenwoordigers hebben de status van waarnemer.

De belangrijkste taak van het TKI is het opstellen en uitvoeren van het Innovatiecontract dat iedere twee jaar wordt vernieuwd. De middelen/instrumenten die het TKI hiervoor beschikbaar heeft, zijn deels direct aan de topsector gekoppeld, zoals de middelen van DLO, TNO, TKI-toeslag en de MIT-regeling. Daarnaast geeft het TKI adviezen aan EZ en NWO over de inzet voor fundamentele onderzoeksprogramma's, EU-programma's en regionale fondsen. Dit betreft inhoudelijke input op de programmaformulering, coördinatie van initiatieven en eventueel cofinanciering.

De uitvoeringsorganisatie van het TKI Agri&Food is het TKI-bureau, bestaande uit de directeur TKI, een secretaris en een controller, en vertegenwoordigers vanuit overheid, kennisinstellingen en bedrijfsleven. Het TKI-bureau stuurt en coördineert bovenstaande processen en adviseert het TKI-bestuur. In formele zin adviseert het TKI het topteam en maakt het topteam de afspraken met de minister.

### Governance TKI Agri&Food



Het TKI laat zich inhoudelijk adviseren door negen themacommissies voor de elf innovatiethema's uit het Innovatiecontract (twee thema's zijn gecombineerd). De uitvoering van onderzoek- en innovatietrajecten ligt bij de PPS-en. Daarnaast schakelt het TKI ad-hoc commissies in voor specifieke advisering. Een voorbeeld zijn de onafhankelijke reviewcommissies die de voorstellen uit de calls voor DLO en TNO middelen beoordelen en ranken.

## 2. Thema's

### 2.1 Verdeling van middelen en projectselectie

Geef aan op welke wijze de verdeling van TKI-middelen over verschillende type activiteiten (onderzoek, kennisdiffusie) tot stand komt.

Geef aan hoe projectaanvragen tot stand komen: Open calls, gerichte verzoeken tot het indienen van voorstellen etc. Wat zijn de doorlooptijden (van idee tot start van het project), de administratieve lasten voor deelnemende partijen et cetera?,

Geef aan hoe de toekenning van onderzoeksmiddelen naar project tot stand komt: welke criteria worden gehanteerd? Wie neemt de beslissingen? Welke mogelijkheden tot bezwaar hebben afgewezen projectindieners?

Ga ook nader in op projecten die geen bijdrage vanuit het TKI ontvangen. Op welke gronden zijn ze afgewezen? Hebben afgewezen indieners bezwaar gemaakt? Let op: het gaat niet informatie op projectniveau.

Voor de invulling van de kennis & innovatie-uitvoeringslijn heeft de topsector Agri&Food een aantal beleidsinstrumenten tot zijn beschikking gekregen voor specifieke onderdelen van de kennisketen: NWO-capaciteit, DLO- en TNO-capaciteit en TKI-toeslag. Een deel van de DLO- en TNO-capaciteit wordt ingezet als cofinanciering in EU-projecten. Voor het MKB heeft A&F in 2012 en 2013 een MKB valorisatiepilot uitgevoerd. Voor het totale pakket is de doelstelling van de topsector A&F te komen tot een verhouding van 50% privaat en 50% publieke inzet van middelen.

#### **a. Fundamenteel onderzoek**

In 2013 heeft NWO vanuit het thema Agro, Food en Tuinbouw invulling gegeven aan ondersteuning van de topsector Agri&Food. In samenspraak met het TKI is het programma "Food Cognition and Behavior" en "Maatschappelijk Verantwoord Innoveren" uitgezet. De overige programma's onder dit thema zijn nog zonder directe betrokkenheid van het TKI uitgevoerd. In 2013 is de samenwerking verder vormgegeven door programmatische afspraken voor programma's die in 2014 en 2015 starten. Het TKI A&F heeft in een startnotitie onderwerpen aan NWO voorgesteld. NWO heeft het voorstel overgenomen en voorzien van indicatieve programma budgetten. Ter voorbereiding van de calls in 2014 zijn in samenspraak met het TKI tripartite programmavoorbereidingsgroepen samengesteld.

#### **b. Toegepast onderzoek**

##### **Procedure**

Voor de middelen die direct via de topsector worden uitgezet (TNO- en DLO-capaciteit, TKI-toeslag) heeft TKI A&F in 2012 een oproep gedaan voor het indienen van voorstellen voor Publiek-Private Samenwerking (PPS) in 2013. In 2013 is geen oproep voor 2014 gedaan wegens gebrek aan vrije middelen.

