

Topsector Agro&Food

‘Agro&Food:
De Nederlandse groeidiament’



Agro&Food: gezamenlijk in actie voor een schitterende toekomst

Sterke sector

De Agro&Food sector heeft een ijzersterke uitgangspositie. Onze topsector is de motor van de Nederlandse economie en de nummer 1 in de wereld. In totaal genereert de sector € 48 miljard aan toegevoegde waarde. Dat is goed voor bijna 10% van de Nederlandse economie en werkgelegenheid. Nederland heeft de meest succesvolle en innovatieve Agro&Food-bedrijven, beschikt over kennisinstellingen van wereldklasse en staat aan de Europese top van private investeringen.

Toenemend belang

De groei van de wereldbevolking van 6 naar 9 miljard leidt tot internationale voedselvraagstukken en creëert kansen voor de sector. De vergrijzing en toenemende voedselgerelateerde ziekten verhogen de maatschappelijke betekenis. Kortom: het belang van de sector zal de komende jaren aanzienlijk toenemen.

Drie grote kansen

De sector gaat deze uitdaging graag aan. We zetten in op drie grote kansen voor groei in economische waarde en maatschappelijk belang.

We investeren in:

1. Meer met minder: innovaties in duurzame voedselsystemen voor de productie van meer hoogwaardig voedsel met minder gebruik van grondstoffen.
2. Hogere toegevoegde waarde: ontwikkeling van nieuwe producten met meer toegevoegde waarde gericht op gezondheid, duurzaamheid, smaak en gemak.
3. Internationaal leiderschap: systeemoplossingen op maat voor het internationale voedselvraagstuk voortbouwend op onze sterke exportpositie.

Wat levert dit op?

Dit leidt tot groei van de jaarlijkse toegevoegde waarde van de sector met € 11 miljard. Plus een toenemende bijdrage aan maatschappelijke vraagstukken op het gebied van gezondheid, duurzaamheid en wereldvoedselzekerheid.

Benodigde investeringen

Deze ambitie is haalbaar met een initiële impuls in kennis en innovatie van € 300 miljoen per jaar.

Het *bedrijfsleven* verdubbelt zijn huidige investering in PPS-programma's van € 75 miljoen naar € 150 miljoen per jaar. Van de *overheid* vragen wij deze investering te matchen met € 150 miljoen om de economische en maatschappelijke ambities te realiseren.

Samen met de sector tuinbouw willen wij investeren in PPS-programma's voor ontwikkelingssamenwerking. Benodigd budget van de overheid is € 75 miljoen. Daarnaast vragen we voor lokale kennisontwikkeling een bedrag van € 75 miljoen.

Wat betreft de niet-monetaire ondersteuning vragen we de overheid haar activiteiten te richten op het waarmaken van de ambitie binnen deze agenda. Verder verwachten we een actieve rol van de overheid om de wereldexportpositie van Agro & Food verder te versterken. In het rapport staan meer specifieke verzoeken op gebieden waar overheidssteun en inzet nodig zijn.

Kracht door verbinding

Het topsector-initiatief heeft veel energie losgemaakt in de Gouden Driehoek van Agro&Food-bedrijfsleven, kennisinstellingen en overheid. Voor het eerst ligt er een agenda die gedragen wordt door de hele sector, zowel voor de realisatie van economische groei als voor het verbeteren van het maatschappelijk draagvlak.

Dit momentum willen we vasthouden: we zijn vastberaden om nu aan de slag te gaan. In de komende maanden gaan we allereerst de acties binnen de sector concretiseren. Vanuit een sterke uitgangspositie, een stevige ambitie en een unieke samenwerking. Dat maakt Agro&Food tot de Nederlandse groeidiament van wereldformaat!

Namens het Top-team Agro&Food,

Cees 't Hart

Hans Hoogeveen

Noud Janssen

Martin Kropff

Jan van Rijsingen

Den Haag, juni 2011

Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1. De Agro&Food sector in Nederland	21
1.1 Agro&Food van vitaal belang voor de Nederlandse economie en samenleving	23
1.2 Nederland heeft de beste Agro&Food sector ter wereld	29
1.3 De sector groeit verder door de uitdagingen van de toekomst aan te gaan.....	33
2. Ambitie Agro&Food 2020	37
2.1 De Agro&Food sector heeft een duidelijke ambitie voor 2020	39
2.2 Meer met minder door duurzame, innovatieve voedselsystemen	43
2.3 Hogere toegevoegde waarde door innovatie focus op gezondheid, duurzaamheid, smaak en gemak	51
2.4 Internationaal leiderschap door export van producten en geïntegreerde systeemoplossingen.....	59
3. Ondersteunende acties om kansen te grijpen en ambitie te realiseren	69
3.1 Vraaggestuurde Research & Innovatie	71
3.2 Actieve rol overheid om wereld exportpositie te versterken	77
3.3 Meer instroom van goed opgeleide arbeidskrachten	81
3.4 Versterking van maatschappelijk draagvlak	85
3.5 Garanderen van overige randvoorwaarden	91
4. Sector regie en financiering van de ambitie	95
4.1 Kracht door verbinding	97
4.2 Financiering van de ambitie	103
Bijlagen	107
Bijlage 1: Cross-overs met andere sectoren	107
Bijlage 2: Bijdrage aan het vaststellen van de sectoragenda	111
Bijlage 3: Afkortingen.....	117
Bijlage 4: Bronvermeldingen.....	121

AGRO & FOOD

De Nederlandse groeidiament

Onze ambitie

Agro&Food is een internationaal leidende, duurzame sector waar de samenleving trots op is. Wij groeien door innovatie, kennis en handelsgeest. De sector is van vitaal belang voor de Nederlandse economie, werkgelegenheid en gezondheid en levert een bijdrage aan de voedselzekerheid in de wereld.

Onze positie

Internationale koploper en motor van de Nederlandse economie

Maatschappelijk draagvlak is een uitdaging

Wij zetten in op

Meer met minder:
door duurzame, innovatieve voedselsystemen

Hogere toegevoegde waarde:
door innovatiefocus op gezondheid, duurzaamheid, smaak en gemak

Internationaal leiderschap:
door export van producten en geïntegreerde systeemoplossingen

Wij versnellen door

Vraaggestuurde Research & Innovatie

Actieve rol overheid om wereld-exportpositie te versterken

Meer instroom van goed opgeleide arbeidskrachten

Versterking van maatschappelijk draagvlak

Kracht door verbinding



Samenvatting

Agro&Food is een sector om trots op te zijn

Nederland is een Agro & Food land. De topsector is de stille motor achter onze economie, meer dan veel Nederlanders zich realiseren. In totaal genereert de sector €48 miljard aan toegevoegde waarde, waarvan €29 miljard direct door de primaire productie, verwerkende industrie en toeleveranciers en €19 miljard in de distributie, retail en horeca. Hiermee is Agro&Food de grootste economische sector van ons land en levert het een bijdrage van bijna 10% aan de Nederlandse economie en werkgelegenheid. De sector staat aan de wereldtop. 12 van de 40 wereldwijd grootste Food bedrijven hebben een vestiging of belangrijke R&D activiteit in Nederland. Ons land is de nr. 1 Agro&Food innovatie regio met internationaal toonaangevende kennisinstellingen. Wij zijn, na de Verenigde Staten, de tweede exporteur van Agro- en Food producten ter wereld.

Deze wereld staat voor een grote uitdaging. In 2050 zullen 9 miljard mensen gevoed moeten worden, die door de stijgende welvaart steeds meer gaan consumeren, terwijl grondstoffen als water, grond en energie steeds schaarser zullen worden. Dit vraagt om een enorme duurzaamheidsinspanning, waar de Nederlandse Agro&Food sector een leidende rol in kan spelen. Dit is waar wij goed in zijn.

Verder vervult de sector een belangrijke rol in het stimuleren van een gevarieerd en gezond voedingspatroon. Hierdoor levert de sector een bijdrage aan het gezond ouder worden van de bevolking. Een gezondere bevolking op een gezonde aarde: dat is de missie van Topsector Agro&Food.

De impact van Agro&Food op economie en maatschappij wordt de komende jaren groter. De sector heeft daarom een duidelijke agenda opgesteld om de uitdagingen van de toekomst aan te gaan. Zij is vastberaden de positie van Agro&Food Nederland te vernieuwen, versterken en verder uit te bouwen. Als wereldleider gaat dat lukken. Topsector Agro&Food: De Nederlandse groeidiamant!

Ambitieuze sector agenda: De Nederlandse groeidiamant

De groeidiamant heeft onschatbare waarde, en in veranderend licht zie je telkens nieuwe mogelijkheden. De diamant staat voor kwaliteit, robuustheid en een waardevolle toekomst. Zij is opgebouwd uit een gezamenlijke ambitie (1) die voortkomt uit haar sterke uitgangspositie en uitdagingen voor de toekomst (2). Om de ambitie te bereiken zal de sector inzetten op drie strategische kansen (3), die worden versneld door een viertal 'acties' (4). Voor de uitvoering van de agenda bundelt de sector haar krachten in het netwerk (5).

> 1. Onze ambitie: Agro&Food zet een stevige ambitie neer voor het jaar 2020

Het bedrijfsleven en de kennisinstellingen binnen de Agro&Food sector hebben de volgende ambitie:

"Agro&Food is een internationaal leidende, duurzame sector waar de samenleving trots op is. Wij groeien door innovatie, kennis en handelsgeest. De sector is van vitaal belang voor de Nederlandse economie, werkgelegenheid en gezondheid en levert een bijdrage aan de voedselzekerheid in de wereld."

De Agro&Food sector committeert zich gezamenlijk aan deze ambitie (zie figuur 1 en 2). Zij heeft hiervoor concrete, meetbare doelstellingen opgesteld die in het jaar 2020 bereikt zullen zijn (zie figuur 4).

Figuur 1: Onze ambitie is:



> 2. Onze positie: Nederland staat aan de wereldtop

De sector is er van overtuigd dat we de ambitie kunnen bereiken doordat we een ijzersterke uitgangspositie hebben.

Ijzersterke uitgangspositie: Mondiale koploper

In vergelijking met het buitenland is Nederland de absolute koploper op het gebied van Agro&Food. Nederland heeft de meest succesvolle en innovatieve bedrijven, hoog aangeschreven kennisinstellingen en op een na hoogste private investeringen van Europa. Met wereldwijd leidende kennisinstellingen als de Wageningen UR en publiek-private samenwerkingsverbanden als Top Institute Food and Nutrition is Nederland de nr. 1 Europese Agro&Food innovatie regio. Door de hoogste productiviteit ter wereld blinkt de sector uit in resource efficiency; een van de belangrijke oplossingsrichtingen voor duurzaamheid. Het is dan ook niet voor niets dat van de wereldwijde top 40 Food & Beverage bedrijven er 12 een belangrijke vestiging en/of R&D activiteiten in Nederland hebben.

De sector kent een aantal uitdagingen voor de toekomst

De koplopperspositie die Nederland inneemt is niet vanzelfsprekend. Door toenemende internationale concurrentie zal de sector moeten blijven investeren in kennis en innovatie, en dat in een klimaat waarbij de overheid juist een gelimiteerd investeringsbudget heeft. De belangrijkste uitdagingen zijn:

- Verduurzaming van het voedselsysteem, in Nederland en internationaal;
- Stimuleren van een gezond voedingspatroon in verband met toename vergrijzing en ziekten door onevenwichtige voedselkeuze of overconsumptie;
- Creëren van meer maatschappelijk draagvlak en daarmee ook in de toekomst onze 'license to operate'.

Naast deze uitdagingen ziet de sector een aantal ontwikkelingen die de groei van de sector kunnen beperken:

- Er wordt de komende jaren een tekort aan (juist) geschoolde arbeidskrachten verwacht;
- De wet- en regelgeving zal aangepast moeten worden aan nieuwe innovatieve ontwikkelingen, zoals bio-based toepassingen of producten met innovatieve samenstellingen.

> 3. Wij zetten in op 3 strategische kansen

De Agro&Food sector zet in op 3 strategische kansen voor economische en maatschappelijke groei:

1: Meer met minder door duurzame, innovatieve voedselsystemen

Bedrijfsleven, kennisinstellingen en overheid zullen samen optrekken om de verduurzaming een impuls te geven en gezamenlijk te bouwen aan een 'best-in-class' duurzaam systeem. Verduurzaming is immers geen keuze maar een 'must' om toekomstige voedseltekorten en aantasting van de leefomgeving te voorkomen. In Nederlandse context vertaalt dit zich naar het realiseren van het vergroten van de toegevoegde waarde en efficiënter gebruik van inputs, waarbij mens, dier en natuur centraal staan: meer met minder. Dit kan onder andere door het sluiten van kringlopen en efficiënt maken van systemen, waarbij bijna alles wat aan het systeem onttrokken wordt, ook wordt teruggegeven. Om de verduurzaming te bereiken, wil de sector een nieuwe stap zetten en committeert de sector zich over de hele keten aan een duurzaamheidsambitie die per keten in de sector zal worden opgepakt, zo mogelijk in aansluiting op lopende trajecten:

- Volledig benutten van het valorisatie potentieel van reststromen en grondstoffen;
- Toename van de resource efficiency in de keten en daardoor sterke reductie van de footprint energie, water, land en nutriënten;
- Sterke verduurzaming van de import van grondstoffen;
- Borging van diergezondheid en dierenwelzijn, waarbij dieren gezond opgroeien en natuurlijk gedrag vertonen.

Figuur 2: Onze ambitie betekent concreet:

Onze ambitie betekent concreet:

▶ **Internationaal leidend**

- Verdere versterking van de wereldwijd leidende positie van Nederlandse Agro&Food bedrijven: Multinationals, MKB bedrijven en toeleveranciers
- Nederland als meest aantrekkelijke vestigingsplaats in Europa voor internationale Agro&Food bedrijven

▶ **Economie & werkgelegenheid**

- Toename economische bijdrage van €29 miljard naar €40 miljard door verduurzaming van processen en door aanbieden van innovatieve producten met hoge toegevoegde waarde die aansluiten bij behoefte van de (internationale) consument
- Groei van de exportwaarde in de groeiende wereldwijde markten voor voedsel
- Extra economische bijdrage door het aanbieden van geïntegreerde systeemoplossingen en valoriseren van reststromen

▶ **Door de samenleving gewaardeerd**

- Maatschappij en consument hebben kennis van en vertrouwen in de Nederlandse Agro&Food sector en de producten die zij voortbrengt
- Maatschappij en consument zijn trots op de prestaties van de sector. Voortkomend uit:
 - Erkenning voor duurzame productie methoden, innovatief vermogen en een zichtbaar streven naar maatschappelijke inpassing
 - Waardering vanwege ruim bovengemiddelde economische groei
 - Bijdrage aan een gezond voedingspatroon en kwaliteit van leven
- Sector wordt gezien als aantrekkelijke werkgever

▶ **Duurzaam**

- Volledig benutten van het valorisatie potentieel van reststromen en grondstoffen
- Verhoging van de resource efficiency in de keten, waaronder vermindering van de footprint energie, water, land, broeikasgassen en nutriënten
- Maximale duurzaamheid van de import van grondstoffen
- Borging van diergezondheid en dierenwelzijn, waarbij dieren natuurlijk gedrag vertonen en gezond opgroeien

▶ **Innovatief**

- Mondiaal leider op het gebied van kennis en innovatie in de Agro&Food industrie
- Koploper in kennis en innovatie op het gebied van gezondheid, duurzaamheid, smaak en gemak

▶ **Gezondheid**

- Verstevenigen van de pro-actieve rol in het bevorderen van een gezond voedingspatroon en leefstijl van de Nederlandse bevolking door het ontwikkelen van producten die bijdragen aan een gezonder voedingspatroon (bijvoorbeeld minder zout, suiker, verzadigde vetten of meer vezels)
- Bieden van uniforme, transparante productinformatie over voeding en gezondheid, en streven naar internationale harmonisatie daarvan
- Een significante inspanning om de kwaliteit van leven met als resultaat een bijdrage in het reduceren van de kosten van de (gezondheids)zorg

▶ **Voedselzekerheid**

- Baanbrekend in aanbieden van duurzame maatwerk systeemoplossingen in het kader van ontwikkelingssamenwerking

Door het valoriseren van reststromen en het efficiënter maken van processen zal een nieuw verdienmodel ontwikkeld worden waardoor meer economische waarde gegenereerd wordt. Niet alleen zal Nederland zich door deze inspanning internationaal op duurzaamheid onderscheiden, ook creëert de sector hiermee een nieuw business model dat op termijn kan worden geëxporteerd en waarmee wij dé partner kunnen zijn in het opzetten van duurzame voedselsystemen in het buitenland. Op die manier bieden wij ondersteuning aan landen waar de voedselproductie de komende jaren flink zal toenemen en leveren wij een bijdrage aan de wereldvoedselzekerheid (zie strategische kans 3).

2: Hogere toegevoegde waarde door innovatiefocus op gezondheid, duurzaamheid, smaak en gemak
De Agro&Food sector zorgt voor veilig, gezond en lekker eten. Voor het bereiken van het maximale resultaat, zowel economisch als maatschappelijk, zal het aanbod van de sector optimaal moeten aansluiten bij de behoeften van de consument. Extra waarde kan worden gecreëerd door in te spelen op de steeds toenemende behoeften aan gezondheid, duurzaamheid, smaak en gemak, waarbij betaalbaarheid altijd een belangrijke randvoorwaarde is. Deze gebieden vragen vaak om complexe oplossingsrichtingen die door bedrijven niet individueel ingevuld kunnen worden. Het overstijgt de mogelijkheden van een individuele R&D afdeling. De sector zal daarom inzetten op een viertal bedrijfsoverstijgende innovatiethema's die ingaan op het maximaal adresseren van de belangrijkste consumententrends. Dit geldt voor innovaties over de hele Agro&Food keten. Een voorbeeld op het gebied van gezondheid is het ontwikkelen van consumentgestuurde producten voor bijvoorbeeld ouderen, kinderen of sporters. Een ander voorbeeld is het investeren in innovatieve bereidingswijzen voor het verhogen van gemak.

Bedrijfsleven en kennisinstellingen (onderzoek en onderwijs) zullen gezamenlijk focus aanbrengen op 4 innovatie thema's, waardoor de toegevoegde waarde, maatschappelijke bijdrage, maar ook de Nederlandse internationale concurrentiekracht zal worden versterkt. Deze thema's zijn: Gezondheid, Producttechnologie, Voedselveiligheid en Duurzame maaktechnologie

3: Internationaal leiderschap door export van producten en geïntegreerde systeemoplossingen
Export en import zijn van cruciaal belang voor Agro&Food Nederland. Wij zijn niet voor niets tweede exporteur ter wereld: van de totale Agro&Food productie, verwerking en import wordt bijna 75% geëxporteerd. Daarnaast is de hele wereld het inkoopgebied voor de verwerkende industrie en de retail. Dit betekent dat

- het veiligstellen van toegang tot grondstoffen op de wereldmarkten en
- het exporteren van goederen naar internationale afzetmarkten

continue punten van aandacht zijn. Van de overheid vraagt dit een gedegen import- en exportbeleid en ondersteuning van een internationaal level playing field, vrije handel en markttoegang. Hiervoor heeft de topsector een aantal aanbevelingen die staan beschreven onder nummer twee van de ondersteunende acties (zie ook paragraaf 3.2).

De groeikans die wij zien op internationaal niveau ligt in het aanbieden van geïntegreerde voedselproductiesystemen aan landen met een toekomstig productietekort:

Als wereldleider in innovatieve, duurzame en efficiënte productie met hoge toegevoegde waarde kan Nederland dé partner zijn om maatwerk systemen op te zetten, die aangepast zijn aan de lokale omstandigheden. Bij veel landen ligt hier een groeiende behoefte omdat zij moeite hebben om op een duurzame manier in de toenemende en veranderende vraag naar voedsel te blijven voorzien. Zo heeft India al aangekondigd dat zij de komende jaren een steeds groter wordende 'milk-gap' verwacht, omdat de vraag naar melk 2x harder groeit dan de productie.