De procedure van de oproep heeft de volgende stappen:

1. Opstellen kaders m.b.t.:
  - a. Procedure en tijdsplanning
  - b. Inhoudelijke aanwijzingen/kaders (Innovatiecontract)
  - c. Financiële kaders (vrijval DLO/TNO, inzet TKI-toeslag)
2. Oproep indienen projectideeën
  - a. Expertbeoordeling
  - b. Uitnodiging om voorstellen volledig uit te werken of advies om niet opnieuw in te dienen
3. Indienen volledig projectvoorstel incl. begroting en commitment

4. Beoordeling door onafhankelijke reviewcommissies
5. Opmaken totaaladvies, besluitvorming door TKI-bestuur en topteam

De stappen 1 t/m 5 duren van februari t/m november minimaal 10 maanden. Voor initiatiefnemers van projecten is de doorlooptijd ook minimaal 10 maanden na indienen van een projectidee. Dit komt mede omdat de fase van het maken en vastleggen van definitieve afspraken in een samenwerkingsovereenkomst (contract) lang duurt.

### Criteria en beoordeling

Bij de beoordeling van de projecten worden de volgende criteria gehanteerd:

- 1 Is het voorstel vernieuwend en is een bijdrage van de overheid legitiem (20%)
- 2 Heeft het voorstel impact op de doelen van de sector Agri&Food
  - a) Economisch (20%)
  - b) Maatschappelijk (20%)
  - c) Wetenschappelijke bijdrage aan de kennisinfrastructuur (20%)
- 3 Kwaliteit van het consortium (20%)

Onafhankelijke reviewcommissies ranken alle voorstellen aan de hand van bovenstaande criteria. Alleen de voorstellen die gemiddeld voldoende scores worden meegenomen in de toekenning van middelen. Voorstellen worden aan de hand van hun positie in de ranking (de hoogste eerst) en de verdeling over de innovatiethema's toegekend. Het TKI-bestuur en het topteam nemen hierin de beslissing. Alle indieners krijgen een met redenen omklede reactie op hun voorstel. Indien indieners bezwaar maken tegen hun beoordeling (hetgeen vrijwel niet gebeurt), dan wordt door het TKI-bureau gekeken of de procedure goed is verlopen en wordt nadere toelichting hierop gegeven.

### Inzet middelen DLO en TNO

Het topteam en TKI A&F hebben geadviseerd om van de 86 ingediende volledige voorstellen 48 PPS-voorstellen in de programma's bij DLO en TNO op te nemen. Hiermee is 13,4 M€ capaciteit bij DLO en ruim 2 M€ bij TNO vastgelegd. De ruim 15 M€ die hiermee via vraagsturing wordt toegekend, is meer dan de 25% die met de betrokken kennisinstellingen is afgesproken. Het overige budget betreft doorlopende verplichtingen en zullen de komende jaren onder directe vraagsturing worden gebracht.

Het TKI A&F heeft zelf voor deze PPS-en 2,1 M€ TKI-toeslag ingezet. Het totaalbudget dat via de call 2013 is ingezet, bedraagt 17,5 M€ publieke middelen en 25 M€ privaat commitment. Een verdeling van de voorstellen en de middelen over de thema's staat in onderstaande tabel.

### Verdeling nieuwe PPS-en over innovatiethema's

Diamantpositie/thema	Voorstellen ingediend	Voorstellen toegekend	Toegekend budget (k€)
<b>'Meer met minder'</b>	<b>50</b>	<b>22</b>	<b>11.900</b>
Valorisatie van reststromen	13	4	1.606
Resource efficiency	10	5	4.420
Duurzame veehouderij	14	5	3.289
Markt- en keteninnovaties	13	8	2.619
<b>'Hogere toegevoegde waarde'</b>	<b>27</b>	<b>20</b>	<b>4.800</b>
Gezondheid	12	9	2.272
Technologie	7	5	1.290
Voedselveiligheid	4	3	559
Consument	4	3	714
<b>'Internationaal'</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>800</b>
<b>Totaal</b>	<b>86</b>	<b>48</b>	<b>17.500</b>

### c. MKB-valorisatiepilot

De A&F call voor haalbaarheidsprojecten en MKB-innovatieprojecten was geopend van 03-09-2012 tot 19-10-2012 en van 03-06-2013 tot 23-09-2013. Projecten zijn op volgorde van binnenkomst beoordeeld. Ruim voor de sluiting waren de calls overvraagd. De aangevraagde subsidie bedroeg 29,0 M€, de verleende subsidie 9,1 M€.