Behalve dat voedselproductie in kwantitatieve zin achterblijft bij de vraag, is de resource efficiency van de aanwezige ketens laag met alle gevolgen van dien voor duurzaamheid en concurrerend vermogen. Dit heeft grote gevolgen voor de voedselzekerheid terwijl ook voedselveiligheid nog vaak onvoldoende is. Om de productiesystemen te moderniseren en de efficiëntie te verbeteren is een



combinatie van kennis, ervaringsdeskundigheid en technologie nodig, waar het land vaak niet of niet voldoende over beschikt. Het resultaat is dat landen vaak netto voedsel importerend zijn en steeds meer afhankelijk van deze import worden. De Nederlandse kennis en het ondernemerschap kunnen hier een uitkomst bieden.

Dit levert winst op voor het betreffende land en is tegelijkertijd ook commercieel aantrekkelijk voor de Nederlandse economie. Daarnaast ligt er ook een kans in het inzetten van gecombineerde Nederlandse expertise van bedrijven en kennisinstellingen bij het creëren van ketenoplossingen als duurzame vorm van ontwikkelingssamenwerking in tal van landen met onderontwikkelde landbouw- en voedselproductie (kwaliteit, kwantiteit, veiligheid). Juist deze combinatie kan deze samenwerking de opmaat laten zijn voor structurele verbeteringen.

Het doel is een relatie met de desbetreffende landen/afnemers aan te gaan: geen reguliere (product)verkoop maar lange termijn accountmanagement. De economische marktsturing van landen waar deze problematiek optreedt ligt in veel gevallen in publieke handen. Om die reden is het belangrijk dat de Nederlandse overheid een actieve rol speelt in het opbouwen en onderhouden van deze relaties. De Top-sector stelt voor om consortia van bedrijven, kennisinstellingen en de overheid te vormen bij het aanbieden van deze concepten. Deze zullen zich niet beperken tot de Agro&Food sector; het gaat om integrale oplossingen waarbij crossverbanden met bijvoorbeeld de sectoren water, logistiek, financiële dienstverlening en tuinbouw belangrijk zijn.

Een centraal loket zal worden ingericht voor het samenbrengen van de Nederlandse partijen en lokale afnemers. Dit loket identificeert de internationale kansen door lokaal marktstudies uit te voeren, legt verbindingen tussen de Nederlandse bedrijven, kennisinstellingen en overheid om consortia te vormen en is het internationaal aanspreekpunt van lokale afnemers.

> 4. Wij versnellen door het nemen van 4 ondersteunende acties

a: Vraaggestuurde Research en Innovatie

De Nederlandse Agro&Food sector beschikt over een excellent Research-en Innovatiesysteem. Belangrijkste prioriteit binnen het kennis- en innovatiesysteem is een herschikking van middelen in de richting van vraaggestuurde initiatieven uitgevoerd door kennisinstellingen. De PPS-initiatieven zullen ketenbreed worden ingericht en waar relevant worden uitgebreid naar retail en het Agro-domein. De regie wordt belegd in de Regiegroep AgroFood&Innovation, waarin alle stakeholders zijn vertegenwoordigd. Er zal op toegezien worden dat alle bedrijven – van klein, van middelgroot, naar groot – kunnen aanhaken, en verder zal de 'koploper' strategie worden gehanteerd, waarbij bedrijven die in innovaties investeren een extra stimulans ontvangen. De onderzoeksprogrammering bij DLO en TNO wordt meer vraaggestuurd in gericht met een belangrijke rol voor het bedrijfsleven. Om erop toe te zien dat ook alle internationale kennis ontsloten wordt zal worden geïnvesteerd in Nederland als kennis-hub op de innovatie thema's die in de sector agenda zijn vastgesteld.

b: Actieve rol overheid om wereld exportpositie te versterken

Export en import zijn van cruciaal belang voor het realiseren van de ambitie. Op dit moment wordt 80% van de export in Europese markten afgezet (1e ring). De grootste groeiers zijn Oost-Europa (2e ring) en de gebieden buiten Europa zoals Azië, het Midden-Oosten, Zuid-Amerika (3e ring). Goede ondersteuning van de export en internationale betrekkingen is een zeer belangrijke randvoorwaarde. Door de recente bezuinigingen is het noodzakelijk de ondersteuning zo efficiënt en gefocust mogelijk in te zetten.

De sector wil dat voor de 1e ring de export ondersteuning zodanig is dat behoud van deze grootste afzetmarkt wordt gegarandeerd. Voor de 2e ring en 3e ring moet bepaald worden waar de commerciële kansen liggen door de vraag naar Agro&Food goederen in de afzetmarkten in kaart te brengen. Concreet stelt de sector het volgende voor:



- a. Het bestaande postennetwerk van landbouwraden, -attachés en economische adviseurs behouden in de focuslanden die door het bedrijfsleven en overheid worden vastgesteld;
- b. Overheid en bedrijfsleven investeren in een consistent internationaal 'Holland Brand', gericht gepositioneerd in de focuslanden;
- c. Nederland treedt eensgezind en gecoördineerd op in het buitenland, ook wanneer Nederland in verschillende bestuurslagen wordt vertegenwoordigd.

Wereldwijd/EU level playing field: We vragen de overheid om markttoegang en een eerlijk internationaal speelveld te creëren zowel tussen Nederland en overige lidstaten, als tussen de EU en derde landen. Tevens vragen wij om internationaal actieve ondernemers te faciliteren en voldoende grondstofaanvoer te borgen in landen van herkomst.

c: *Meer instroom van goed opgeleide arbeidskrachten*

De komende jaren wordt een verschuiving in de vraag naar arbeid verwacht in de Agro&Food sector. Om te beginnen is het nodig dat scholieren en de potentiële werknemers de sector als aantrekkelijke werkgever gaan zien. Het Agro&Food bedrijfsleven zal gezamenlijk actie ondernemen om het imago van de sector te verbeteren. Dit zal zij doen door te beginnen met het label 'groen' breder in de markt te zetten en de verbinding met voedsel meer tot uiting te laten komen. Te denken valt aan 'Life sciences', 'Kwaliteit van leven', 'Voeding & gezondheid'.

Daarnaast zullen de opleidingen meer vraaggestuurd vanuit de behoefte in het bedrijfsleven worden ingericht, waarbij het bedrijfsleven een actieve rol speelt in het up-to-date houden van de scholing. Ook zullen groen-grijze combinatie opleidingen ontwikkeld moeten worden om beter aan de vraag van het bedrijfsleven te voldoen. De Top-sector stelt voor dat bedrijfsleven en onderwijs gezamenlijk een visie opstellen hoe om te gaan met de toekomstige tekorten en concrete afspraken te maken over de rol die het bedrijfsleven en de onderwijsinstellingen daarin vervullen.

d: *Versterking van maatschappelijk draagvlak*

Het succes van de agenda hangt af van het maatschappelijk draagvlak dat de sector heeft. De zogenaamde 'license to operate' kan alleen behouden blijven als de duurzaamheidsproblematiek wordt geadresseerd en een open dialoog met de samenleving wordt gevoerd. De sector is zich hier zeer helder van bewust. In het verleden is dit onvoldoende opgepakt en daar willen wij verandering in brengen. Agro&Food grijpt de kans om met deze sectoragenda een duidelijke commitment af te geven voor significante versnelling in verduurzaming en het bevorderen van duurzame consumptie.

Wij zullen daarin meer dan in het verleden pro-actief contact zoeken met de samenleving en committeren ons ook aan het verhogen van de transparantie. De multifunctionele landbouw met (nieuwe) maatschappelijke diensten zoals agrarisch natuur- en landschapsbeheer, zorglandbouw en plattelandstoerisme kan hierbij een brugfunctie vervullen. Agro&Food investeert in verduurzaming, dialoog en open communicatie om de 'license to operate' te verdienen en op die manier maximaal te kunnen bijdragen aan economie en maatschappij.

Figuur 3: Van de overheid vragen wij:

Van de overheid vragen wij:

Financiering:

- De private investering van € 150 miljoen p/j te matchen met € 150 miljoen p/j
- Binnen NWO middelen een thema Agro&Food met een budget van € 30 miljoen p/j
- Continuering van de inzet bij TNO en DLO van € 55 miljoen p/j met meer vraagsturing
- Continuering van goed werkende PPS-constructies als TIFN, FND en UDV
- Waar mogelijk door aanpassingen in de WBSO of andere instrumenten huidige functionaliteiten overeind houden
- Adequate financiële ruimte om Europese subsidies te kunnen matchen, wanneer opportuniteiten zich voordoen
- Verdere groei investeringen bedrijven, kennisinstellingen en overheid, vanaf 2015 € 400 miljoen p/j
- Samen met Tuinbouw € 150 miljoen voor systeemoplossingen in het kader van ontwikkelingssamenwerking

Niet -monetaire acties:

- Vormgeven vraaggestuurd R&I systeem met aandacht voor alle typen bedrijven aansluiten op agenda topsector
- Meewegen van (gezamenlijke) visie van bedrijfsleven en onderwijsinstellingen in onderwijsbeleid
- Wegnemen barrières voor innovatie op nationaal en Europees niveau: Nederland als 'proeftuin'
- Behoud van productschappen en bedrijfsschappen (na modernisering)
- Actief stimuleren van export, waaronder creëren markttoegang en eerlijk internationaal speelveld
- Ondersteuning bij internationale acquisities
- Zorg voor economische randvoorwaarden: toegang tot kapitaal, goed fiscaal klimaat, flexibele arbeidsmarkt en goede logistieke infrastructuur

> 5. Kracht door verbinding

Instellen van gezamenlijke sectorregie om de sector agenda te realiseren

Op het gebied van Research & Innovatie zal de Regiegroep AgroFood&Innovation, waarin bedrijfsleven, overheid en kennisinstellingen zijn vertegenwoordigd, een leidende rol krijgen. Strategische keuzes zullen worden voorgelegd aan de High Level Group Agro&Food die opgebouwd zal worden uit bedrijfsleven vanuit zowel de Agro als de Food kant, aangevuld met belangrijkste stakeholders voor de diverse thema's. Om de dynamiek die is ontstaan tussen de Agro&Food sectoren vervolg te geven en geen gat te laten vallen, is het Topteam bereid om het komende jaar ervoor zorg te dragen dat de coördinatie c.q. afstemming gestalte krijgt. Het topteam zal daarbij gebruik maken van bestaande gremia.

Stroomlijn sector initiatieven voor optimale synergie

De sector wil ervoor zorgen dat er een optimale synergie en complementariteit tussen de diverse nationale en regionale initiatieven ontstaat, zodat gezamenlijk sneller de ambities bereikt kunnen worden. Op nationaal niveau zal de sector zich inzetten om verschillende initiatieven op het gebied van duurzaamheid te bundelen. Voor het stroomlijnen op regionaal niveau zijn samen met de initiatieven een aantal leidende principes geformuleerd.

Bedrijven, kennisinstellingen en de overheid nemen gezamenlijk actie

Het realiseren van de agenda vraagt financiering en zijn niet-monetaire acties nodig:

Financiering: Agro&Food verdubbelt haar investering in Research & Innovatie en vraagt de overheid deze te matchen

Het **bedrijfsleven** heeft afgesproken gezamenlijk te investeren om de ambities van deze actieagenda voor de topsector Agro&Food te realiseren:

- Voor de eerste jaren tot 2015 wordt een impuls aan het kennis- en innovatiesysteem gegeven met jaarlijks € 300 miljoen. Daarvoor is het bedrijfsleven bereid de huidige inzet in PPS-constructies te verdubbelen van € 75 miljoen naar € 150 miljoen. Hiermee verhoogt Agro&Food de private bijdrage in PPS-en van 30% naar 50%.
- Bedrijven zullen de benodigde investeringen voor innovaties in een vraaggestuurd kennis- en innovatiemodel ter beschikking stellen.

Van de **overheid** vragen wij:

- Deze inzet te matchen en een investering te doen van € 150 miljoen per jaar.
- Voldoende financiële ruimte te houden om te voldoen aan matchings-verplichtingen gerelateerd aan Europese fondsen, zodat Nederland geen Europees geld laat liggen.
- Om binnen de NWO middelen een apart thema te reserveren voor de Agro&Food kennis & innovatieagenda met een budget van € 30 miljoen per jaar vanwege het belang van excellent fundamenteel onderzoek.
- Continuering van de inzet bij TNO en DLO (circa € 55 miljoen per jaar) en meer vraaggestuurd in te richten met een belangrijke rol voor het bedrijfsleven.
- De huidige goed werkende PPS-constructies zoals TIFN, FND en UDV in stand te houden. Daar is jaren aan investering door het bedrijfsleven aan vooraf gegaan. Het bereiken van de ambitie is hiervan afhankelijk. Uitbreiding van deze programma's met onderzoeksthema's aan de agro-kant is noodzakelijk.
- Waar mogelijk aanpassingen in de WBSO, fiscale maatregelen en overige innovatiemiddelen/instrumenten te gebruiken om de huidige functionaliteiten in het systeem overeind te houden.
- Gezien de kansen die de Europese dimensie biedt, wordt gevraagd om voldoende ruimte te houden om te voldoen aan matchingsverplichting zodat Nederland geen Europees geld laat liggen.

Om de ambities in deze agenda waar te maken zullen na de eerste impuls de inspanningen opgevoerd moeten worden. De totale investering van bedrijfsleven, overheid, kennisinstellingen dient in 2015 € 400 miljoen per jaar te bedragen.

Daarnaast is voor de topsectoren Agro&Food en Tuinbouw gezamenlijk € 150 miljoen nodig voor het aanbieden van systeemoplossingen op maat voor het internationale voedselvraagstuk in het kader van ontwikkelingssamenwerking.

Wij vragen verder aan de overheid circa €10 miljoen van de EVD-middelen beschikbaar te stellen voor gerichte exportondersteuning van de Agro&Food sector, continuering van de samenwerkingsverbanden in de keten om doorbraken op het gebied van verwaarding van duurzaamheid te realiseren (€ 5-10 miljoen per jaar) en €10 miljoen per jaar voor het Initiatief Duurzame Handel.

Niet monetaire acties: De Agro&Food sector neemt gezamenlijk actie om de agenda te realiseren
De Agro&Food **bedrijven** committeren zich aan de ambitieuze doelstellingen van de actieagenda voor de topsector Agro&Food en zullen hun eigen inspanningen opvoeren en processen aanpassen om de benodigde ambities op het gebied van kennis en innovatie, voldoende instroom van arbeidskrachten (incl. imago), het realiseren van meer toegevoegde waarde, een duurzame sector, gezondheid en voedselzekerheid waar te maken.

De **kennisinstellingen** zullen er voor zorgen dat de kennis die nodig is voor het realiseren van de ambities in deze actieagenda in samenwerking met het bedrijfsleven wordt ontwikkeld. De kennis- en innovatieactiviteiten zullen daarbij worden gefocust op de innovatiethema's die in de agenda zijn vastgesteld. Zij zullen deelnemen in PPS-constructies die vraaggestuurd worden ingericht en zorgen voor een goede kennisoverdracht naar bedrijven en ondersteuning van verdere valorisatie (o.a. technostarters) en toepassing in de praktijk. De **onderwijsinstellingen** zullen met bedrijven een visie ontwikkelen, werken aan groen-grijze combinatie-opleidingen en samenwerken en clusteren van opleidingen gericht op behoud specifieke expertise.

Aan de **overheid** vragen wij om haar beleid op het gebied van kennis en innovatie te intensiveren en structureel vorm te geven op basis van de actieagenda van de topsector Agro&Food met aandacht voor alle typen bedrijven. In dit kader vragen wij de overheid ook steun te bieden bij het instellen van een meer vraaggestuurd Research & Innovatie systeem.

Om meer instroom van arbeidskrachten van hoge kwaliteit te realiseren vragen wij de overheid om de visie en plannen die bedrijfsleven en onderwijs gezamenlijk opstellen te faciliteren en mee te nemen in haar onderwijsbeleid.

Voor het realiseren en implementeren van innovaties is het belangrijk dat de overheid zich inzet om barrières weg te nemen die deze in de weg staan, op zowel nationaal als Europees niveau. Verder is het belangrijk dat door de overheid de randvoorwaarden worden gecreëerd waarmee Nederland kan fungeren als 'proeftuin' voor het oplossen van vraagstukken rond duurzaamheid en gezondheid en het introduceren van nieuwe duurzame- en gezonde producten. Hiervoor dienen belemmeringen voor het op de markt brengen van nieuwe duurzame- en gezonde producten weg te worden genomen. Of experimenteerruimte te worden geboden op nationaal of Europees niveau voor bijvoorbeeld het valoriseren van reststromen of het verduurzamen van import.

De sector sluit zich aan bij de aanbeveling van VNO-NCW, MKB Nederland en LTO Nederland, dat de elf productschappen en zes bedrijfsschappen die Nederland nog telt door de overheid in stand worden gehouden. Modernisering is wel nodig. Indien zij zich meer gaan richten op innovatie, kwaliteit, duurzaamheid en bevordering van ondernemerschap zullen zij een belangrijke rol kunnen spelen in het realiseren van de topsector agenda.

Vanwege het grote exportbelang vragen wij de overheid om markttoegang en een eerlijk internationaal speelveld te waarborgen zowel tussen Nederland en overige lidstaten, als tussen de EU en derde landen. Daarnaast vragen wij de overheid de exportondersteuning door middel van het netwerk en de expertise van NL EVD Internationaal, attachés en landbouwraden in stand te houden en de support op het gebied van een eenduidig 'Holland Brand' te intensiveren. Voor het ontwikkelen en aanbieden van geïntegreerde systeemoplossingen verwachten wij van de overheid een pro-actieve rol in het leggen en onderhouden van relaties met landen die kampen met een (toekomstig) voedselproductie probleem (zowel met bijvoorbeeld BRIC landen, voor commerciële kansen, als met de landen waar een mogelijkheden zijn meer toegespitst op ontwikkelingssamenwerking). De sector vraagt de overheid actief deel te nemen in consortia en PPS-constructies die hiervoor worden ingesteld.

Voor het behouden en versterken van een goed vestigingsklimaat vragen wij de overheid toegang tot kapitaal, een goed fiscaal klimaat, een flexibele arbeidsmarkt en goede logistieke infrastructuur te waarborgen.

Gerichte strategische acquisitie van buitenlandse topbedrijven moet versterkt worden. Het gaat daarbij om het gecoördineerd en consistent internationaal uitdragen van het onderscheidend vermogen en de competenties van de topsector Agro&Food. Wij vragen de overheid ons daarbij te ondersteunen en het lopende beleid te bestendigen.



Figuur 4: Meetbare doelstellingen van onze ambitie.