In totaal zijn 411 MKB-bedrijven als aanvrager of partner bij de projecten betrokken. In de gehonoreerde projecten nemen in totaal 129 MKB-bedrijven deel.

## Resultaten MKB valorisatiepilot 2012/2013

Aantal projecten				
Instrument	Gehonoreerd	Afgewezen	Ingetrokken	Eindtotaal
Haalbaarheid	24	70	2	96
R&D-samenw.	30	66		96
Eindtotaal	54	136	2	192

Aantal deelnemers				
Instrument	Gehonoreerd	Afgewezen	Ingetrokken	Eindtotaal
Haalbaarheid	34	107	6	147
R&D-samenw.	85	179		264
Eindtotaal	129	286	6	411

Subsidie	Instrument		
	Haalbaarheid	R&D-samenw.	Totaal
Verleende subsidie	€ 996.532	€ 8.146.794	€ 9.143.326
Gevraagde projectsubsidie	€ 4.275.451	€ 24.729.192	€ 29.004.643

Er zijn 96 haalbaarheidsprojecten ingediend met een totale subsidievraag van € 4.275.451. Hiervan zijn 24 haalbaarheidsprojecten gehonoreerd. De eigen bijdrage van de ondernemers is 50%. Zeventig projectaanvragen zijn afgewezen. Een deel hiervan is doorverwezen naar de provincies.

Er zijn 96 R&D-samenwerkingsprojecten ingediend met een totale subsidievraag van € 24.729.192. Het gehele budget is ingezet op 30 projecten. De eigen bijdrage van de ondernemers was 60%. Zesenzestig aanvragen zijn afgewezen en deels naar de provincies doorverwezen.

### Verdeling over innovatiethema's:

Op bijna alle thema's van het Innovatiecontract, op twee na, zijn projecten ingediend.

Innovatiethema	Aantal projecten
1. Valorisatie van grondstoffen, zijstromen en dierlijke mest	9
2. Resource efficiency	9
3. Duurzame (import van) grondstoffen voor food en feed	
4. Duurzame veehouderij	7
5. Markt en keteninnovaties	2
6. Gezondheid	6
7. Producttechnologie	9
8. Voedselveiligheid	3
9. Duurzame maaktechnologie	9
10. Consument	
Totaal	54



## Regio

In het kader van de samenwerking met de verschillende regio's is voor de MKB-valorisatiepilot in 2012 de afspraak gemaakt om projecten die niet gehonoreerd kunnen worden door te verwijzen naar contactpersonen bij de provincie. Hierbij is uitgegaan van de provincie waar de penvoerder van het project is gevestigd. In de brieven aan de ondernemers is de optie aangeboden dat ze contact kunnen zoeken met de contactpersoon van hun provincie. Ook voor de PPS-en in de DLO/TNO call wordt gewerkt aan een link met de regio's die effectief moet zijn voor de call 2015. Aan alle afgewezen PPS-en is om toestemming gevraagd om hun projecten met de regionale overheden te delen. Van gehonoreerde PPS-en zullen openbare samenvattingen aan de regio's ter beschikking worden gesteld.

### 2.2 Vraagsturing en mkb-betrokkenheid

In hoeverre is midden- en kleinbedrijf (mkb) vertegenwoordigd binnen het TKI? En in hoeverre starters?

Hoe wordt (het proces van) de vraagsturing (of vraag-inspiratie) vormgegeven? En hoe is het mkb daarbij betrokken? Hoe zorgt het TKI ervoor dat de wensen van (mkb-)bedrijven worden meegenomen in de (besluitvorming over) onderzoeksprogrammering van het TKI?

De vraagsturing krijgt invulling met een call voor onderzoek voor de middelen voor TNO en DLO. In totaal nemen er 183 verschillende partijen deel aan de PPS-en uit de call. In de volgende tabel is een onderverdeling van deze partijen gemaakt. De 34 organisaties vermeld onder stichting/vereniging omvatten over het algemeen een groot aantal (honderden) MKB-ers.