	Doelstelling	Van	Naar
Inter-nationaal leidend	• Meer belangrijke vestigingen (Agro)-Food bedrijven	# 8	# 10-15
	• Verhoogd aandeel van internationaal actieve MKB bedrijven	10% van het MKB	15% van het MKB
	• Behoud marktaandeel globale exportwaarde	Nr 2 (~7.5%)	Nr 2
	• Nederlandse universiteiten genoemd in ranking		
	– Agro&Food ranking	1 in top 3	1 in top 3
– Algemene ranking van topuniversiteiten	9 in top 200	>9 in top 200	
Economie	• Toename van de jaarlijkse groei van toegevoegde waarde binnen de Agro&Food sector	2% per jaar	3% per jaar
	• Extra toegevoegde waarde door verkoop geïntegreerde systeemoplossingen en verwaarden reststromen	-- € Mrd TW	3 € Mrd TW
Duurzaam	• Positieve bijdrage van reststromen aan toegevoegde waarde	-- € Mrd TW	1 € Mrd TW
	• Efficiënter gebruik van grondstoffen (bijv. fossiele energie)		20% efficiënter
	• Reductie van broeikasgassen met 30% t.o.v. 1990		30% reductie
	• Vaker scheiden van dierlijke mest en digestaat, in de waardevolle bestanddelen	3% gescheiden	25% gescheiden
	• Maximale duurzaamheid van de grote importstromen		90% duurzaam
	• Antibiotica uitsluitend curatief inzetten i.p.v. preventief en curatief	Prev. & Cur.	Curatief
	• Alleen menselijke toepassing van de voor de volksgezondheid cruciale antibiotica	Mens en dier	Alleen mensen
Door de samenleving gewaardeerd	• Verbeterd imago van de Agro&Food sector, gemeten op: <ul style="list-style-type: none"> – Inzet voor volksgezondheid, milieu en dierenwelzijn – Aandacht voor landelijke inpassing – Transparantie, aanpassingsvermogen en innovatie – Bijdrage aan de Nederlandse economie 	100 indexcijfer	150 indexcijfer
	• Sector wordt gezien als een aantrekkelijke werkgever, gemeten aan het aantal Agro&Food bedrijven in top 10	3 in top 20	>5 in top 20
Innovatief	• Leidend in hoogste private R&D-uitgaven (als % van BBP)	Nr 2 in EU	Nr 1 in EU
	• Leidend in publieke R&D uitgaven	Nr 5 in EU	Nr 3 in EU
	• Hoogste % bedrijven met product- of procesvernieuwing	Nr 1	Nr 1
	• Kennisinstellingen wereldwijd leidend o.g.v. publicaties	Nr 2&9 (WUR & UU)	Nr 2&9 (of hoger)
	• Behoud wereldwijd hoogste efficiency in Agro&Food sector (output per hectare)	Nr 1 (~€4k/ha)	Nr 1
	• Verhoogd aandeel van het MKB dat actief innoveert	5-10%	20%
	• Verhoogde instroom van MBO-gediplomeerden in de sector	100 indexcijfer	150 indexcijfer
<i>Onderwijs</i>			
Gezondheid	• Leidend in citatieimpact van publicaties over gezondheid	1.29 citatieimpact	1.29 (of hoger)
	• Groter assortiment van voeding onder een keuzebevorderend logo		20% toename
Voedsel-zekerheid	• OS investering in systeemoplossingen o.g.v. voedselzekerheid	-- € Mln	75 € Mln

NB. Overige indicatoren voedselzekerheid nog nader te bepalen op onderwerpen als lokale kennisontwikkeling en economie



Samenvatting

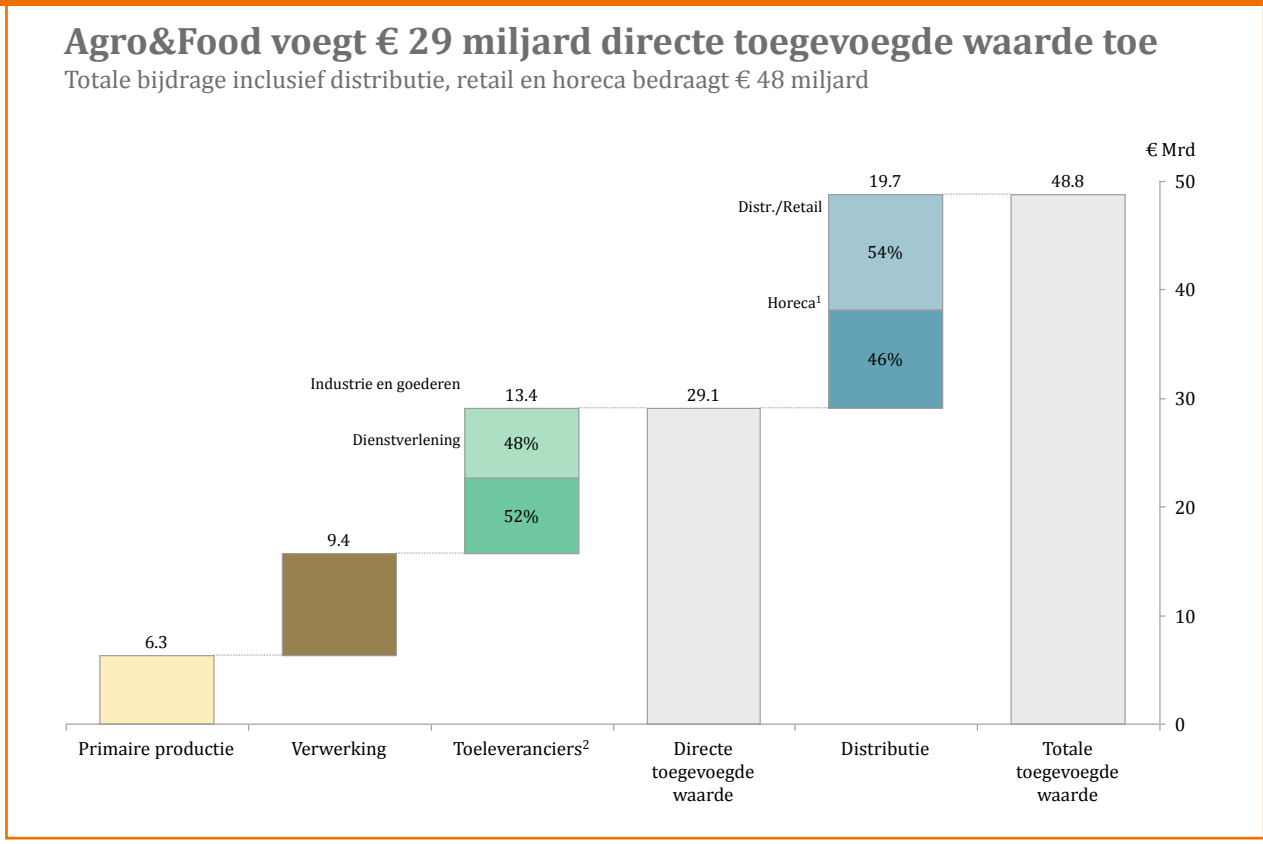
Nederland is een Agro&Food land:

- De Agro&Food sector genereert € 48 miljard aan toegevoegde waarde, waarvan €29 miljard direct door de primaire productie, verwerkingsindustrie en toeleveranciers en € 19 miljard in de handel, retail en horeca
- Agro&Food is de grootste economische sector van ons land en levert een bijdrage van bijna 10% aan de Nederlandse economie en werkgelegenheid
- Nederland heeft de meest succesvolle en innovatieve bedrijven, internationaal hoog aangeschreven kennisinstellingen en de hoogste private investeringen van Europa
- Er zijn uitdagingen voor de toekomst, met focus op duurzaamheid
 - De wereldwijde stijgende vraag naar voedsel vraagt om duurzame oplossingen
 - De vergrijzing en toenemende voedselgerelateerde ziekten vragen om een goed en gebalanceerd voedingspatroon
 - De sector moet investeren in maatschappelijk draagvlak om haar ambities te kunnen realiseren

1. De Agro&Food sector in Nederland



Figuur 5: Opbouw toegevoegde waarde van de Agro&Food sector.



Figuur 6: De zes primaire productie ketens in de sector.

Keten	Belangrijkste spelers	Beschrijving
1 Melkveehouderij		Meer dan 75% van de melk verwerkt door FrieslandCampina <ul style="list-style-type: none"> De rest komt bij overige coöperaties en bedrijven terecht
2 Vleeskalverij		~70% van de kalveren van de melkveehouderij komen bij slachterijen terecht <ul style="list-style-type: none"> Van Drie is een grote speler o.g.v. kalfsvlees
3 Varkenshouderij		Segment bestaat uit fokkerijen, slachterijen en zeugenhouders <ul style="list-style-type: none"> VION is de grootste speler in varkensslachterij
4 Pluimveehouderij		Produceren eieren, vlees en specifiek gefokte rassen van pluimvee <ul style="list-style-type: none"> Één grote slachterij voor pluimvee, Plukon
5 Akkerbouw		Aardappelen, suikerbieten en graan zijn de belangrijkste producten <ul style="list-style-type: none"> Pootaardappelen zijn belangrijk exportgoed
6 Visserij		Vier subsectoren, waarvan Noordzeevisserij het grootste is <ul style="list-style-type: none"> Grote zeevisserij is de op-één-na grootste subsector



1.1 De Agro&Food sector is van vitaal belang voor de Nederlandse economie en samenleving

> *Introductie*

Nederland is een Agro & Food land. De Agro&Food sector is een van de sterkste industrieën die ons land kent en is van vitaal belang voor de Nederlandse economie en werkgelegenheid. Daar komt bij dat de sector een belangrijke bijdrage kan leveren aan de verduurzaming van de samenleving en een gezond en gevarieerd voedingspatroon. Hierdoor kunnen we op een gezonde manier op een gezonde aarde oud worden.

De Agro&Food keten is opgebouwd uit 4 hoofdonderdelen

De toegevoegde waarde van € 48 miljard in de Agro&Food sector wordt gegenereerd in 4 hoofdonderdelen van de sector: primaire productie (11%), verwerkings- en levensmiddelenindustrie (19%), distributie, retail en horeca (40%) en toeleveranciers (27%). Deze onderdelen vormen gezamenlijk 'van grond tot mond' de Agro&Food keten (*zie figuur 5*).

Primaire productie: Op primair niveau kan de keten worden opgedeeld in een zestal grote deelsectoren: akkerbouw, varkenshouderij, melkveehouderij, pluimveehouderij, vleeskalverenhouderij en visserij. Hiermee beslaat Nederland praktisch alle belangrijke primaire voedselketens. De productie wordt gegenereerd door een groot aantal kleine (agrarische) bedrijven. De dierlijke ketens zijn grotendeels over de keten heen geconsolideerd (*zie figuur 6*). Het merendeel van de Agro-bedrijven is vertegenwoordigd in de branche organisatie LTO (Land- en Tuinbouw Organisatie Nederland). Daarnaast zijn er productschappen in diverse ketens.

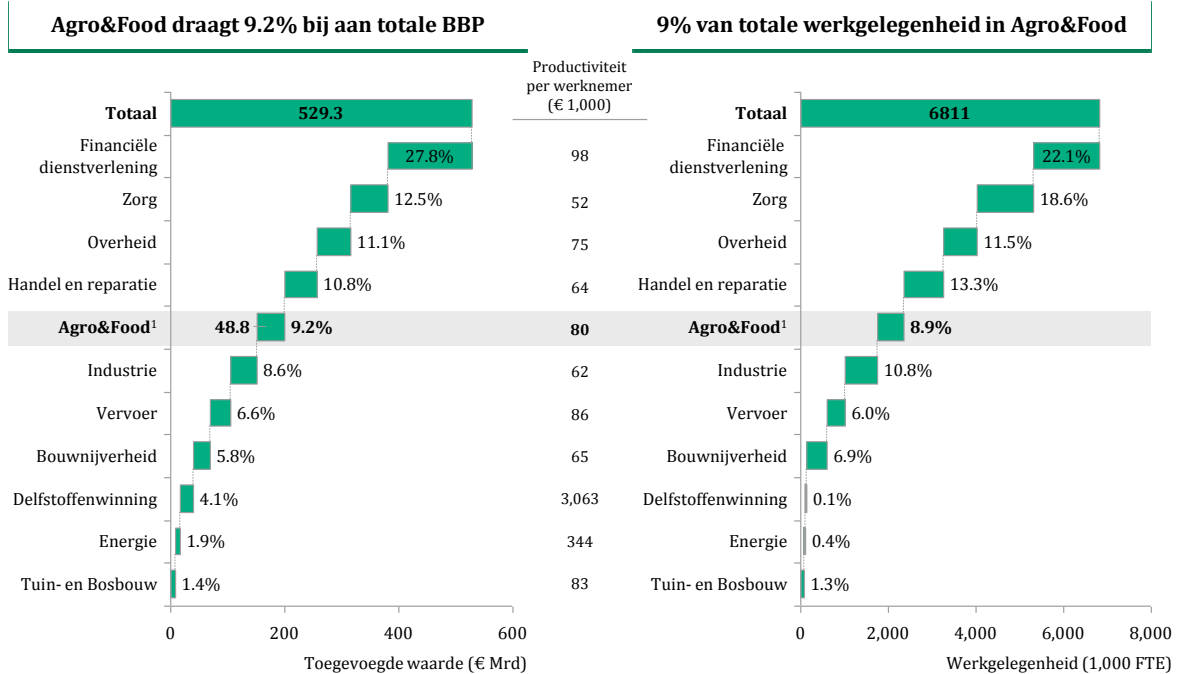
Verwerkings- en levensmiddelenindustrie: De verwerkings- en levensmiddelenindustrie kent een grote verscheidenheid aan productcategorieën. De belangrijkste zijn vleesverwerking, zuivel, oliën en vetten, suiker, cacao en chocolade, brood en banket, groente- en fruitverwerking en dranken. Verder vormen halffabrikaten een belangrijk onderdeel van de toegevoegde waarde die hier wordt gegenereerd, waarvan graan preparaten en oliën en vetten de grootste zijn. De verwerking wordt gekenmerkt door een aantal grote multinationals: 8 van de 25 grootste bedrijven in Nederland zijn levensmiddelenbedrijven. Daarnaast zijn de middelgrote bedrijven (250-500 werknemers) een belangrijke 'back bone' van de verwerkingsindustrie. De multinationals en de middelgrote bedrijven zijn verantwoordelijk voor 51% van de omzet. De sector bestaat voor 98% uit MKB-bedrijven die minder dan 250 werknemers hebben. Deze genereren 49% van de omzet. De bedrijven in de verwerkings- en levensmiddelen industrie zijn voor het merendeel vertegenwoordigd in de FNLI (Federatie Nederlandse Levensmiddelen Industrie).

Toeleveranciers: Toeleveranciers leveren producten of diensten die nodig zijn voor primaire productie of verwerking van primaire producten. Zo verschaffen toeleveranciers onder andere de benodigde grondstoffen en uitgangsmaterialen aan de sector, produceren ze alle machines, gereedschap en verpakkingen die gebruikt worden bij productie en verwerking en ondersteunen ze bedrijven met logistieke processen. Door deze grote rol in de ondersteuning van de primaire productie en levensmiddelen industrie, zijn de toeleveranciers van essentieel belang voor de concurrentiekracht van Agro&Food.

Retail, distributie en horeca: Alle grondstoffen, halffabrikaten en eindproducten die de voedselketen produceert vinden hun weg naar de consument via de retail, horeca of catering. Het grootste deel van het voedsel wordt via retailers verkocht en vervolgens binnenshuis bereid en geconsumeerd. Aan 'duurzame productie', zoals in de voorgaande hoofdstukken van het rapport beschreven, zit onlosmakelijk 'duurzame' consumptie vast. Supermarkten zijn voor consumenten het contactpunt

Figuur 7: Agro&Food bijdrage aan economie en werkgelegenheid.

Agro&Food vormt de grootste industriële sector van NL

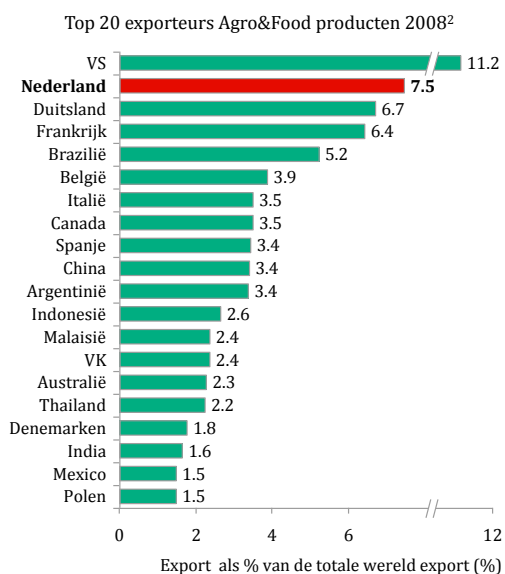


Figuur 8: Agro&Food export vanuit Nederland.

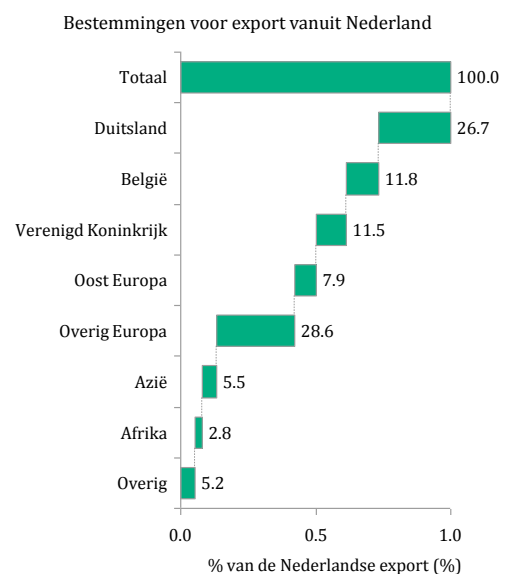
Nederland is tweede exporteur wereldwijd

Meer dan 80% van de export gaat naar Europa, vooral naar Duitsland, België en Verenigd Koninkrijk

Nederland is het op één na grootste exportland voor Agro&Food producten¹



Meer dan 80% van de export gaat naar andere Europese landen, vooral buurlanden



met de levensmiddelenketen. Dagelijks bezoeken in Nederland 4 miljoen consumenten de supermarkt waar zij op jaarbasis 32 miljard euro besteden waarvan € 26,9 miljard (80%) aan food (eten en drinken). Nederland kent ruim 4.100 supermarkten verdeeld over 28 ketens. Om tegenwicht te bieden aan grote multinationale fabrikanten, zijn er binnen de supermarktsector de afgelopen jaren inkoopcombinaties gevormd. Supermarkten bieden werkgelegenheid aan 260.000 medewerkers op de winkelvloer en ongeveer 50.000 mensen in de distributiecentra en de logistiek. Daarmee is de supermarktbranche een van de grootste werkgevers van Nederland. In de 'out of home' markt wordt het voedsel buitenshuis geconsumeerd. Dit is onder te verdelen in horeca, catering en tankstations. Retail en Out-of-home verhouden zich qua toegevoegde waarde in Nederland ongeveer 50/50 ten opzichte van elkaar. Het Centraal Bureau Levensmiddelenhandel en de Koninklijke Horeca Nederland verenigen veel bedrijven in dit deel van de sector.

Agro&Food levert een belangrijke bijdrage aan de Nederlandse economie, gezondheid en duurzaamheid

Bijdrage aan economie en werkgelegenheid

Met een totale toegevoegde waarde van het complex van € 48 miljard levert de sector een bijdrage van bijna 10% aan het BBP en 10% aan de totale werkgelegenheid. Het Agro&Food complex is daarmee verreweg de grootste economische sector van Nederland (*zie figuur 7*). Behalve de hoge bijdrage zorgt de sector ook voor economische stabiliteit. Tijdens de economische crisis heeft Agro&Food de minste krimp laten zien van alle sectoren. En nu zorgen de bedrijven uit deze sector ervoor dat de economie weer wordt aangedreven. Al met al kan worden gesteld dat de Agro&Food sector de robuuste motor is achter BV Nederland.

Bijdrage aan een gezond voedingspatroon

Voeding is belangrijk voor de gezondheid. Onderzoeken naar het effect van voedingsfactoren op de volksgezondheid tonen aan dat met de juiste voeding ziektes als obesitas en hart- en vaatziekten afnemen. Een gezond voedingspatroon heeft een grote impact op de verdere verhoging van de levensverwachting en levenskwaliteit van de bevolking en heeft de potentie om de kosten voor gezondheidszorg te verlagen. Voeding wordt erkend als een belangrijke factor bij gezond ouder worden. Een recente Europese studie (Europese Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe, of the wel SHARE) laat zien dat preventie van ouderdomsproblemen zichzelf terugbetaalt. Werknemers in goede gezondheid kunnen later met pensioen dan die in slechte gezondheid. Zij dragen hierdoor langer bij aan het BBP van Nederland.

Bijdrage aan duurzaamheid en de groei in de wereldvoedselvraag

Door de combinatie van wereldwijde bevolkingsgroei en dieetverandering, staat de wereld voor een immense opgave om binnen de draagkracht van het mondiale ecosysteem voedsel te produceren. Deze uitdaging vraagt om een overgang naar een meer duurzame voedselproductie en consumptie. Deze opgave speelt zowel op mondiaal als nationaal niveau en vereist inzet van alle partijen in de Agro&Food sector en aangrenzende sectoren. Nederland heeft in de transitie naar meer duurzaamheid veel te bieden, bijvoorbeeld goede kennis, sterke ondernemers, een kritische thuismarkt en ondernemingen die gelegen zijn in een gunstige delta. Hiermee kan ingespeeld worden op de marktkansen die de nationale en mondiale uitdagingen bieden.