#### Partners in de gehonoreerde PPS-en:

	<b>MKB</b>	<b>Bedrijven (niet- MKB)</b>	<b>Stichting/ Vereniging</b>	<b>Productschap</b>	<b>Kennis- instelling</b>	<b>Totaal</b>
Aantal	57	73	34	7	12	183

Daarnaast zijn 129 MKB-bedrijven betrokken in de valorisatiepilot (zie 2.1).

#### TKI-toeslag

Er is voor Agri&Food een TKI-toeslag van 8,6 M€ aangevraagd (begroting). Dit is gebaseerd op een grondslag van 32 M€. Twintig procent (1,7 M€) is toegevoegd aan het budget van de MKB-valorisatiepakket 2013. De kosten voor het TKI-bureau (realisatie 281 k€) worden met de TKI-toeslag verrekend. De rest vloeit in principe terug naar de PPS-en die zijn ingediend (uitgangspunt 73%).

Bij de verantwoording van de grondslag bleek dat de private investeringen veel lager waren dan begroot, te weten 21 M€. Op basis hiervan is de aangevraagde TKI-toeslag (realisatie) 5,6 M€.

### 2.3 Internationaal

In hoeverre heeft het TKI zijn eventuele doelen op dit vlak gerealiseerd? En wat heeft men daartoe gedaan? Hoe sluiten de activiteiten van het TKI aan op Horizon 2020? Wat heeft het TKI specifiek gedaan om te zorgen dat deze aansluiting voldoende geborgd is? Tegen welke knelpunten loopt het TKI aan en ziet u specifieke nog-niet-benutte kansen?

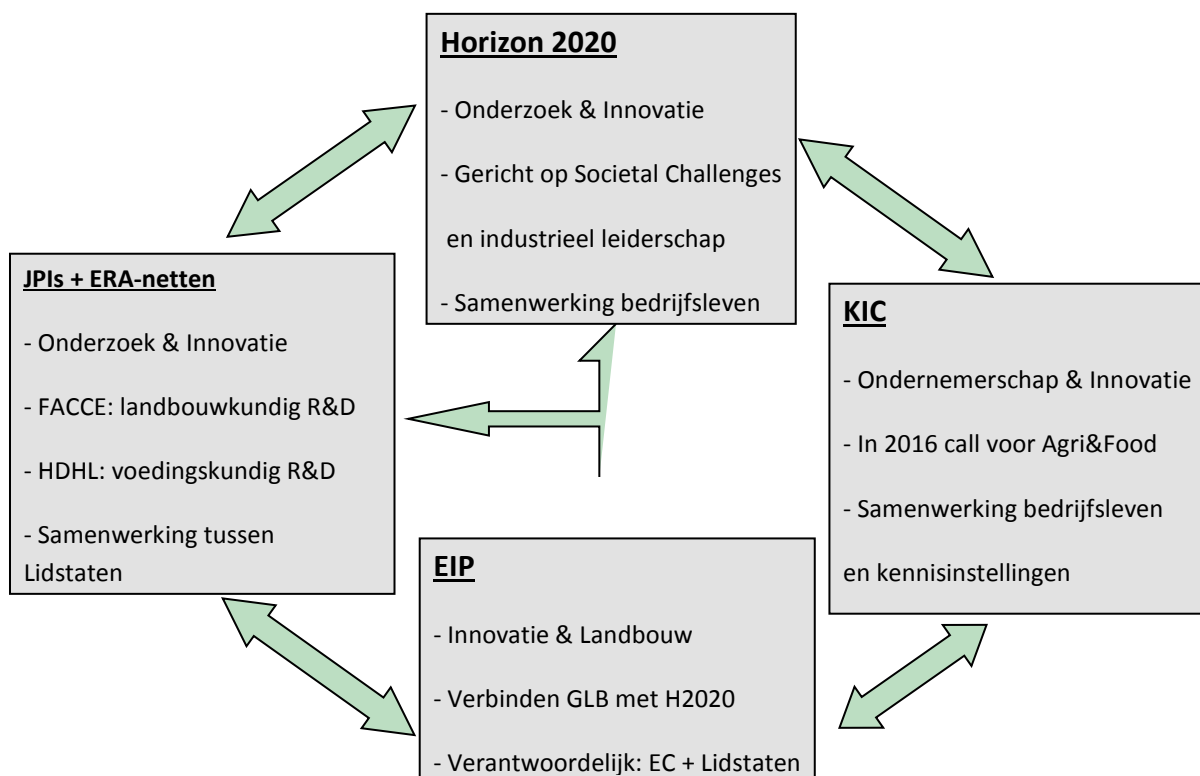
In hoeverre heeft men actief gezocht naar buitenlandse partners? En waarom (niet)?

De (gezamenlijke) internationale ambities van de topsectoren A&F en T&U zijn hoog. Nederland streeft er naar zijn rol in Europa als internationale kennis- en innovatie-hub op het gebied van A&F nog verder versterken. Dit gebeurt onder andere door het verder versterken van de kennisinfrastructuur, door het faciliteren van een open kennis- en innovatieplatform en door het optimaal aansluiten op en gebruikmaken van diverse internationale onderzoek- en innovatieprogramma's. Hierdoor kunnen nationale initiatieven worden versterkt en de focus en kritische massa worden vergroot.

#### Strategie

Het landschap van de Europese samenwerking in onderzoek en innovatie voor Agri & Food en Tuinbouw & Uitgangsmaterialen is complex (en dynamisch) door het grote aantal initiatieven. Om hier goed op te kunnen aansluiten, is een samenhangend pakket van initiatieven nodig dat goed aansluit op de kennisagenda.

Dit pakket bestaat uit vier componenten die onderling sterk als communicerende vaten werken. Veranderingen in één van deze componenten zullen uitwerking hebben op de resultaten in de andere componenten.



#### Implementatie

Om uitvoering te geven aan de internationalisering van de kennisstrategie van de topsector is voor ieder van de componenten een uitvoeringsplan in ontwikkeling of al in uitvoering genomen.

### *Horizon 2020*

Bij de uitwerking van een PPS wordt rekening gehouden met eventuele deelname van één of meerdere partners uit de PPS aan een Europees programma. Nieuwe PPS-en worden geïnstrueerd er zoveel mogelijk naar te streven om in EU-voorstellen/calls mee te gaan doen met de ambitie om hieruit additionele inzichten en eventueel additionele middelen te werven.

Voor deelname aan Europese projecten die bijdragen aan de excellente kennisbasis zonder dat daar een PPS aan ten grondslag ligt, wordt binnen het beschikbare budget van DLO en TNO voor de topsectoren een reservering gemaakt voor deelname in EU-programma's. In 2013 zijn bij DLO en TNO respectievelijk 18 en 5 projecten in de programma's opgenomen met een omvang van 1300 en 400 k€ (capaciteit 2013). Voor een optimale benutting van de EU-middelen in voor de topsector interessante onderwerpen is de huidige beschikbare matching nog onvoldoende en betekent dit een beperkende factor voor succes. Het streven is de jaarlijkse matchingsruimte bij DLO en TNO te laten groeien tot een jaarlijkse inzet van respectievelijk 3,5 M€ en 1 M€.

### *KIC*

Het Nederlandse deel van de Food KIC heeft tot doel om de positie van het Nederlandse voedingscluster nog verder uit te bouwen en te versterken. Hiertoe wordt het Food KIC consortium dat de bijdrage van Nederland verder zal uitwerken voortgezet. Uitgaande van indiening van het voorstel in 2016 worden de totale voorbereidingskosten tot 2016 die hiermee gemoeid zijn geschat op ongeveer 1,5 M€.

### *JPI's en ERA-netten*

Er zijn een significant aantal JPI's en ERA-Netten die een grote waarde voor de A&F-sector vertegenwoordigen. De A&F-sector heeft de wens om een aantal van deze initiatieven voort te zetten. Dit vergt een grote Nederlandse investering in de contrafinanciering van JPI's en ERA-Netten. Een jaarlijkse structurele bijdrage van 12 M€ aan Europese initiatieven is nodig. Om de vraagsturing te borgen zou het TKI een belangrijke stem moeten hebben in de inzet van contrafinanciering.

### *EIP*

Het EIP Duurzame en Productieve Landbouw moet de brug slaan tussen de innovatievragen binnen de agri-sector en de Europese onderzoeksprogramma's. Om deze brug te kunnen slaan, worden zogenaamde Operational Groups opgericht op allerlei voor de landbouw belangrijke thema's (bijv. zuivel en zetmeel). De A&F-sector streeft ernaar om een aantal Operational Groups op te richten en deze in te brengen in het EIP.

## *2.4 Kennisverspreiding*

Hoe wordt de kennis uit TKI-onderzoek verspreid? Wat is wel publiek en wat niet? En waarom? Hoe wordt er voor gezorgd dat ontwikkelde kennis ook gebruikt wordt in andere projecten?