Diverse (mondiale) trends zorgen ervoor dat het belang van de sector de komende jaren nog groter zal worden

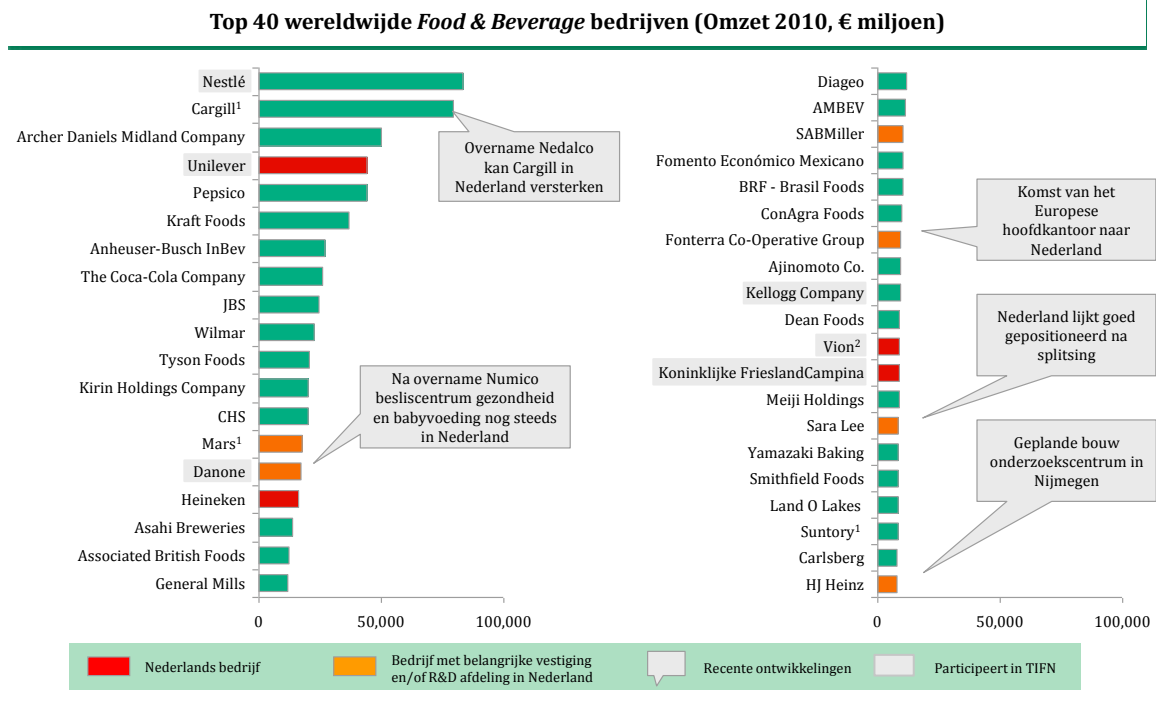
De Agro&Food industrie is wereldwijd in beweging. In 2050 zullen in totaal wereldwijd 9 miljard mensen gevoed moeten worden. Daarnaast neemt de welvaart in de wereld toe, waardoor mensen door een veranderd voedingspatroon meer vlees, vis en zuivel zullen eten. Hierdoor zal de vraag naar voedsel in de komende 40 jaar met ongeveer 65% toenemen. Er zal dus gezocht moeten worden naar manieren om duurzaam aan deze vraag te kunnen voldoen, vooral wat betreft productie van dierlijke producten.



Nederland gaat de komende jaren in verdubbeld tempo vergrijzen. In 2040 zal het aantal ouderen zijn opgelopen tot 4,6 miljoen, ten opzichte van 2,6 miljoen nu. Parallel hieraan wordt verwacht dat de beroepsbevolking tot dan met zo'n 8% daalt. In de periode 1981-2009 is het percentage Nederlanders met overgewicht toegenomen van 30% tot 47%. Het percentage volwassenen met ernstig overgewicht steeg van 5 tot bijna 12%. Deze toename in overgewicht en ernstig overgewicht is te zien bij alle leeftijdsgroepen en binnen alle opleidingsniveaus. Hoewel de groei van het percentage volwassenen met overgewicht lijkt af te vlakken, blijft overgewicht bij kinderen stijgen. Deze ontwikkelingen vragen om een goed en gebalanceerd dieet. De Agro&Food sector kan hierin een belangrijke rol spelen door de ontwikkeling van een verbeterd productaanbod, dat een gezond voedingspatroon en een gezonde leefstijl van consumenten bevordert.

Figuur 9: Grote Food bedrijven met een belangrijke vestiging in Nederland.

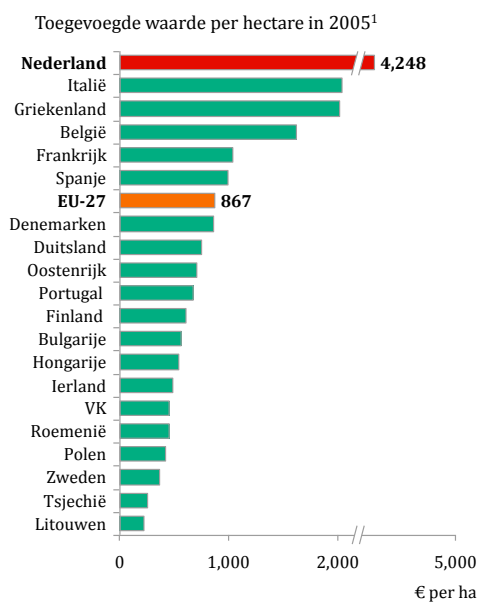
12 van wereldwijde top 40 Food & Beverage bedrijven hebben belangrijke vestiging en/of R&D afdeling in Nederland



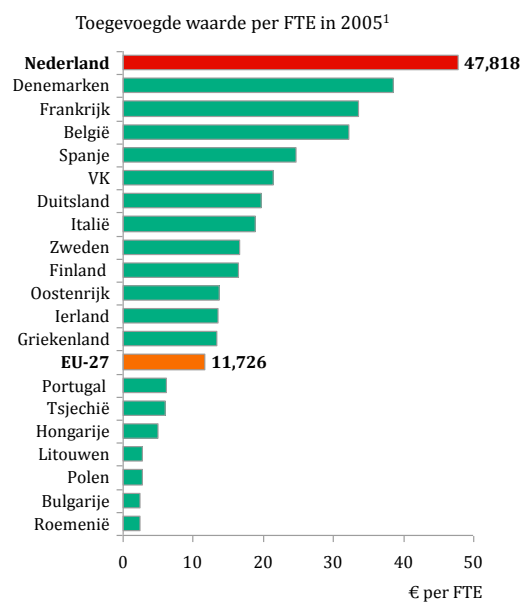
Figuur 10: De efficiency van de Nederlandse Agro sector.

Nederland heeft hoge mate van efficiency in primaire productie processen

Efficiency van de productie bijna 5 keer hoger dan Europees gemiddelde



Toegevoegde waarde per FTE in Nederlandse landbouw hoogst van Europa



1.2 Nederland heeft de beste Agro&Food sector ter wereld



> Introductie

Agro&Food Nederland heeft een grote concurrentiekracht. In vergelijking met het buitenland is Nederland de absolute koploper. Het bedrijfsleven, de kennisinstellingen en de gunstige randvoorwaarden voor een goede productie- en handelspositie hebben ervoor gezorgd dat Nederland op internationaal niveau leidend is op het gebied van Agro&Food. Nederland verzorgt circa 7,5% van de totale wereldexport van Agro&Food producten en is daarmee na de Verenigde Staten tweede exporteur van de wereld is. De export vindt van oudsher voornamelijk plaats naar Europese landen (80% van de totale export), maar ook in toenemende mate naar Azië, Afrika en het Midden-Oosten. Nederland vervult hiermee een belangrijke rol in de internationale vraag naar voedsel. Omdat Nederland door het buitenland gezien wordt als een voorloper op het gebied van efficiënte en duurzame productiesystemen, blijkt dat in geo-politieke context de Agro&Food expertise ervoor zorgt dat Nederland in gesprek kan komen met landen als China, Saudi-Arabië en India.

Het Nederlandse Agro&Food bedrijfsleven staat aan de internationale top

De Nederlandse Agro&Food ondernemers behoren tot de top van de wereld. Dit geldt voor alle typen bedrijven binnen ieder onderdeel van de Agro&Food keten; van Agro tot Food tot toeleverancier, van groot naar middelgroot naar klein. De bedrijven nemen daarmee over de gehele breedte van de sector een internationaal prominente positie in. Een aantal illustraties:

Bovengemiddeld aantal Agro&Food Multinationals actief in Nederland: Vier van de wereldwijde top 40 in Food & Beverage bedrijven zijn Nederlands (Unilever, FrieslandCampina, Vion, Heineken). Verder hebben in totaal zes van de buitenlandse bedrijven (Mars, Danone, Heinz, Sara Lee, SAB Miller en Fonterra) uit deze top 40 een belangrijke vestiging en/of een R&D afdeling in ons land. Bovendien investeren drie van deze wereldspelers (Kellogg Company, Danone, Nestlé) jaarlijks minimaal €2.300.000 in het Top Instituut Food & Nutrition (TIFN), waarvoor ze een commitment van 4 jaar zijn aangegaan. Dit zorgt ervoor dat in totaal 12 (30%) van de internationale top 40 actief is in Nederland (zie figuur 9).

Nr. 1 in productiviteit en resource efficiency: De Nederlandse agrarische bedrijven zijn een voorloper in efficiënte en duurzame productieprocessen. In Nederland ligt de productiviteit 5x boven het Europees gemiddelde en is daarmee de hoogste ter wereld. Tevens is de toegevoegde waarde per FTE het hoogste in Europa (zie figuur 10).

Toeleveranciers zijn wereldleiders: De Nederlandse toeleveranciers zijn innovatief en hebben vaak een internationaal leidende positie in hun expertise gebied. Voorbeelden hiervan zijn voedingsingrediënten (DSM, CSM en CSK), slachtlijnen (Stork), melkrobots (Lely), dierlijke uitgangsmaterialen (CRV) en gewasbescherming (Koppert); allen wereldwijde marktleiders.

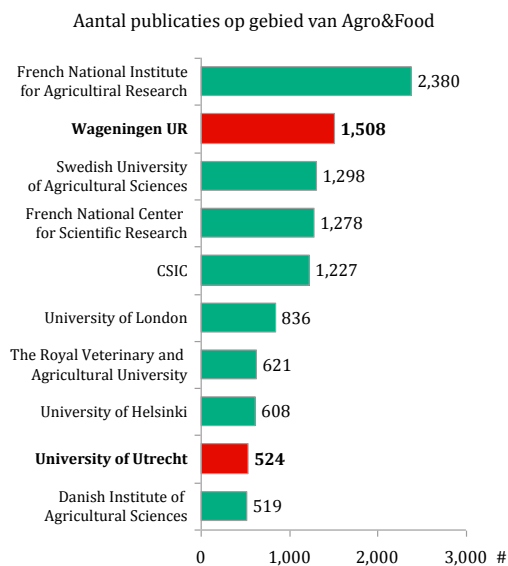
Nederland nr. 1 innovatie regio in Agro&Food

De Nederlandse kennisinstellingen meten zich met de besten van de wereld. In het domein Agro&Food is de Wageningen UR, op het Franse Nationale Instituut voor Agrarisch Onderzoek na, het beste Europese kennisinstituut op het gebied van Agro&Food. De Universiteit van Wageningen (net als DLO onderdeel van Wageningen UR) wordt samen met Cornell en Davis (beiden US) gezien als de wereldwijde top 3 agrarische universiteiten. Maar ook op andere relevante wetenschappelijke velden doet Nederland het goed. Op de algemene ranking van topuniversiteiten (2008) staan zeven Nederlandse universiteiten in de top 150 in de algemene ranking van topuniversiteiten (2008) staan zeven Nederlandse universiteiten in de top 150. Het hoge niveau van het Nederlandse wetenschappelijk onderzoek blijkt ook uit de hoge citatie-impact: in de periode 2005-2008 was 33% uit Nederland afkomstig.

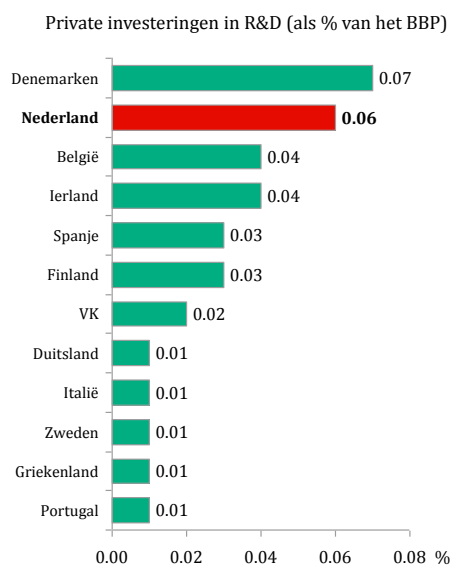
Figuur 11: De sector is leidend in kennis en innovatie.

Nederlandse Agro&Food sector is leidend op gebied van kennis en innovatie

Twee Nederlandse universiteiten in Europese top 10 (aantal publicaties in Agro&Food)



Nederland heeft, na Denemarken, hoogste private R&D investeringen in Agro&Food



Figuur 12: Voorbeeld van een succesvolle PPS in de Gouden Driehoek.

Voorbeeld succesvolle PPS in 'De Gouden Driehoek': Innovatieprogramma Food & Nutrition

Top Institute Food & Nutrition



- Excellente kennispositie
- Citatieimpact 2x hoger dan wereldgemiddelde
- Doorgroei naar EU topinstituut
- 5 nieuwe internationale topbedrijven toegetroten
- Toepassing kennis in nieuwe producten met jaarlijkse omzet € 710 miljoen

Food & Nutrition Delta



- 383 verschillende bedrijven in 223 FND-projecten
- > 90% zijn MKB bedrijven
- 70% nieuw in innovatiesysteem
- Mid-term review: 25 bedrijven genereerden 248 nieuwe banen en € 126 miljoen omzet

Daarnaast is de R&D intensiteit van bedrijven in de levensmiddelenindustrie zeer hoog ten opzichte van andere landen. Nederland neemt hierbij op Europees niveau de tweede plaats in, na Denemarken (*zie figuur 11*). Het aantal octrooiaanvragen dat jaarlijks wereldwijd op het gebied van voedingstechnologie wordt ingediend, ligt tussen de 2.000 en 2.700. Nederland scoort goed met een aandeel van 9 procent. Hiermee bezet Nederland een vierde positie achter de Verenigde Staten, Japan en Duitsland.

Bovendien speelt Nederland op Europees niveau een leidende rol in innovatieprogramma's. Het initiatief voor het European Technology Platform 'Food for Life' is in Nederland ontstaan en heeft ertoe geleid dat in de periode 2007 t/m 2010 in totaal €95,2 miljoen aan middelen vanuit het Zevende Kaderprogramma aan Nederland is toegekend voor het thema Knowledge Based Bio Economy (Agro&Food). Verder speelt Nederland een inhoudelijke rol in het Eureka EuroAgri FoodChain programma, heeft Nederland het initiatief genomen voor het Joint Programming Initiative 'A healthy diet for a healthy life' en speelt het een leidende rol in de uitvoering daarvan. Nederland neemt eveneens actief deel aan het Joint Programming Initiative 'Food security, Agriculture and Climate Change'. Andere internationale initiatieven waarin Nederland een rol speelt zijn bijvoorbeeld de KIC voor Agro&Food en FABRE, een ETP rond Farm Animal Breeding and Reproduction Technology.

Naast de inspanningen van bedrijfsleven en kennisinstellingen wordt de concurrentiekracht versterkt door de geografische ligging van Nederland

Nederland heeft een uitermate goed klimaat en geschikte grond voor melkveehouderij, visserij en akkerbouw. Ook is Nederland door de (lucht)havens van Rotterdam, Amsterdam en Schiphol een logistiek knooppunt in het transport van goederen en Agro&Food producten.

Door de traditioneel goede organisatie van de sector heeft Agro&Food de positie aan de wereldtop verworven

Het Agro&Food complex bestaat uit een grote hoeveelheid verschillende spelers. Het ondersteunende netwerk is zeer breed. Van oudsher heeft de sector zich succesvol weten te organiseren in ketens (bijvoorbeeld coöperaties), doormiddel van belangenorganisaties als de FNLI en LTO en meer recentelijk ook over de keten heen in bijvoorbeeld in het Platform Verduurzaming Voedsel, het Initiatief Duurzame Handel (IDH) en de Regiegroep Food & Innovation dat zich onlangs vanuit de levensmiddelen industrie heeft uitgebreid naar het Agro-domein.

Met betrekking tot innovatie heeft de sector goede ervaring met talrijke PPS-constructies in 'De Gouden Driehoek' (*zie figuur 12*), waar kennisinstellingen, bedrijfsleven en de overheid gezamenlijk participeren in innovatieprogramma's. Dit heeft er niet alleen toe geleid dat Nederland internationaal leidend is op het gebied van Agro&Food, maar ook dat het aandeel van private R&D investeringen in bijvoorbeeld de levensmiddelenindustrie in Nederland met € 360 miljoen na Denemarken de grootste van Europa is. Omdat met een gemiddelde R&D-intensiteit van 0,6% de investeringen van de Nederlandse voedings- en drankenindustrie relatief hoog zijn in vergelijking met het Europese gemiddelde (0,24%) zal een verhoging van de R&D investeringen van Nederlandse bedrijven onze concurrentiepositie verder versterken.

Daarnaast zien we veel regionale en nationale initiatieven waarbij bedrijven en kennisinstellingen innovaties stimuleren zoals Food Valley.

We kunnen stellen dat Agro&Food Nederland een zeer sterke uitgangspositie heeft. De toekomst kent echter ook een aantal belangrijke uitdagingen. De sector is van plan de kansen die er zijn met beide handen aan te pakken, en met baanbrekende innovaties de uitdagingen het hoofd te bieden. Daarmee zal het laten zien dat deze stabiele motor van wereld formaat, de groeidiament van de Nederlandse economie is.

Figuur 13: Voorbeelden van duurzaamheidsconvenanten.

Duurzaamheidsconvenanten en keteninitiatieven in Agro&Food

Convenanten en keteninitiatieven hebben overlap, zowel op thema als op deelnemende partijen

Convenanten o.g.v. duurzaamheid		
Convenant	Thema	Selectie van deelnemers
Initiatief duurzame handel	Duurzame handel	EL&I, CBL, Rabobank, Productschap MVO, Ahold
Platform verduurzaming voedsel	Duurzaam voedselaanbod	EL&I, CBL, ZLTO, FNLI, KHN, Veneca
Marktontwikkeling verduurzaming dierlijke producten	Duurzaam voedselaanbod en -consumptie, dierenwelzijn	EL&I, CBL, LTO, COV, Nepluvi, Anevei, Veneca, KNS, Dierenbescherming
Marktontwikkeling biologische landbouw	Duurzame voedselconsumptie	EL&I, CBL, LTO, FNLI, Rabobank, Veneca, VBP
Uitvoeringsagenda duurzame veehouderij	Duurzame dierlijke productie	EL&I, LTO, COV, NZO, Nevedi, Rabobank, SNM, IPO, Dierenbescherming
Schone en zuinige agrosectoren	Besparing, duurzame energie en broeikasgassen	EL&I, LTO, Nevedi, NZO, FNLI, Productschap Tuinbouw
Platform agrologistiek	Duurzaamheid, focus op logistiek	EL&I, CBL, VION, Innovatienetwerk, Productschap Tuinbouw, Rabobank, WUR
Convenant Noordzee	Duurzame visserij	EL&I, Productschap Vis, Stichting Noordzee, Wereld Natuur Fonds
Duurzame zuivelketen	Duurzame productie	NZO en LTO



1.3 De sector groeit verder door de uitdagingen van de toekomst aan te gaan

> *Introductie*

De Agro&Food industrie staat voor een aantal belangrijke uitdagingen. Voor een deel moeten deze worden opgelost zodat de sector haar positie niet verliest. Veelal bieden deze uitdagingen juist kansen om de sector te verstevigen en verder uit te bouwen.