Binnen diverse PPS-en wordt actief ingezet op het organiseren van netwerk-bijeenkomsten waar onderzoekers en bedrijven bijeen komen om vorderingen en resultaten te bespreken. In de voorwaarden voor projectovereenkomsten is opgenomen dat bij deels publieke financiering concrete afspraken worden gemaakt over het openbaar maken van de projectresultaten en over communicatieactiviteiten hierover naar de bedrijven. Veelal is dit in de vorm van artikelen in vakbladen, op websites en in bijeenkomsten. Alle publieke samenvattingen van de projecten staan online bij het TKI met eventuele doorverwijzing naar de sites van WUR, TNO en NWO.

## 2.5 *Transparantie en publiciteit*

Hoe maakt het TKI actuele informatie over de samenwerkingsprojecten waarvoor de toeslag wordt aangewend transparant? (Het gaat om informatie over tenminste een beschrijving van het onderzoek, de deelnemende ondernemers en onderzoeksorganisaties en de planning en voortgang). Waar kunnen bedrijven, journalisten en andere geïnteresseerden terecht voor informatie over het TKI?

Wat is de gewenste mate van openheid? Hoe makkelijk/moeilijk kunnen buitenstaanders deelnemen aan projecten en activiteiten? Wat wordt er gedaan om de toetredingsdrempel niet te hoog te laten zijn? Hoe is verzekerd dat ondernemers en onderzoeksorganisaties onder transparante en redelijke voorwaarden in aanmerking komen voor deelname aan samenwerkingsprojecten die passen in het programma?

Hoe bekend is het TKI in de topsector? Wat wordt er gedaan om onder de aandacht te komen van de doelgroep? En wat wordt gedaan om goede projecten te krijgen waarop de toeslag ingezet wordt?

Het TKI Agri&Food publiceert publieke abstracts van de PPS-en op zijn website. Dit gebeurt nadat het dossier compleet is. Naast de PPS-en die in 2013 gestart zijn, staan ook de samenvattingen van de projecten uit de MKB-valorisatie call 2012 en 2013 online.

Voor meer informatie over het onderzoek kunnen belangstellenden terecht bij de publieke of de private contactpersoon van een PPS. Voor informatie over de werkwijze van de topsector en het TKI kunnen partijen terecht bij het secretariaat van de topsector, bij het TKI-bureau en bij het bedrijvenloket van de topsector.

Via de oproep voor onderzoek kunnen bedrijven uit de topsector onderzoek initiëren of zich aansluiten bij bestaande consortia. Door de werkwijze met een eerste fase van indienen van projectideeën kunnen bedrijven relatief eenvoudig laten checken of hun voorstel kans maakt op honorering en of het de moeite waard is om dit verder uit te werken tot een projectvoorstel. Het TKI organiseert rond het opengaan van de call's een informatie en/of matchmaking-bijeenkomst.

Jaarlijks wordt een AgriFoodTop georganiseerd voor alle betrokkenen (200 à 250 bezoekers) en geïnteresseerden binnen de topsector.

Er is een digitale nieuwsbrief die regelmatig wordt verstuurd aan 4171 ontvangers (met archieffunctie op de website); daarnaast is er een actief twitter-account (@tki\_agrifood) met 1791 volgers.

## 2.6 *Andere TKI's en cross-overs naar andere topsectoren*

In welke mate besteedt het TKI aandacht aan cross-overs met andere sectoren? Welke doelen heeft het TKI zichzelf gesteld m.b.t. cross-over-onderzoek (cq. samenwerking met andere TKI's)? Hoe organiseert het TKI dit? Ziet het TKI specifieke kansen om meer te gaan doen met cross-overs en zijn er zaken die dat bemoeilijken? Hoe groot is de overlap met de onderzoeksprogramma's van andere TKI's?

De topsector Agri&Food ziet veel gemeenschappelijke thema's met de topsector Tuinbouw & Uitgangsmaterialen zoals integrale duurzaamheid, gezonde voeding, plantgezondheid, bodem, plantaardige eiwitten en ketensamenwerking. Verder signaleert de topsector cross-overs met andere topsectoren. Speciale aandacht is er voor de cross-overs:

- Biobased: Hier ligt afstemming met de topsectoren Chemie, Energie, Tuinbouw en Water. Deze afstemming is vanuit de topsectoren Chemie en Energie vorm gegeven.

De topsector Agri&Food participeert hierin voor zover het bijdraagt aan de waardecreatie bij de bedrijven binnen Agri&Food.

- Nanotechnologie: Deze technologische ontwikkeling maakt een kennisbasis nodig waarop productontwikkeling in een reeks van topsectoren gebaseerd kan worden. Deze technologie komt terug in een aantal innovatiethema's.
- ICT: Deze technologie is eveneens voor meerdere sectoren van belang en heeft bij Agri&Food een vaste grond onder de voeten in het innovatiethema markt- en keteninnovaties.
- Sociale innovatie voor ondernemers: Omdat dit te maken heeft met het groei- en innovatievermogen van ondernemers (met name MKB), is dit thema van belang voor elke topsector.
- Maaktechnologie: een crossover-programma samen met HTSM is in de maak voor de toeleverende industrie voor Agri&Food. Het betreft kennisontwikkeling voor funderend onderzoek (NWO).

## 2.7 Onderzoeksthema's

Welke onderzoeksthema's bestrijkt het TKI? Hoe is de inzet over die thema's? En hoe verdeelt het TKI aandacht en middelen over die thema's? Zijn de thema's voldoende onderscheidend gebleken? Zijn er het afgelopen jaar nieuwe thema's bijgekomen of juist thema's afgevallen? En waarom? Hoe wordt er voor gezorgd dat wordt samengewerkt over thema's heen waar dat nodig is?

De topsector onderscheidt 11 innovatiethema's. Onderstaande tabel geeft de verdeling van capaciteit van DLO en TNO over de thema's.

### Verdeling van inzet (in k€) DLO en TNO per thema in 2013

	DLO	TNO
1. Valorisatie van grondstoffen, zijstromen en dierlijke mest	5.106	
2. Resource efficiency	5.165	
4. Duurzame veehouderij	6.928	
5. Markt en keteninnovaties	4.785	
6. Gezondheid	1.734	3.273
7. Producttechnologie en 9. Duurzame maaktechn.	2.838	3.846
8. Voedselveiligheid	1.528	3.828
10. Consument	848	
3. Duurzame importstromen en 11. Internationaal	4.815	
<b>Totaal</b>	<b>35.082</b>	<b>10.947</b>

De thema's 3 Duurzaamheid importstromen en 11 Internationaal zijn samengevoegd evenals thema's 7 Producttechnologie en 9 Duurzame maaktechnologie, omdat de PPS-en onder deze thema's sterke raakvlakken met beide thema's hebben.

Per innovatiethema is er een themacommissie die de portfolio van het thema bewaakt.

## 2.8 Efficiëntie en effectiviteit

Welke (meetbare) doelen heeft het TKI geformuleerd om de effectiviteit en efficiëntie van onderzoeksprogrammeringscycli te bewaken? Welke lessen heeft men getrokken uit de gang van zaken in het afgelopen jaar?

Na de ondertekening van het Innovatiecontract in 2012 is de topsector Agri&Food ambitieus aan de slag gegaan om de uitvoering ervan vorm te geven en de aangegeven ambities te realiseren. Highlights van 2012 en 2013 zijn:

- Vormgeven van de governance: oprichting en operationalisering van de stichting TKI Agri&Food, het TKI-bureau en de themacommissies.
- Aanvraag en toekenning 5,6 M€ TKI-toeslag in 2013.

Toegepast onderzoek:

- Succesvolle call voor PPS-en in het kader van de vraagsturing voor de programmering van de in te zetten capaciteit bij DLO en TNO. Uitkomst: 48 PPS-en gehonoreerd, in totaal is 13,4 M€ DLO- en 2 M€ TNO-capaciteit vastgelegd. Het TKI zet voor PPS-en 2,1 M€ TKI-toeslag in, hiermee is ruim 25 M€ privaat commitment gemoeid.
- In totaal nemen er 183 verschillende partijen deel aan de PPS-en, waaronder 7 productschappen en 57 individuele MKB-bedrijven en groot aantal MKB-bedrijven in collectieve organisaties.

Valorisatie:

- Succesvolle calls in 2012 en 2013 van de MKB-valorisatiepilot: 54 gehonoreerde projecten met 129 bedrijven, omvang subsidie 9,1 M€, met resp. 50% en 60% private bijdrage.
- Opzet van het MKB-loket van het TKI Agri&Food en daarin samenwerking met het netwerk van regionale Agri&Food-clusters en Syntens (nu KvK). KvK verzorgt de eerstelijns ondersteuning in het MKB-loket.