Agro&Food is nr. 1, maar moet daarin blijven investeren

De internationale concurrentie neemt toe: De toenemende en veranderende vraag naar voedsel heeft wereldwijd een impuls voor de Agro&Food industrie met zich meegebracht. De concurrentie is hierdoor toegenomen, met name vanuit de opkomende economieën in Oost-Europa, Azië en Zuid-Amerika. Dit heeft ertoe geleid dat, daar waar Nederlandse bedrijven zich vroeger makkelijk konden onderscheiden, Nederland op dit moment positie aan het verliezen is. Gezien de traditioneel lage marges in de Agro&Food sector zal Nederland op zoek moeten naar manieren om een hogere waarde toe te voegen aan haar producten door innovaties en hiermee onderscheidend vermogen te creëren.

Nederland kampt met dalende trend in innovatiekracht: De Nederlandse innovatiekracht is goed. Maar daar waar andere landen zich meer gaan inspannen, is de trend in Nederland eerder dalend dan stijgend. Daar komt bij dat de Nederlandse overheid de komende jaren flink zal gaan bezuinigen: tot 2015 zo'n 10% (van € 4,8 miljard naar € 4,3 miljard, met een gedeeltelijke fiscale compensatie). De hoogte van de overheidsinvesteringen in de Agro&Food sector zijn vergeleken met het EU-niveau gemiddeld. Dit heeft de afgelopen jaren een nul-groei tot gevolg gehad, waardoor Nederland onderaan staat ten opzichte van bijna alle andere EU landen.

De sector zal nog meer invulling moeten geven aan haar maatschappelijke verantwoordelijkheid

Noodzaak tot verdere verbetering van duurzaamheid: Tot 2050 wordt mondiaal een forse stijging verwacht van de vraag naar Agro&Food producten tegen de achtergrond van schaarser wordende grondstoffen, volatiliteit van prijzen, toenemende onzekerheid over opbrengsten als gevolg van klimaatverandering en toenemende aantasting van onze ecosystemen. Om deze uitdaging effectief aan te gaan is een transitie nodig naar een Agro&Food systeem dat met respect voor mens, dier en milieu produceert. Uiteindelijk kan de noodzakelijke productieverhoging om te voldoen aan de toenemende mondiale vraag in de toekomst alleen gerealiseerd worden als de verduurzaming van de productie en consumptie forse slagen voorwaarts maakt. Kort gezegd: “*There will be no food security without sustainability*”.

Gezond en gevarieerd voedingspatroon: Nederland kent een rijk en gevarieerd aanbod van voedsel. Dit is te danken aan de gestegen economische welvaart van de afgelopen decennia. Het eenvoudig verkrijgbaar zijn van voedsel met een hoge voedingswaarde, heeft echter ook een keerzijde. In plaats van ziekten die gerelateerd zijn aan voedseltekorten, kampen we tegenwoordig met (chronische) ziekten veroorzaakt door een onevenwichtige voedselkeuze of overconsumptie. Hierdoor vermindert de kwaliteit van leven van de bevolking en neemt de ziektelast toe. Dit uit zich onder meer in lagere arbeidsparticipatie en -productiviteit, schooluitval en tal van kosten voor de maatschappij, zoals stijging van de zorgkosten. De kosten voor gezondheidszorg die in Nederland elk jaar worden gemaakt ter bestrijding van dieetgerelateerde chronische ziekten, zoals hart- en vaatziekten, kanker of obesitas, werden in 2003 door het ministerie van VWS geschat op € 4,8 miljard. De Agro&Food sector zal pro-actief haar rol moeten pakken om een gezond voedingspatroon te bevorderen.



Lage maatschappelijke waardering voor de sector: De Nederlandse maatschappij heeft een kritische houding ten opzichte van de sector. Dit komt niet alleen tot uiting in frequente negatieve berichtgeving in de pers (bijvoorbeeld over megastallen), maar ook in de vele acties die NGO's organiseren en die veel navolging krijgen bij de burgers. Er lijkt op sommige punten een mismatch te bestaan tussen de perceptie in de maatschappij en de werkelijke prestaties van de Agro&Food sector. Dit komt deels door de defensieve, issue-gedreven en niet transparante houding die de sector in het verleden heeft aangehouden. Het is aan de sector om daarover een open interactie en dialoog te voeren met de verschillende stakeholders. Daarbij is aandacht voor de bijdrage die de sector levert aan de economie en maatschappij van belang.

Sommige ontwikkelingen zouden een belemmering kunnen hebben op de groei

Komende jaren wordt een tekort aan (juist geschoolde) arbeidskrachten verwacht: Op basis van de eerste analyses wordt verwacht dat de komende jaren onvoldoende krachten op de arbeidsmarkt komen om aan de vervangingsvraag vanuit het Agro&Food bedrijfsleven te voldoen. Dit geldt op zowel MBO, HBO als academisch niveau. Er is meer behoefte aan hoog opgeleide mensen door de nadruk op innovatie en productontwikkeling, vervanging van routinewerk, toenemende kwaliteitseisen en complexere productietechnieken. Door de vergrijzing zullen veel arbeidskrachten uitstromen. Het relatief oude personeelsbestand van de Agro&Food industrie zal hierdoor sterk getroffen worden. Er zal moeten worden geïnvesteerd in een betere aansluiting van onderwijs en arbeidsmarkt en de opleidingen zullen aangepast moeten worden aan de vraag vanuit het bedrijfsleven.

Veiligstellen 'level playing field' op Nederlands en Europees niveau: De wet- en regelgeving in Nederland en vanuit Europa heeft soms een belemmerende werking op innovaties. In Nederland zijn enkele aspecten van de Warenwet en de Landbouwkwaliteitswet verouderd en hebben aanpassingen nodig om innovaties in de sector mogelijk te maken. Een voorbeeld hiervan is het minimaal benodigde percentage van suiker dat in jam of koekjes moet zitten. Een ander voorbeeld is de bio-based economy, waar door de huidige regelgeving niet alle mogelijkheden volledig kunnen worden benut. Om onderscheidend vermogen te kunnen creëren en de voorloperpositie op het gebied van innovatie te behouden is het nodig dat de wet- en regelgeving wordt aangepast aan de realiteit van vandaag.

Het ondersteunend netwerk is gesegmenteerd: De stakeholders in de Agro&Food sector nemen vaak initiatief om nieuwe producten te maken of samenwerkingsverbanden aan te gaan. Dat is ook een van de succesfactoren geweest waardoor de sector het huidige ondernemende niveau heeft bereikt. De keerzijde is dat door de vele initiatieven soms bepaalde activiteiten op meerdere plekken tegelijk worden uitgevoerd. Een voorbeeld hiervan zijn de vele convenanten en keteninitiatieven die op het gebied van duurzaamheid zijn geïnitieerd (zie figuur 13). Agro&Food zal er naar moeten streven om zoveel mogelijk synergieën in het ondersteunende netwerk tot stand te brengen.



Samenvatting

Ambitie 2020

- Agro&Food is een internationaal leidende, duurzame sector waar de samenleving trots op is
- Wij groeien door innovatie, kennis en handelsgeest
- De sector is van vitaal belang voor de Nederlandse economie, werkgelegenheid en gezondheid en levert een bijdrage aan de voedselzekerheid in de wereld

Agro&Food zet in op 3 strategische kansen

1. Meer met minder door duurzame, innovatieve voedselsystemen
2. Hogere toegevoegde waarde door innovatiefocus op gezondheid, duurzaamheid, smaak en gemak
3. Internationaal leiderschap door export van producten en geïntegreerde systeemoplossingen

Met deze strategische kansen zal de sector

- Groeien van € 29 miljard naar € 40 miljard in directe toegevoegde waarde
- Een significante bijdrage leveren aan de gezondheid van de Nederlander en de wereldvoedselzekerheid.

A man in a dark suit and white shirt is captured mid-air, jumping joyfully with his arms raised in a 'V' shape and fists clenched. He is wearing brown shoes and a watch on his left wrist. The background is a vast, green field under a bright blue sky with scattered white clouds. A semi-transparent white horizontal band is positioned across the middle of the image, containing the text.

2. Ambitie Agro&Food 2020

Figuur 14: Meetbare doelstellingen van onze ambitie.

	Doelstelling	Van	Naar
Internationaal leidend	• Meer belangrijke vestigingen (Agro)-Food bedrijven	# 8	# 10-15
	• Verhoogd aandeel van internationaal actieve MKB bedrijven	10% van het MKB	15% van het MKB
	• Behoud marktaandeel globale exportwaarde	Nr 2 (~7.5%)	Nr 2
	• Nederlandse universiteiten genoemd in ranking		
	– Agro&Food ranking	1 in top 3	1 in top 3
– Algemene ranking van topuniversiteiten	9 in top 200	>9 in top 200	
Economie	• Toename van de jaarlijkse groei van toegevoegde waarde binnen de Agro&Food sector	2% per jaar	3% per jaar
	• Extra toegevoegde waarde door verkoop geïntegreerde systeemoplossingen en verwaarden reststromen	-- € Mrd TW	3 € Mrd TW
Duurzaam	• Positieve bijdrage van reststromen aan toegevoegde waarde	-- € Mrd TW	1 € Mrd TW
	• Efficiënter gebruik van grondstoffen (bijv. fossiele energie)		20% efficiënter
	• Reductie van broeikasgassen met 30% t.o.v. 1990		30% reductie
	• Vaker scheiden van dierlijke mest en digestaat, in de waardevolle bestanddelen	3% gescheiden	25% gescheiden
	• Maximale duurzaamheid van de grote importstromen		90% duurzaam
	• Antibiotica uitsluitend curatief inzetten i.p.v. preventief en curatief	Prev. & Cur.	Curatief
	• Alleen menselijke toepassing van de voor de volksgezondheid cruciale antibiotica	Mens en dier	Alleen mensen
Door de samenleving gewaardeerd	• Verbeterd imago van de Agro&Food sector, gemeten op: – Inzet voor volksgezondheid, milieu en dierenwelzijn – Aandacht voor landelijke inpassing – Transparantie, aanpassingsvermogen en innovatie – Bijdrage aan de Nederlandse economie	100 indexcijfer	150 indexcijfer
	• Sector wordt gezien als een aantrekkelijke werkgever, gemeten aan het aantal Agro&Food bedrijven in top 10	3 in top 20	>5 in top 20
Innovatief	• Leidend in hoogste private R&D-uitgaven (als % van BBP)	Nr 2 in EU	Nr 1 in EU
	• Leidend in publieke R&D uitgaven	Nr 5 in EU	Nr 3 in EU
	• Hoogste % bedrijven met product- of procesvernieuwing	Nr 1	Nr 1
	• Kennisinstellingen wereldwijd leidend o.g.v. publicaties	Nr 2&9 (WUR & UU)	Nr 2&9 (of hoger)
	• Behoud wereldwijd hoogste efficiency in Agro&Food sector (output per hectare)	Nr 1 (~€4k/ha)	Nr 1
	• Verhoogd aandeel van het MKB dat actief innoveert	5-10%	20%
	• Verhoogde instroom van MBO-gediplomeerden in de sector	100 indexcijfer	150 indexcijfer
<i>Onderwijs</i>			
Gezondheid	• Leidend in citatieimpact van publicaties over gezondheid	1.29 citatieimpact	1.29 (of hoger)
	• Groter assortiment van voeding onder een keuzebevorderend logo		20% toename
Voedselzekerheid	• OS investering in systeemoplossingen o.g.v. voedselzekerheid	-- € Mln	75 € Mln

NB. Overige indicatoren voedselzekerheid nog nader te bepalen op onderwerpen als lokale kennisontwikkeling en economie



2.1 De Agro&Food sector heeft een duidelijke ambitie voor 2020

Ambitie 2020

*"Agro&Food is een internationaal leidende, duurzame sector waar de samenleving trots op is.
Wij groeien door innovatie, kennis en handelsgeest.
De sector is van vitaal belang voor de Nederlandse economie, werkgelegenheid en gezondheid en levert een bijdrage aan de voedselzekerheid in de wereld".*

Meer specifiek betekent deze ambitie:

Internationaal leidend

- Verdere versterking van de wereldwijd leidende positie van Nederlandse Agro&Food bedrijven: multinationals, MKB-bedrijven en toeleveranciers
- Nederland als meest aantrekkelijke vestigingsplaats in Europa voor internationale Agro&Food bedrijven

Bijdrage aan economie en werkgelegenheid

- Toename economische bijdrage van € 29 miljard naar € 40 miljard door verduurzaming van processen en door aanbieden van innovatieve producten met hoge toegevoegde waarde die aansluiten bij behoefte van de (internationale) consument
- Groei van de exportwaarde in de groeiende wereldwijde markten voor voedsel
- Extra economische bijdrage door het aanbieden van geïntegreerde systeemoplossingen en valoriseren van reststromen

Duurzaam

- Volledig benutten van het valorisatiepotentieel van reststromen en grondstoffen
- Verhoging van de resource efficiency in de keten, waaronder vermindering van de footprint energie, water, land, broeikasgassen en nutriënten
- Maximale duurzaamheid van de import van grondstoffen
- Borging van diergezondheid en dierenwelzijn, waarbij dieren natuurlijk gedrag vertonen en gezond opgroeien

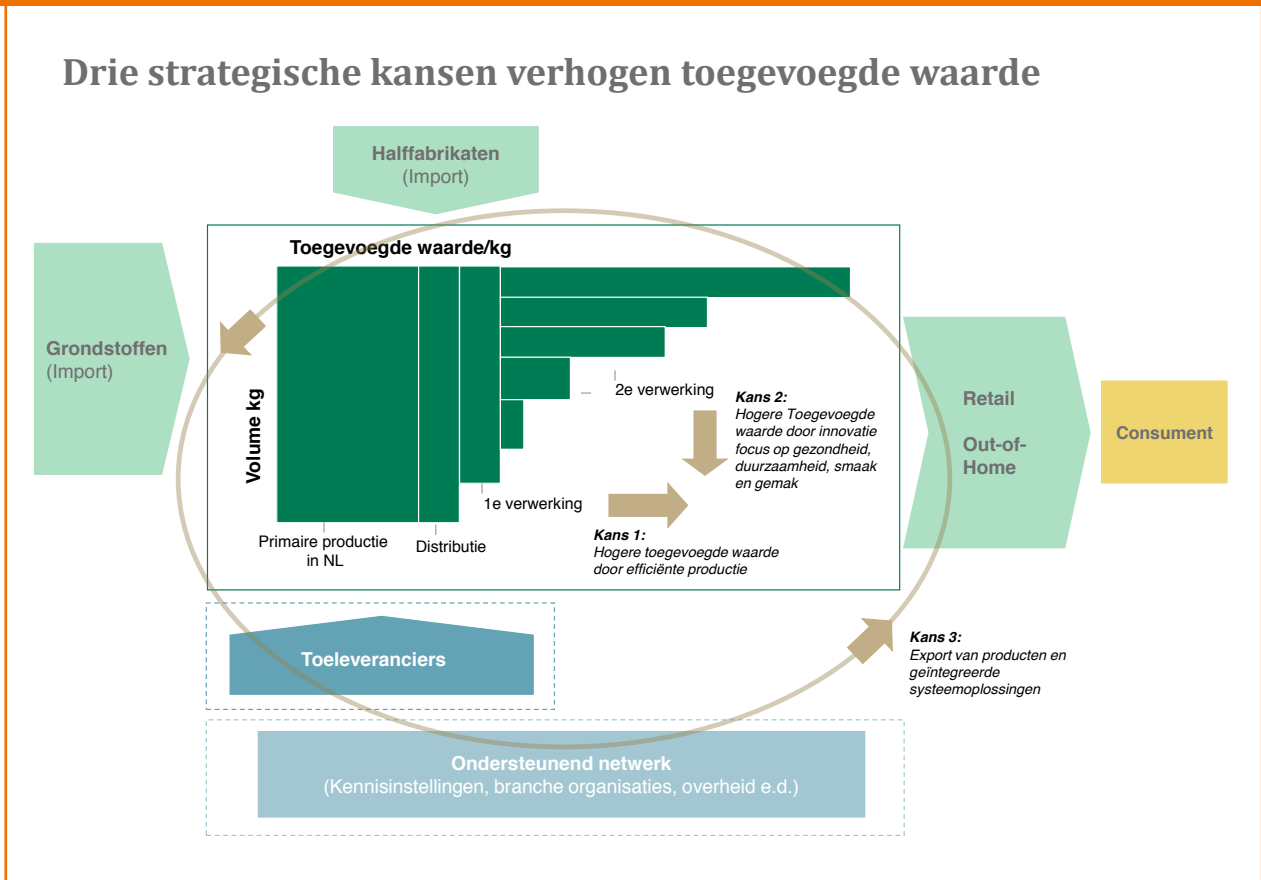
Door de samenleving gewaardeerd

- Maatschappij en consument hebben kennis van en vertrouwen in de Nederlandse Agro&Food sector en de producten die zij voortbrengt
- Maatschappij en consument zijn trots op de prestaties van de sector. Voortkomend uit:
 - Erkenning voor duurzame productiemethoden, innovatief vermogen en een zichtbaar streven naar maatschappelijke inpassing
 - Waardering vanwege ruim bovengemiddelde economische groei
 - Bijdrage aan een gezond voedingspatroon en kwaliteit van leven
- Sector wordt gezien als aantrekkelijke werkgever

Innovatief

- Mondiaal leider op het gebied van kennis en innovatie in de Agro&Food industrie
- Koploper in kennis en innovatie op het gebied van gezondheid, duurzaamheid, smaak en gemak

Figuur 15: Drie strategische kansen verhogen toegevoegde waarde.