Fundamenteel onderzoek:

- Groeiende samenwerking met NWO: 4 calls in 2012 (STW Eiwitinnovatieprogramma, Maatschappelijk Verantwoord Innoveren, Meer met Minder, Food Cognition & Behaviour), gezamenlijke thematische programmering 2014-2015.

Internationaal:

- Internationale EU strategiegroep voor visievorming op Europees onderzoek ingericht, gebouwd aan de KIC FoodBest, de JPI's HDHL en FACCE, en diverse ERA-Netten.
- De KIC Food is door de EU genomineerd als één van de nieuwe KIC's. De call hiervoor vindt in de tweede ronde in 2016 plaats.
- In 2013 zijn bij DLO en TNO respectievelijk 18 en 5 EU-projecten opgenomen in de programma's met een omvang van 1300 en 400 k€ aan cofinanciering (capaciteit 2013).

In de update van het Innovatiecontract (najaar 2013) heeft de topsector Agri&Food de volgende actualiseringen aangebracht:

- Een nadere aanscherping van het oorspronkelijke Innovatiecontract uit 2012: het aantal sub-onderwerpen per innovatiethema is verminderd en de prioriteiten voor 2014 en 2015 zijn vastgesteld.
- Interactie met NWO; thematische invulling strategie. In de opmaat naar de programmering 2014-2015 zijn samen met de topsector Tuinbouw en Uitgangsmaterialen een aantal lijnen uitgezet met NWO-ALW. Inmiddels liggen er zes zogenoemde proposities voor, met een totaalbudget van 8,6 M€.
- Internationale strategie richting H2020 is verder uitgewerkt. Nederland streeft ernaar zijn rol in Europa als internationale kennis- en innovatie-hub op het gebied van A&F nog verder te versterken. Het Innovatiecontract geeft weer welke afspraken hiervoor nodig zijn.
- Agri&Food heeft actief bijgedragen aan de discussie over de Spelregels in relatie tot het fundamentele en toegepaste onderzoek en het intellectuele eigendom, die in juni 2013 aan de Tweede Kamer zijn aangeboden. Komende periode zal gericht zijn op implementatie van deze spelregels.

In 2014 zal TKI Agri&Food de PPS-en monitoren wat betreft financiële realisatie en onderzoeksdoelstellingen en een mid-term review opstellen die richting moet geven aan de call in 2015.

## 2.9 Belemmeringen

Welke belemmeringen ervaart het TKI in zijn functioneren? En welke kansen ziet het TKI?

De topsectorenaanpak is een forse systeemwijziging rond het fundamentele onderzoek maar ook in de aansturing van de DLO- en TNO-middelen. De tijdshorizon van deze verandering is lang; de positieve opstelling van betrokkenen wordt op prijs gesteld.

Voor de komende periode zullen - naast integrale uitvoering van het Innovatiecontract - de volgende speerpunten actueel zijn:

- De overkoepelende transitie van de topinstituten naar de structuur van de topsectoren; bij Agri&Food betreft dit het Top Institute Food and Nutrition. Zaak is in ieder geval de door de industrie hooggewaardeerde functionaliteit van TIFN binnen TKI-kader te borgen.
- Afstemming van de verschillende instrumenten die de topsector ter beschikking heeft. Met name is aandacht nodig voor afstemming van de procedures bij DLO en TNO en de TKI-toeslageregeling.
- De opheffing van de productschappen vraagt de nodige aandacht in relatie tot de private financiering van kennis- en innovatieontwikkeling in m.n. het Agri-deel van de topsector.
- Verhogen van de omvang van de middelen voor valorisatieprojecten voor het MKB.
- De oplossing voor de "flessenhals" voor valorisatie door het MKB. Er zit een knelpunt tussen toegepast onderzoek en het fiscaal- of kredietinstrumentarium.
- Realiseren van financiering van de EU R&D-ambities van de topsector voor zowel fundamenteel als toegepast onderzoek, en waar mogelijk ook valorisatie. Hierbij gaat het met name om financiering van de Nederlandse deelname in ERA-Netten en JPI's.
- De aansluiting van het bedrijfsleven op de agenda versterken. In 2014 zal er in het bijzonder aandacht zijn voor communicatie en de aansluiting van relatief nieuwe onderdelen van de A&F-sector zoals de biologische keten.