Bijdrage aan de gezondheid

- Verstevigen van de pro-actieve rol in het bevorderen van een gezond voedingspatroon en leefstijl van de Nederlandse bevolking door het ontwikkelen van producten die bijdragen aan een gezonder voedingspatroon (bijvoorbeeld minder zout, suiker, verzadigde vetten of meer vezels).
- Bieden van uniforme, transparante productinformatie over voeding en gezondheid, en streven naar internationale harmonisatie daarvan
- Een significante inspanning om de kwaliteit van leven met als resultaat een bijdrage in het reduceren van de kosten van de (gezondheids)zorg

Bijdrage aan voedselzekerheid

- Baanbrekend in aanbieden van duurzame maatwerk systeemoplossingen in het kader van ontwikkelingssamenwerking

De Agro&Food sector committeert zich aan deze ambitie. Zij heeft hiervoor concrete doelstellingen opgesteld die in 2020 bereikt zullen worden (*zie figuur 14*)

Voor het realiseren van de ambitie zetten wij in op 3 strategische kansen

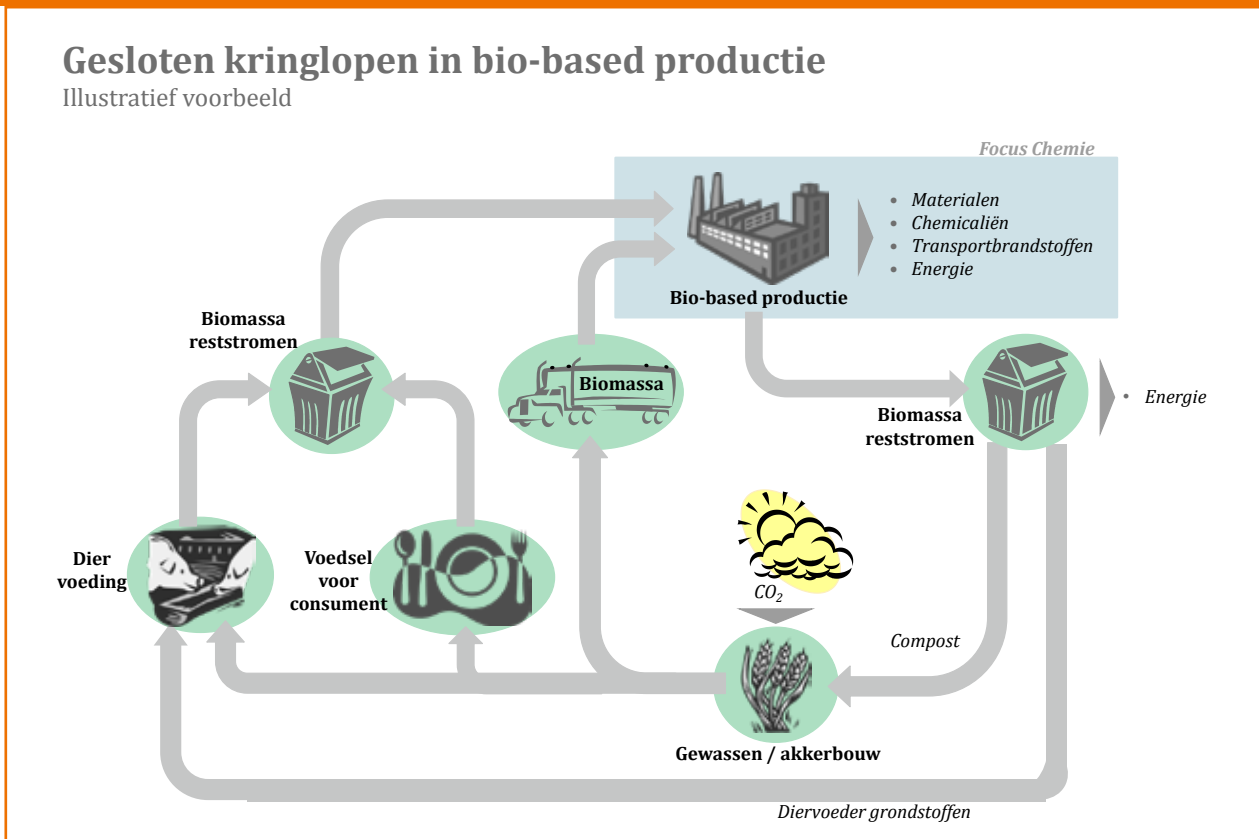
De sector heeft een actie agenda ontwikkeld om invulling te geven aan de ambitie. Binnen Nederland is het niet mogelijk om de landbouwgrond verder uit te breiden en daardoor meer productie te genereren. Hierdoor zijn er theoretisch twee opties om te groeien:

1. Het efficiënter produceren met beschikbare grond en andere inputs
2. Het verhogen van de toegevoegde waarde per product

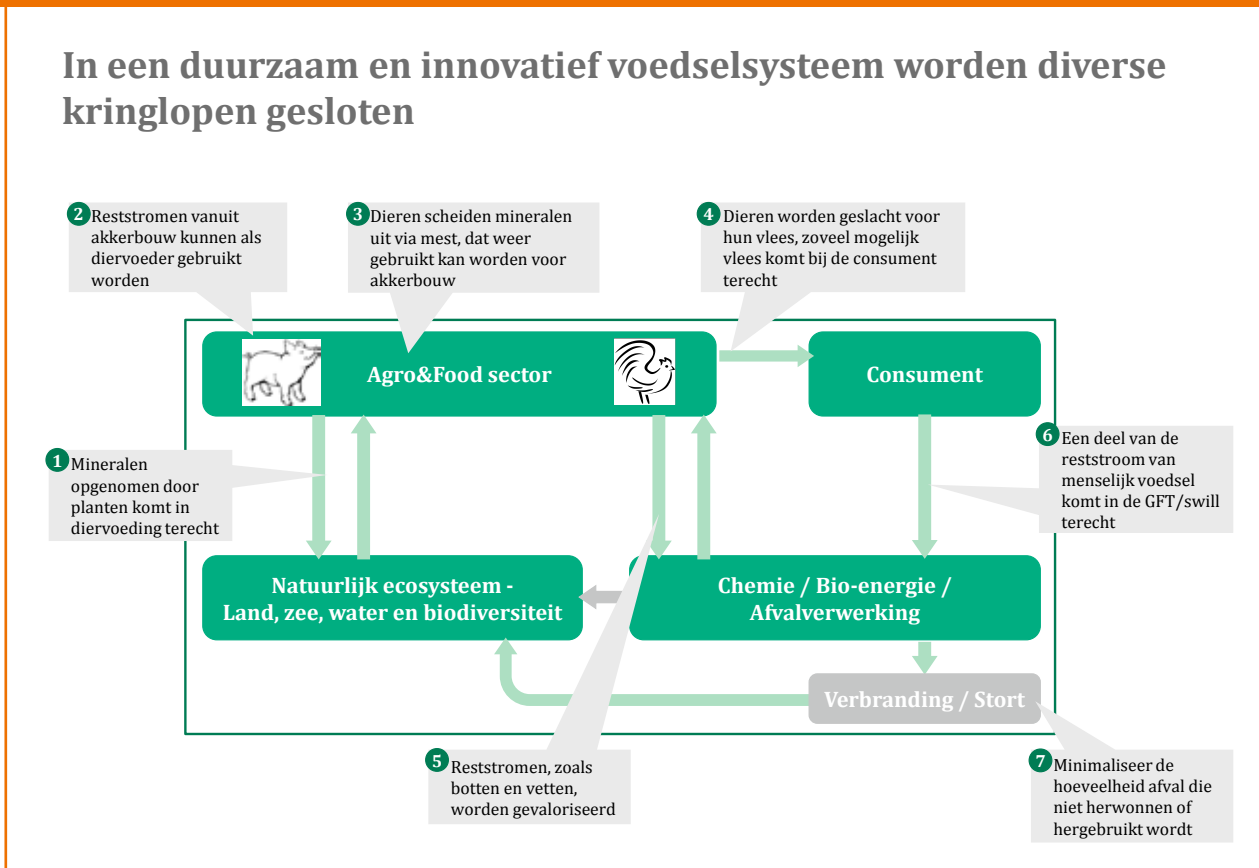
Dit kan door processen efficiënter te maken, beter in te spelen op behoeften van de consument of door optimaal de synergiën uit het netwerk te halen. Voor het vergroten van de maatschappelijke bijdrage zijn innovaties nodig op het gebied van duurzaamheid, gezondheid en het effectief voeren van de maatschappelijke dialoog op alle niveaus in de sector. Verder zal moeten worden geïnvesteerd in duurzame ontwikkelingssamenwerking. Dit vertaalt zich in drie kansen (*zie figuur 15*):

1. Meer met minder door duurzame, innovatieve voedselsystemen
2. Hogere toegevoegde waarde door innovatiefocus op gezondheid, duurzaamheid, smaak en gemak
3. Internationaal leiderschap door export van producten en geïntegreerde systeemoplossingen

Figuur 16: Gesloten kringlopen in de bio-based economy.



Figuur 17: Voorbeelden van het sluiten van kringlopen.





2.2 Meer met minder door duurzame, innovatieve voedselsystemen

> Achtergrond

De Agro&Food industrie, de (internationale) politiek en de samenleving staan voor een grote uitdaging. Zoals eerder gesteld vragen de toename van de wereldbevolking, de stijgende vraag naar dierlijk- en gemaksvlees, de opkomende grondstoffenschaarste, afnemende biodiversiteit en de klimaatverandering met toenemende weersextremen, om innovatieve en duurzame productiemethoden. Verduurzaming en ondersteunende technologische innovatie zijn hierdoor geen keuze maar een 'must' om toekomstige voedseltekorten en aantasting van de leefomgeving te voorkomen. In Nederlandse context vertaalt dit zich naar het realiseren van twee maal de toegevoegde waarde met de helft minder input. Een aanpak waarbij mens, dier en natuur centraal moeten staan.

De sector ziet verduurzaming als kans om méér economische waarde te leveren met méér duurzaamheid

Het realiseren van meer duurzaamheid en meer toegevoegde waarde moet met name gezocht worden in processen die zorgen dat datgene wat onttrokken wordt aan het systeem, ook weer wordt teruggegeven. Het sluiten en efficiënt maken van kringloopssystemen biedt hiervoor een uitgelezen mogelijkheid. Hierin worden bijvoorbeeld de reststromen zodanig verwerkt dat zij niet alleen een eigen economische waarde krijgen maar ook een waarde en kwaliteit hebben die weer terug kan worden gegeven aan het systeem.

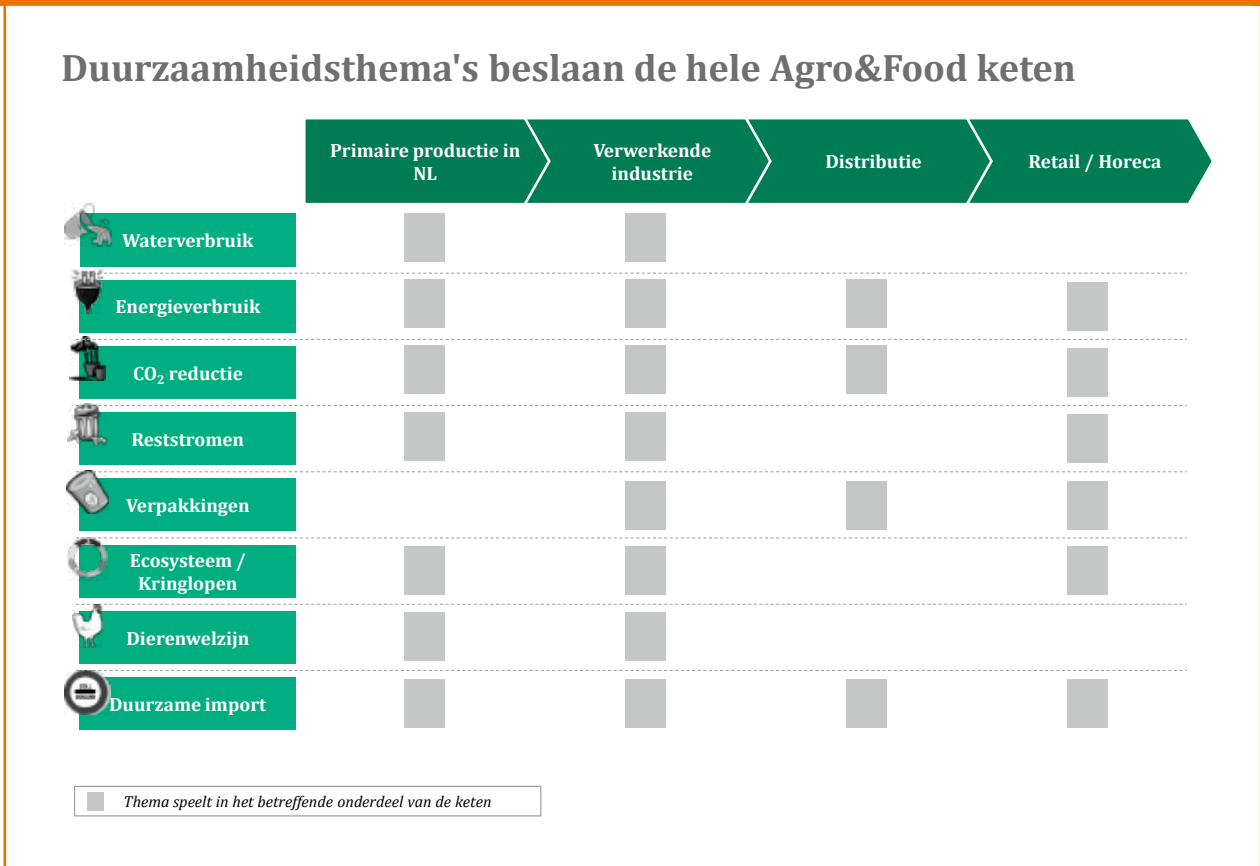
De focus voor innovatieve voedselsystemen is het sluiten van de kringlopen (zie figuur 16 en 17). Het gaat hier met name om de stromen van mineralen, zoals fosfaat, stikstof, water en koolstof. Fosfaat is essentieel voor plantgroei en is slechts in eindige voorraad op de aarde aanwezig. Met de stijgende vraag naar (plantaardig) voedsel, stijgt ook de vraag naar fosfaat en (zoet) water. Ook wordt meer beroep gedaan op koolstof door gebruik van fossiele brandstoffen en bijbehorende negatieve effecten. Het is daarom van belang de bronnen voor koolstof en fosfaat maximaal te benutten. Dit kan bereikt worden door enerzijds deze stoffen efficiënter te gebruiken, anderzijds door herwinning van de stoffen uit reststromen. Als gevolg zullen de benodigde inputs reduceren waardoor minder druk ontstaat op het gehele ecosysteem. Op deze manier wordt in deze kringlopen meer duurzaamheid en meer toegevoegde waarde gerealiseerd. Aangezien de Agro&Food sector veel (grond)stoffen deelt met omliggende sectoren, zoals Chemie, is het van belang dat alle betrokken partijen zich inzetten om de kringlopen te sluiten.

Ook op raakvlakken met andere sectoren rijzen kansen. Een goed voorbeeld hiervan is de bio-based economy, die op het snijvlak ligt van de sectoren Chemie, Energie en Agro&Food. In de bio-based economy worden fossiele grondstoffen vervangen door groene grondstoffen, of meer in het algemeen biomassa. In belangrijke mate betreft dit grondstoffen uit de Agro&Food sector. De kansen voor de sector liggen enerzijds in het beter benutten van hoofdstromen, de valorisatie van zij- of reststromen en het produceren van nieuwe grondstoffen dan wel aangepaste hoofdstromen. Voor meer gedetailleerde uitwerking voor de mogelijkheden van de bio-based economy verwijzen wij naar het cross-sectorale rapport over de bio-based economy.

De sector heeft een concrete duurzaamheidsambitie voor 2020 vastgesteld en wil zich daaraan committeren

De Agro&Food sector wil koploper worden in het bouwen van optimaal duurzame kringloop systemen. Hiervoor zijn een duidelijke ambitie en meetbare doelstellingen noodzakelijk. Duurzaamheid is echter een breed begrip, waar veel uiteenlopende en soms conflicterende thema's en oplossingsrichtingen onder vallen.

Figuur 18: Duurzaamheidsthema's over de Agro&Food keten.



Dat kan ertoe leiden dat nagelaten wordt om concrete doelstellingen te formuleren. De sector wil echter een duidelijk commitment afgeven. Zij heeft daarvoor duurzaamheidsopdrachten geformuleerd die alle relevante aspecten van een duurzaam systeem voor mens, dier en natuur in zich verenigt. De commitment is dat deze opdrachten voor 2020 gerealiseerd zullen zijn. Voor de Agro&Food sector is dit een doorbraak:

1. Valorisatie van reststromen en grondstoffen

- Reststromen: van negatieve waarde naar positieve waarde
- Grondstoffen: verhoging van de gecreëerde toegevoegde waarde per input

2. Toename van de resource efficiency in de keten

- 20-30% reductie van de footprint energie, water, land en nutriënten over de gehele keten, inclusief transport en logistiek
- Hergebruik van de mineralen fosfaat en stikstof uit mest en digestaat (25%)
- Productie in harmonie met het ecosysteem

3. Maximale duurzaamheid van de grote importstromen

- Vergroten van het aandeel van duurzame import in de grote importstromen, zoals soja, palmolie, koffie en cacao, naar 90%

4. Bevordering van diergezondheid en dierenwelzijn

- Antibiotica uitsluitend curatief inzetten en niet preventief; alleen menselijke toepassing van de voor de volksgezondheid cruciale antibiotica
- Alle dierlijke producten op basis van diervriendelijke productiemethoden
- Dieren worden gehouden zonder concessies voor de humane gezondheid

Bovenstaande ambities sluiten integraal aan bij de diverse duurzaamheidsplatforms en initiatieven die al zijn geïnitieerd zoals Platform Verduurzaming Voedsel, Uitvoeringsagenda Duurzame veehouderij, Duurzame Zuivelketen (initiatief van LTO en NZO) en het Initiatief Duurzame Handel (IDH). Ook ondersteunt deze agenda het Convenant Meerjarenaafspraken Energie-Efficiëntie waarin per branche in zogenaamde routekaarten de ambities op het gebied van met name energiereductie worden verwoord. Het innovatie- en actieprogramma Schone en Zuinige Agrosectoren is gericht op het reduceren van het energieverbruik, het produceren en gebruik van duurzame energie en de reductie van broeikasgassen. Een scherpe reductie van het energieverbruik in de sector is in meerjarenplannen tot 2020 vastgelegd, inclusief logistiek en transport. Hierbij hoort ook een toenemende energieproductie met hulp van wind- en zonenergie. De visserijsector zet in op meer duurzame, selectieve en brandstofbesparende visserijtechnieken. Daarmee wil de visserij sector een bijdrage leveren om de impact op het ecosysteem zoveel mogelijk te reduceren.

Momenteel ligt er veel onderzoek om de verduurzamingsambities met kracht voort te zetten, maar aanvullende innovaties zijn nodig om deze ambities te bereiken

In Nederland is onze hoogproductieve Agro&Food sector in het verleden al verscheidene duurzaamheidsgrenzen tegengekomen. Omdat hier telkens innovatieve oplossingen nodig waren, loopt Nederland voorop in innovatie van efficiënte processen en heeft daarvoor een sterk kennissysteem ontwikkeld. Om een eerste stap te maken in het realiseren van de duurzaamheidsambitie kan de sector de komende jaren voortbouwen op deze beschikbare kennis en innovatie. Voor maximale verduurzaming van de sector zijn echter aanvullende innovaties nodig. Voor een overzicht van onderzoek dat al beschikbaar is en dat aanvullend nodig zal zijn om de doelstellingen te bereiken wordt verwezen naar *figuur 19*.

Figuur 19: Innovatiethema's op het gebied van duurzaamheid.

Voor realiseren van duurzaamheidsambitie wordt reeds veel onderzoek gedaan..

Algemeen	Valorisatie reststromen en grondstoffen	Resource efficiency	Diergezondheid en dierenwelzijn
<ul style="list-style-type: none"> • Kennis over genetische informatie van dieren en planten • Integrale duurzaamheidsanalyse en verificatie • Modellen en databases 	<ul style="list-style-type: none"> • Scheidings- en voorbehandelings-technologieën • Gewas en teelt innovaties • Technieken voor methaanproductie • Praktijknetwerken waarin verduurzaming van agroproductie wordt geïmplementeerd • Kringloopsysteem voor zilte en aquatische productie (Zeeuwse Tong) 	<ul style="list-style-type: none"> • Optimalisatie-technieken voor productiesystemen • Ontwerpen voor efficiënte plantaardige productiesystemen (Teelt de Grond Uit) • Precisietechnieken (plaatsbepaling) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ontwerp voor nieuwe dierhouderij systemen

...maar aanvullende innovaties zijn noodzakelijk

Algemeen	Valorisatie reststromen en grondstoffen	Resource efficiency	Diergezondheid en dierenwelzijn
<ul style="list-style-type: none"> • Precisieveredeling (dier, plant) • Ontwerp van ketens met waardecreatie 	<ul style="list-style-type: none"> • Scheidings- fermentatie-, katalyse- en voorbehandelings-technieken (eiwit, hoogwaardige inhoudstoffen en moleculen) • Ontwikkeling van kleinschalige bioraffinage technieken • Ontwerp en implementatie van kringlopen (voer-mest kringlopen, stad-land kringlopen) • Stad-land interacties 	<ul style="list-style-type: none"> • Herontwerp en implementatie van integraal duurzame en robuuste productieketens • Technologieën voor precisielandbouw • Intelligente en recyclebare verpakkingen • Waterbesparende technologieën 	<ul style="list-style-type: none"> • Ontwikkeling van nieuwe vaccins

De opgedane kennis op het gebied van duurzaamheid kan mogelijk vertaald worden naar productiemethoden van grondstoffen in productielanden, zodat de volledige duurzaamheid van importstromen kan worden gerealiseerd.

Door expertise op duurzame productiesystemen kan Nederland internationaal leiderschap uitbouwen

Excelleren in duurzaamheid kan de concurrentiekracht van Nederland internationaal gezien versterken. Duurzaamheid betekent ook efficiënter omgaan met grondstoffen. Grondstofprijzen worden in de komende decennia verwacht te stijgen en prijzen zullen volatieler worden. Bedrijven kunnen hun concurrentiepositie verbeteren indien zij efficiënter met grondstoffen omgaan, en minder afhankelijk zijn van stijgingen en/of schommelingen. Verder creëert Nederland met het ontwikkelen van duurzame productieconcepten een 'unique selling point' dat in de toekomst internationaal kan worden aangeboden of worden ingezet. Zoals eerder gesteld ligt er wereldwijd een uitdaging om op een duurzame manier aan de groeiende voedselvraag te kunnen voldoen. Hier zien wij zowel een commerciële kans als een mogelijkheid om invulling te geven aan ontwikkelingssamenwerking voor landen met een toekomstig voedseltekort. Voor de uitwerking van het exporteren van deze systemoplossingen, zie Hoofdstuk 2.4.

Het bedrijfsleven, kennisinstellingen en de overheid nemen gezamenlijk actie

De Nederlandse Agro&Food **bedrijven** hebben commitment afgegeven om de genoemde duurzaamheids ambities in 2020 gerealiseerd te hebben. Hiervoor zullen zij investeren om hun eigen onderneming te verduurzamen en zullen zij deelnemen aan PPS projecten om relevant onderzoek en innovatie mogelijk te maken. Daarnaast zullen we de al bestaande initiatieven ondersteunen en waar mogelijk aanvullen.

Ook is het van belang dat individuele bedrijven aangeven waar zij tegen duurzaamheidsgrenzen aanlopen, zodat de sector zich kan inzetten om de juiste kennis en onderzoeken op te starten om innovatieve oplossingen te creëren. Uiteindelijk zullen de bedrijven in de sector de duurzaamheidsinnovaties in de praktijk moeten brengen. Een betere interactie tussen bedrijven en kennisinstellingen staat daarbij centraal. Het kennis- en innovatie systeem dat de Agro&Food sector hiervoor voorstelt is in meer detail uitgewerkt in Hoofdstuk 3.1.

Kennisinstellingen zullen de duurzaamheidsambities ondersteunen door te werken aan de vier focusgebieden: Valorisatie reststromen, resource efficiency, duurzame import en dierenwelzijn en gezondheid. Hiervoor zijn technologieën en kennis nodig die momenteel in verschillende stadia van ontwikkeling zijn. Het is van belang dat fundamenteel onderzoek zich richt op de genoemde ambities en op gebieden waar lange termijn ontwikkelingen nodig zijn. In het toepassingsgerichte onderzoek zal intensieve samenwerking met bedrijven gerealiseerd moeten worden om het implementatieproces te versnellen. Ontwikkelingen tijdens de pilot fase hebben een competitief karakter waardoor een sterke betrokkenheid van bedrijven hier essentieel is.

Van de **overheid** vragen wij:

- *Duurzame importstromen*: Op Europees niveau moeten afspraken gemaakt worden met producerende landen om duurzame importstromen te kunnen garanderen.
- *Bio-based economy*: Met name het valoriseren van reststromen stuit vaak op wet- en regelgeving die niet in lijn is met de bio-based economy. Afvalstromen worden omgeven door wetgeving die vanuit bescherming van de volksgezondheid is gemaakt. De nieuwe mogelijkheden die valorisatie van deze stromen biedt, vraagt om effectieve aanpassing van deze regelgeving zonder dat dit tot risico's voor de volksgezondheid leidt.



- *Ondersteun keteninitiatieven:* Voer een vereenvoudiging door in de vele verschillende duurzaamheidsinitiatieven, afspraken en afstemmingsgremia en blij actief betrokken bij verduurzaming van productie en consumptie van voedsel.
- *Ruimte om te innoveren:* Goed gecontroleerde experimenteerterruimte moet gecreëerd worden voor innovatieve ondernemingen en initiatieven. Huidige wet- en regelgeving is veelal de belangrijkste beperking is voor het uitvoeren van de benodigde experimenten.

> Concrete acties op korte termijn

- Definiëren van een stappenplan en research & innovatie agenda 2012-2015 voor 1 april 2012
 - Uitwerken van de verschillende onderzoeksthema's door de relevante Nederlandse kennisinstellingen. Stel een financieringsconstructie op die dit onderzoek mogelijk maakt.
- Instellen van PPS-constructies om stappenplan uit te voeren voor 2 deelsectoren
- Na succesvolle innovaties zal een implementatie plan voor bredere uitrol worden opgesteld
 - Uitrol van innovaties oa. via (digitale) ondernemersnetwerken om ook kleine MKB te bereiken.
- Ondersteun het Initiatief Duurzame Handel. Maak met het IDH een inventarisatie welke acties nodig zijn om te zorgen dat alle Agro&Food import naar Nederland duurzaam is en ga na of deze acties al met de bestaande initiatieven gedekt zijn. Zo niet, zet de overige benodigde initiatieven op.
- Bepaal exact welke wet- en regelgeving belemmerend werkt voor duurzaamheidsinnovaties, bijvoorbeeld voor het ontwikkelen van de bio-based economy. Herzie regelgeving om efficiënt gebruik van reststromen mogelijk te maken.

> Bijdrage aan onze ambitie

Duurzaamheid: de Agro&Food sector voldoet aan alle duurzaamheidsdoelstellingen en is hiermee internationale koploper op het gebied van duurzaamheid.

Economie: De toename in de toegevoegde waarde door verbeterde resource efficiency wordt geschat op meer dan 1% per jaar, wat leidt tot een 10% groei tussen 2013 en 2020. Deze groei resulteert in ongeveer € 3 miljard extra toegevoegde waarde in 2020. Daarnaast zal door de valorisatie van reststromen, die momenteel een kostenpost zijn van circa € 500 miljoen, nog € 1 miljard aan de waarde van de sector worden toegevoegd.

Figuur 20: Aankoopcriteria en consumententrends.



Figuur 21: Waarde creatie in de Agro&Food keten.





2.3 Hogere toegevoegde waarde door innovatie focus op gezondheid, duurzaamheid, smaak en gemak

> *Achtergrond*

De Agro&Food sector zorgt voor gezond, veilig en lekker eten. Daarmee voorziet zij in de dagelijkse behoeften van het individu. Het vervullen van deze behoeften leidt uiteindelijk tot een hogere bijdrage aan de economie en de volksgezondheid.

De Agro&Food sector ziet het als haar taak om het potentieel dat in de sector aanwezig is maximaal te benutten. Zo ziet zij over de keten heen mogelijkheden om de toegevoegde waarde per volume en de bijdrage aan de gezondheid door innovaties te verhogen (*zie figuur 21*). Retail en de fabrikanten hebben bijvoorbeeld de afgelopen jaren voor innovaties in het versassortiment (AGF, vlees) gezorgd en hebben daarmee een forse bijdrage geleverd aan toegevoegde waarde. Belangrijke ontwikkelingen als dierwelzijn, duurzaamheid, gezondheid en gemak zijn hierbij via innovaties in vers naar de klant verwaard. Naast de waardering door de consument, profiteren boeren, tuinders en verwerkers hiervan. Onderscheidend vermogen en vernieuwingen die inspelen op de behoeften van de (internationale) consument staan in deze kans centraal.

De consument vraagt om steeds meer gezondheid, duurzaamheid, smaak en gemak, binnen de kaders van betaalbaarheid en voedselveiligheid

Bij de keuze voor bepaalde voeding hanteert de consument een aantal aankoopcriteria. Prijs en voedselveiligheid zijn traditionele 'qualifiers' voor de consument om een product te kopen. Om de toegevoegde waarde te verhogen moet een product naast deze 'qualifiers' een duidelijk voordeel bieden waar de consument meer voor wil betalen. Een aantal (internationale) trends geven aan op welke gebieden dit onderscheidend vermogen kan worden gerealiseerd:

- *Gezondheid*: door de stijging van voedingsgerelateerde ziekten en de vergrijzing is de aandacht voor de relatie tussen voeding en gezondheid toegenomen;
- *Duurzaamheid*: de maatschappij en de consument stellen steeds hogere eisen op het gebied van duurzaamheid en 'goed gedrag';
- *Smaak*: door een toegenomen (wereldwijde) levensstandaard, niet in de laatste plaats in opkomende economieën, worden smaak en voedselkwaliteit steeds belangrijker;
- *Gemak*: de complexiteit van het dagelijks leven is de afgelopen jaren flink toegenomen. Dit heeft ervoor gezorgd dat beschikbaarheid, houdbaarheid en gemakkelijke bereidingswijze van voeding steeds belangrijker worden.

Deze gebieden vragen vaak om complexe oplossingsrichtingen die door bedrijven niet individueel ingevuld kunnen worden. Het overstijgt de mogelijkheden van een individuele R&D afdeling. De sector wil een nieuwe stap zetten en de behoeften van de consument over *de gehele keten heen* adresseren. Daarom zal Agro&Food inzetten op een aantal vier bedrijfsoverstijgende innovatie thema's, de zogenaamde 'innovatieve springboards'.

De sector wil inzetten op een viertal innovatieve springboards waarin Nederland zich internationaal kan onderscheiden en meer toegevoegde waarde kan creëren

Voor het ontwikkelen van concepten die inspelen op de behoeften van de consument zal de Agro&Food sector op de volgende gebieden moeten innoveren:

- *Gezondheid* - bijvoorbeeld: Hart- en vaatgezondheid; Weight management; Gezond ouder worden; Voeding voor kinderen; Klinische voeding;
- *Producttechnologie* - bijvoorbeeld: Begrip voor de smaak- en textuurvoorkeuren en complexe attributen; Kennis over gedrag in het lichaam; Eiwittechnologie;

Figuur 22: Onderzoeksvelden binnen de innovatieve springboards.

Agro&Food zet in op 4 innovatieve springboards waarin Nederland zich internationaal kan onderscheiden

Springboard	Onderzoeksvelden
1 Gezondheid	<ul style="list-style-type: none">• Hart- en Vaatgezondheid: bloeddrukcontrole, verbeteren van de vaatwerking, glycemische controle• <i>Weight management</i>: body mass samenstelling, energiemetabolisme• Gastro-intestinale gezondheid: invloed van functioneren van het maagarmsysteem op de leverwerking, werking van het systemische immuunsysteem• Mondgezondheid: goede microflora in de mond• Nutrigenomics: integreren van -omics data, multiparameter biomerkers, voorspellen effect van dieet, food, en bioactieve ingrediënten op de gezondheid• Gezond ouder worden, voeding voor kinderen, klinische voeding
2 Producttechnologie	<ul style="list-style-type: none">• Sensoriek & Voorkeuren: begrip voor de voorkeuren en complexe attributen• Textuur / smaak: multimodale interacties, inclusief herformulerings technologie• Structureren: gedrag in het lichaam, flexibiliteit in grondstoffen (incl. eiwittechnologie)
3 Voedselveiligheid	<ul style="list-style-type: none">• Biofilms, detectie, veiligheid van productie (incl. zoönosen en antibioticareductie)
4 Duurzame maaktechnologie	<ul style="list-style-type: none">• Fermentatie om smaakstoffen, geurstoffen en actieve ingrediënten te produceren• Grondstofflexibiliteit inclusief koolstoffen, eiwit van dierlijke en plantaardige oorsprong• Procestechnologie (milde conservering), scheidingstechnologie (bioraffinage), ketenduurzaamheid & dynamica (hergebruik, verliesreductie, zijstroomvalorisatie, methaanreductie, water- en energieverbuiksreductie)• Logistieke concepten• Verpak- en bewaarmethoden

- *Voedselveiligheid* - bijvoorbeeld: Veiligheid van productie (incl. zoönosen en antibioticareductie);
- *Duurzame maaktechnologie* - bijvoorbeeld: Grondstofflexibiliteit inclusief koolstoffen; Eiwitten van dierlijke en plantaardige oorsprong; Logistieke concepten; Verpak- en bewaar technologie.

Een volledig overzicht van de onderzoeksvelden binnen de innovatieve springboards is opgenomen in *figuur 22*.

De innovatieve springboards vragen om zowel fundamenteel onderzoek als ontwikkeling in innovatieprogramma's

Kennisinstellingen en innovatieprogramma's zullen, gedreven door vraag uit het bedrijfsleven, de kennis op de geselecteerde thema's een stap verder brengen:

- *Kennisinstellingen*: bestaande onderzoeksprogramma's binnen kennisinstellingen (Universiteiten, TNO, DLO) zullen meer worden gefocust op de vier innovatieve springboards die hierboven zijn genoemd en meer gericht worden op toepassingen in het bedrijfsleven.
- *Innovatieprogramma's*: bestaande innovatieprogramma's zoals uitgevoerd door Top Instituut Food en Nutrition (TIFN) en Food & Nutrition Delta (FND) zullen in samenspraak met het bedrijfsleven worden gefocust op de vier thema's én worden verbreed naar het Agro-domein en retail/'out of home', zodat innovatie over de hele keten zal plaatsvinden.

De vraagstukken in de sector zijn complex. Ze vragen om een benadering waarin vanuit verschillende disciplines wordt samengewerkt. Met verschillende vormen is ervaring opgedaan, en binnen bijvoorbeeld TIFN is interdisciplinair onderzoek inmiddels de standaard. Om de beschikbaarheid van kennis inzichtelijk te maken stellen wij voor een nationale kenniskaart op te stellen, waardoor duidelijk wordt welke kennisinstellingen en programma's aangesloten zijn bij de specifieke themagebieden en welke competenties op het gebied van Agro&Food waar beschikbaar zijn (zie: www.agrifoodresearch.net voor een vergelijkbare kenniskaart in Europees verband). In dit verband is ook het European Technology Platform Food for Life te noemen waarin in Europees verband samenwerkingen worden opgezet tussen bedrijven en kennisinstellingen over landsgrenzen heen. Het ETP Food for Life heeft een Strategische Research Agenda opgezet voor de periode 2007-2020, waarin wordt ingegaan op gezondheid, veiligheid, duurzaamheid en de noodzaak om de samenwerking in ketens te verbeteren.

Verder zal een investering moeten worden gedaan om beschikbare kennis in de ons omringende landen beter te ontsluiten en te benutten. Dit heeft twee redenen: a) ontsluiting biedt kansen om Nederland te positioneren als de internationale kennis- en toepassingshub op het gebied van gezondheid, producttechnologie, voedselveiligheid en duurzame maaktechnologie en b) Nederland heeft dit overzicht nodig om internationale kennis efficiënt te sourcen en daarmee optimale snelheid te bieden aan bedrijven. Meer gedetailleerde uitwerking van het kennis- en innovatie systeem dat de Agro&Food sector aanbeveelt is opgenomen in Hoofdstuk 3.2.

Om toenemende bijdrage te realiseren moet connectie met de consument worden gelegd en de kennis voor de bedrijven over de hele keten heen worden ontsloten

Contact met de consument: Supermarkten kennen de klant en haar wensen. De levensmiddelenhandel kan een belangrijke bijdrage leveren om 'de waarde' van voedsel beter op de kaart te zetten. Samen met boeren, tuinders en levensmiddelenfabrikanten werken supermarkten binnen de topsector Agro&Food aan innovatie en het realiseren van toegevoegde waarde voor de consument. De Agro&Food sector kan de kennis die in retail aanwezig is benutten door in te zetten op keteninnovaties die uitgaan van consumentenwensen. Hierdoor kan de gehele Agro&Food keten beter inspelen op de huidige en toekomstige (internationale) consumentenbehoeften.



Ontsluiten van de hele keten: Het nuttigen van een product x door de consument, begint bij het uitgangsmateriaal y. Het is dus belangrijk dat bij het realiseren van meer toegevoegde waarde de bedrijven uit de gehele keten worden aangesloten. Dit geldt voor alle typen bedrijven: van grote multinationals tot het kleine MKB en alles wat daartussen zit. Van oudsher zijn de grote bedrijven in Food goed aangesloten bij de kennisinstellingen. De uitdaging voor de sector ligt in het verbreden hiervan naar de kleinere en middelgrote MKB-bedrijven in de Agro-sector, het ontsluiten van de kennis en het betrekken van de toeleveranciers. Voorstel hiervoor wordt beschreven in Hoofdstuk 3.1.

Het bedrijfsleven , de kennisinstellingen en de overheid nemen gezamenlijk actie

De Agro&Food **bedrijven** zullen actief deelnemen in het innovatieproces, dat toegespitst is op de vier genoemde springboards. Hiervoor zullen we investeren in PPS-projecten waarmee relevante kennis omgezet wordt in innovatieve toepassingen, waarbij de bedrijven in de lead zijn wanneer het tot werkelijke toepassing en innovatie komt. Daarnaast zal het bedrijfsleven zich inzetten om de consument te leren kennen en inzicht te krijgen in zijn drijfveren. Door deze inzichten ketenbreed te delen zullen alle schakels in de keten zich kunnen inzetten om aan de consumentenbehoefte te voldoen.

Verder wil het Agro&Food bedrijfsleven een gezondere keuze vergemakkelijken. Hiertoe:

- Ontwikkelen we producten die bijdragen aan een gezonder voedingspatroon en die tegelijkertijd inspelen op consumentenbehoeften als gemak, genieten en betaalbaarheid;
- Bieden we uniforme, transparante productinformatie over voeding en gezondheid, en streven naar internationale harmonisatie daarvan.

Om de wensen van consument en maatschappij integraal op te pakken is samenwerking tussen **kennisinstellingen** en bedrijven van groot belang. De kennis- en innovatieactiviteiten zullen worden gefocust op de bovengenoemde innovatieprogramma's. De instellingen zullen participeren in PPS-constructies die vraaggestuurd worden ingericht zodat het aantal effectieve marktintroducties verhoogd zal worden

De relatie tussen voeding en gezondheid vereist nauwe samenwerking tussen de medische en de voedingswetenschap. Kennisinstellingen dienen bovendien samen met Food bedrijven (en verzekeraars) doelgroep profielen op te stellen waarmee gericht informatie verkregen kan worden over gezonde voeding en het verlagen van het aantal risicogeveallen.

Aan de **overheid** vragen wij het volgende: een aanzienlijk deel van het wet- en regelgevingklimaat wordt door de EU bepaald. Dit is een sterkte en biedt de Agro&Food sector mogelijkheden voor internationaal ondernemen en samenwerking met partijen binnen de EU. Toch liggen er nog goede kansen om het wet- en regelgevingklimaat voor de Agro&Food sector te verbeteren. De sector wil graag, waar relevant, de wet- en regelgeving wordt aangepast om belemmeringen weg te nemen. Ten aanzien van regelgeving die het op de markt brengen van nieuwe producten belemmert noemen wij met name de Europese regelgeving op het gebied van etikettering, waaronder het gebruik van voedings- en gezondheidsclaims en herkomstaanduiding, op het gebied van toelating van zogenaamde novel Foods, het gebruik van additieven, aroma's en enzymen en nanotechnologie. Verder pleiten wij ervoor de toelatingsprocedures te verkorten. De benodigde aanpassingen op het gebied van wet- en regelgeving zijn uitgewerkt in Hoofdstuk 3.5.



Verder vragen wij de overheid om de integrale publiek-private aanpak van de verbetering van de combinatie levensstijl en voedingspatroon van burgers krachtig voort te zetten. Onderdelen hiervan zijn:

- Educatie over een gezondere levensstijl en dito voedingspatroon;
- Creëren van mogelijkheden om levensstijl en voedingspatroon te verbeteren, zoals sportfaciliteiten in buurten en op scholen;
- Implementeren van het EU-systeem voor voedings- en gezondheidsclaims en een hoogwaardig systeem van handhaving daarvan, in samenwerking met de levensmiddelenindustrie.

> Concrete acties op korte termijn

- Opstellen van stappenplan en Research en Innovatie agenda voor 1 januari 2012
- Instellen van een vraaggestuurd innovatiemechanisme voor inzet DLO en TNO, zie Hoofdstuk 3.1;
- Uitbreiden lopende innovatieprogramma's naar Agro- en Retail domein;
- Actief benaderen van bedrijven in de voedselketen, met speciale aandacht voor kleinere bedrijven die niet aangesloten zijn bij kennisinstellingen via bijvoorbeeld (digitale) ondernemersnetwerken;
- Inventariseren van bestaande kennis in omliggende landen, met als doel een internationale kennis-hub te creëren en optimale snelheid te kunnen bieden aan vraag vanuit het bedrijfsleven.

> Bijdrage aan onze ambitie

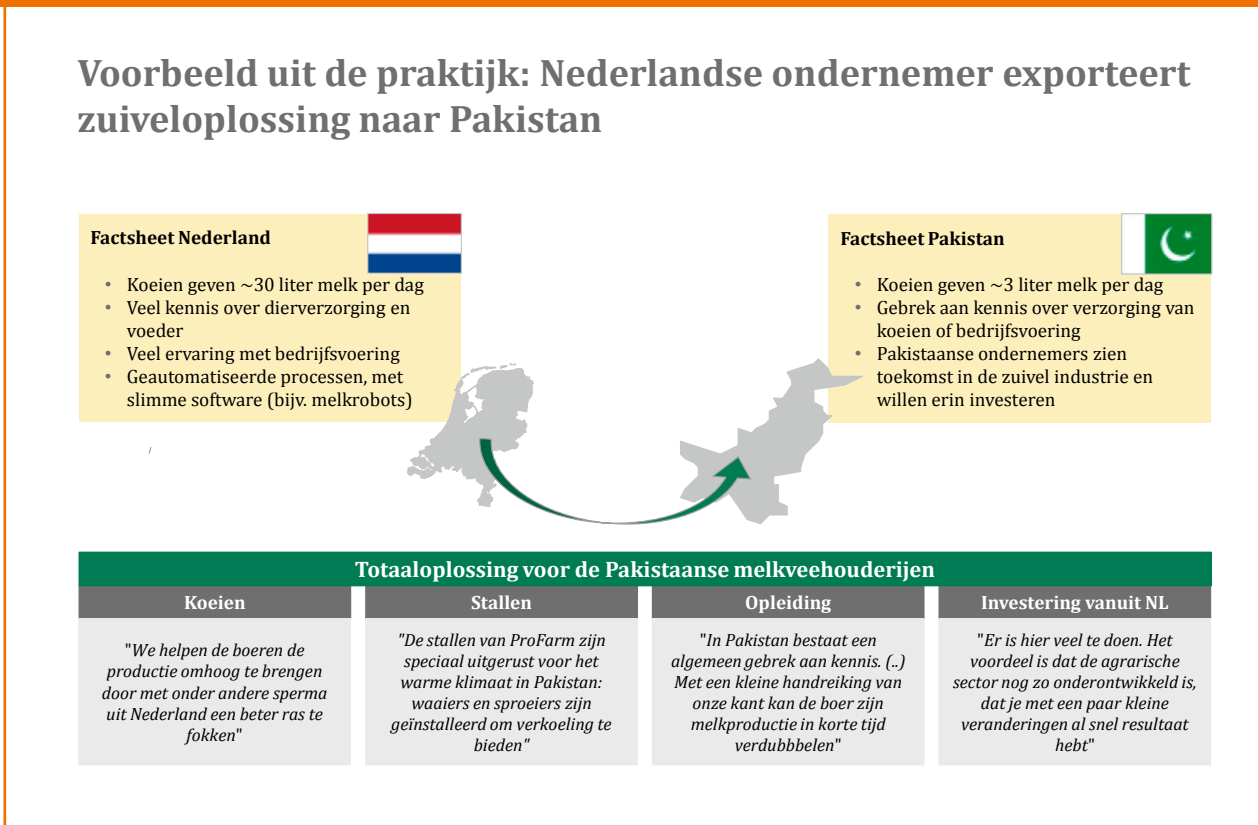
Economie: De innovatieve concepten zullen leiden tot een hogere toegevoegde waarde per product. Tussen 2013 en 2020 wordt hierdoor ten minste een groei van 5% in de toegevoegde waarde verwacht, aangezien de innovaties eerst ontwikkeld moeten worden. De toename van 5% leidt tot ongeveer € 2 miljard extra toegevoegde waarde.

Gezondheid: De sector draagt bij aan een gezondere leefstijl en gezonder voedingspatroon, wat leidt tot een gezondere bevolking en een reductie van de kosten voor gezondheidszorg.

Figuur 23: *Systeemoplossing brengt veel partijen samen.*



Figuur 24: *Voorbeeld van een systeemoplossing in Pakistan.*





2.4 Internationaal leiderschap door export van producten en geïntegreerde systeemoplossingen

> Achtergrond

Veel landen, bijvoorbeeld in Azië en Afrika, zijn netto voedsel importerend. Deze landen kunnen met hun eigen productie niet voorzien in de lokale voedselvraag. Met het oog op de toenemende vraag naar voedsel is de verwachting dat deze mismatch tussen consumptie en productie de komende jaren sterk zal toenemen.

Behalve het feit dat in veel van deze landen geen adequate voedselproductie ketens zijn ingericht, is vaak ook de productie-efficiency vele malen lager dan in Nederland. Zo geeft bijvoorbeeld een Pakistaanse koe met 3 liter per dag tien keer minder melk dan een Nederlandse koe, die in staat is om 30 liter te leveren. Als wereldleider in het opzetten van duurzame en efficiënte productiesystemen kan de Nederlandse Agro&Food sector een belangrijke partner zijn in het oplossen van vraagstukken van voedselproductie en -voorziening. Nederlandse bedrijven kunnen in een consortium maatwerk systeemoplossingen aanbieden, waarmee lokaal een antwoord wordt gegeven op het duurzaam adresseren van de toenemende vraag naar voedsel. Dat er in het buitenland vraag is naar deze oplossingen is evident. Dat zij daarbij vaak aan Nederland denken is ook een feit: vanuit meerdere hoeken zijn Nederlandse spelers al benaderd.

De economische marktsturing van landen waar deze problematiek optreedt ligt in veel gevallen in publieke handen. Om die reden is het belangrijk dat de Nederlandse overheid een actieve rol speelt in het opbouwen en onderhouden van deze relaties.

Een ketenoplossing van eenmalige verkoop naar 'accountmanagement'

Geïntegreerde systeemoplossingen zijn opgebouwd uit een gecombineerd pakket van producten, kennis, technologie en services. Deze oplossingen zijn maatwerk en aangepast aan de lokale omstandigheden. Zij bevatten daarmee alle elementen die nodig zijn om de gevraagde producten te maken en bijbehorende productieketens op te zetten. Daarbij wordt bijvoorbeeld ook gedacht aan financiële dienstverlening of bijvoorbeeld de expertise die de retail heeft opgebouwd op het gebied van logistiek en marktwerking.

Alle productieketens binnen de Agro&Food sector zijn hier geschikt voor, waarbij wij ook duidelijke links zien met andere sectoren die hier onderdeel van kunnen zijn zoals Tuinbouw, Water, Energie, Logistiek en Financiële dienstverlening. Ter illustratie een voorbeeld concept voor de zuivelketen, waar naast de veehouderij en zuivelverwerking, ook de diervoederproductie, aanpak van dierziektes en regelgeving rondom kwaliteitseisen onderdelen van het totaalpakket zijn (*zie figuur 23*).

Het aanbieden van een systeemoplossing, samengesteld met behulp van alle spelers in de keten en waarbij een lange termijn relatie centraal staat, is nieuw. Het gaat hierbij niet om reguliere verkoop van een product door een individueel bedrijf, maar om investeren in een langdurige relatie, die wederzijds winstgevend is, en waar aandacht gegeven wordt aan continue ontwikkeling, bijvoorbeeld op het gebied van verbetering van productie efficiëntie. Innovaties die in Nederland ontwikkeld zijn en worden, kunnen op continue basis als aanvulling op de systeemoplossingen worden geïmplementeerd. Het is van belang om bij de systeemoplossingen de lokale omstandigheden te integreren in een concept dat optimaal aansluit bij lokale omstandigheden. Het gaat dus nadrukkelijk om maatwerk waarbij beschikbare en benodigde elementen in een uniek concept worden samengebracht. Aangezien het ontwikkelen en introduceren van deze oplossingen impact heeft op politieke, infrastructurele en ruimtelijke aspecten, ligt het voor de hand gebruik te maken van een PPS-constructie, waar aan de publieke kant de lokale overheid als klant betrokken is



en de Nederlandse overheid in een ondersteunende expert rol vervult. In een dergelijk consortium ligt de rol van de overheid vooral bij sociale en politieke onderwerpen en het milieu, terwijl het bedrijfsleven verantwoordelijk is voor de commerciële en financiële aspecten. Kennisinstellingen kunnen hierbij betrokken worden in een ondersteunende rol in de assemblage (de samenhang tussen onderdelen en het ontwerp van het concept) maar ook om relevante en ondersteunende lokale kennisopbouw te ondersteunen. Dergelijke PPS constructies moeten voor ieder totaalconcept herzien en opnieuw ingericht worden, afhankelijk van wat het beste past bij het aanbod.

Twee situaties voor maatwerk systeemoplossingen

We onderscheiden twee type situaties voor het leveren van dergelijke maatwerk oplossingen:

1. Lage inkomenslanden en ontwikkelingslanden kampen met voedselonzekerheid en hebben niet voldoende middelen en/of kennis om de productie te verbeteren en markttoegang te organiseren. Voor het realiseren van voedselzekerheid is het opzetten van een lokale duurzame Agro&Food productie nodig. Dit zijn waarschijnlijk kleinschaliger systemen die met eenvoudige, aan de lokale omstandigheden aangepaste producten bediend kunnen worden. Hier ligt een maatschappelijke kans om samen met de lokale partijen ketenoplossingen te ontwikkelen als vorm van ontwikkelingssamenwerking.
2. In meer opkomende economieën, zoals India en China, speelt meer westerse problematiek en vooral ook de problematiek van snelgroeiende urbane gebieden met een welvarender en veeleisende bevolking. Hierbij staan efficiënte en veilige voorziening van deze urbane behoefte centraal. Door het type problemen en de mate van industrialisatie, zullen de oplossingen die Nederland hier aanbiedt complexer van aard zijn en meer hoogtechnologische innovaties bevatten in combinatie met logistieke slimheid.

1. Ketenoplossing als vorm van ontwikkelingssamenwerking

Voedselzekerheid en water zijn grote belangrijke kwesties in ontwikkelingslanden. In lijn met het beleid van het huidige kabinet zijn wij van mening dat Nederland een goede positie heeft om een bijdrage te leveren bij het aanpakken van deze kwesties. Om het aanbieden en ontwikkelen van ketenoplossingen te combineren met ontwikkelingssamenwerking heeft de sector een enorme kans om op een duurzame manier een bijdrage te leveren aan de wereldvoedselzekerheid. Hiermee wordt ingezet op zowel operationele ontwikkeling als kennisoverdracht op het gebied van Agro&Food productie, bijvoorbeeld door:

- Daar waar relevant additionele vakgroepen in Nederland op te zetten, met plaatsen voor lokale onderzoekers;
- Partnerships en vakgroepen op te zetten met opleidingsinstituten in de doellanden;
- Koppeling te maken aan Nederlandse Agro&Food bedrijven voor commerciële partnerships.

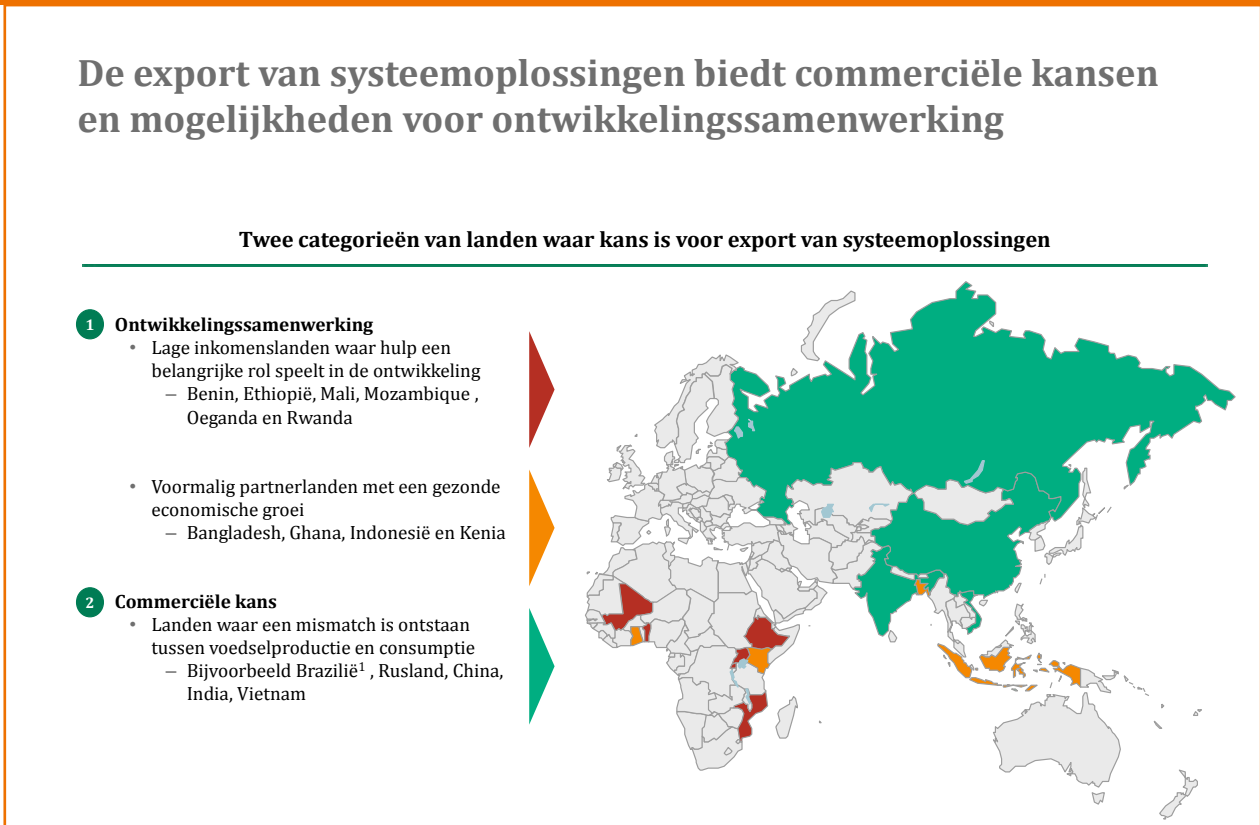
Doordat Nederlandse bedrijven samen met de lokale bedrijven zullen werken zal een kruisbestuiving ontstaan die aan beide kanten winst oplevert. Door de intensivering van de samenwerking tussen de Nederlandse en de lokale kennisinfrastructuur, profiteert ook de Nederlandse Agro&Food sector hiervan. Naar ons idee het beste uitgangspunt voor een langdurige en duurzame vorm van ontwikkelingssamenwerking omdat er een win-win situatie ontstaat van gelijkwaardige partners.

Voorbeelden van landen waar de maatschappelijke kans van systeemoplossingen benut kan worden zijn Benin, Ethiopië, Mali, Mozambique, Oeganda en Rwanda. Dit zijn de landen die staatssecretaris Knapen noemt als prioriteit voor ontwikkelingssamenwerking op het gebied van voedselzekerheid en water. Wellicht kunnen later de landen Burundi, Ghana, Kenia en Sudan worden toegevoegd, na goedkeuring door de Tweede Kamer.

Figuur 25: Loket functie als geïntegreerd aanspreekpunt.



Figuur 26: Geografische weergave van kansen voor systeemoplossingen.



Uit eerdere ervaringen van ontwikkelingssamenwerking zijn een aantal randvoorwaarden geformuleerd, waaraan voldaan moet worden om de inzet van systeemoplossingen succesvol te maken:

- Alleen systeemoplossingen aanbieden waar ook werkelijk marktkansen liggen, zodat er een synergie is tussen de ontwikkelingsdoelen en het belang voor de Nederlandse bedrijven;
- Systeemoplossingen moeten niches in de markt benutten, door het aanbieden van oplossingen voor specifieke ketens. Maak de oplossing niet te breed;
- Er ligt een intensieve rol voor de overheid, op het gebied van lokale kennis en aanwezigheid en facilitatie;
- Ambassades hebben een belangrijke rol om overheden, bedrijven en kennisinstellingen, zowel in Nederland als lokaal, bijeen te brengen.

2. Ketenoplossing als commerciële kans

De Nederlandse Agro&Food sector beslaat alle belangrijke voedselketens, waardoor er jarenlange praktijkervaring is opgebouwd en Nederland koploper is geworden op tal van de ketens in een verstedelijkt gebied. De sector heeft een goede kennispositie en sterke toeleveranciers, zoals de ingenieurs die melkrobots ontwikkeld hebben, en legt vaak cross-sectorale verbindingen. Daarnaast hebben we een indrukwekkend track record opgebouwd op het gebied van export en efficiënt georganiseerde ketens en logistiek. Hierdoor is juist Nederland geschikt om geïntegreerde ketenoplossingen aan te bieden. We worden door het buitenland ook al gezien als de geschikte partner, aangezien al concrete vragen om ketenoplossingen geformuleerd zijn.

Deze kans vraagt een actieve rol van de overheid en het inrichten van een 'loket'

De Nederlandse overheid moet betrokken worden als partij bij de export van de ketenoplossingen. Vaak zullen lokale overheden de koper of 'aanvrager' zijn van de ketenoplossingen. Zij willen met de Nederlandse overheid aan tafel zitten (of met een bedrijvenconsortium), niet met individuele bedrijven. Omdat het om meerdere partijen gaat die betrokken zijn bij een dergelijk systeem is het nodig een loket (c.q. platform/portal) in te richten waarbij de Nederlandse partijen met lokale partijen in contact worden gebracht (vergelijk: aannemer en onderaannemers). Dit blijkt ook uit eerdere ervaringen die zijn opgedaan binnen bijvoorbeeld Transforum, Greenport Holland en het Green Farming programma.

Functie van het loket

Het loket is hét aanspreekpunt voor buitenlandse kopers en Nederlandse partijen. De sector mist op dit moment een dergelijk aanspreekpunt die de volgende taken zou moeten vervullen (zie figuur 25):

- Identificeren exportmogelijkheden en actieve communicatie aan het Nederlands bedrijfsleven;
- Werven van bedrijven en kennisinstellingen om te participeren in PPS-constructies
- Interactie met Nederlandse ambassades om kansen te identificeren;
- Ondersteuning bieden aan Nederlandse bedrijven bij het betreden van vreemde markten, door kennis te bieden over de lokale economie en lokale kwesties, zoals belasting en lokale wet- en regelgeving.

Randvoorwaarden voor success:

- Het 'Holland brand' moet ijzersterk in het buitenland gepositioneerd worden, zodat het duidelijk herkenbaar is op internationaal niveau. Zorg ook dat regionale initiatieven hierbij aansluiten en voorkom teveel fragmentatie in het Holland merk;
- De solutions zijn maatwerk oplossingen en moeten dus aangepast worden aan de lokale specifieke vraag en omstandigheden. Dit vereist voldoende kennis en onderzoek van de lokale omstandigheden;
- Innovatieve plannen moeten concreet en direct uitvoerbaar zijn. Het is dus van belang om een goede samenwerking tussen kennisinstellingen en technische uitvoerders te hebben.



Het internationale netwerk van kennisinstellingen kan gebruikt worden om deuren te openen voor Agro&Food exporteurs en als platform om verder op te bouwen.

De Agro&Food sector stelt voor om op korte termijn proef op de som te nemen en het model verder te ontwikkelen

De sector stelt voor zo snel mogelijk een blauwdruk van het loket te maken, waarin ook het financieringsmodel wordt uitgewerkt. Een optie is om de financiering deels te laten geschieden uit 'afdrachten' van succesvolle totaalconcepten, deels uit overheidsinvesteringen. Bij de eerstvolgende vraag uit het buitenland of bij een volgende handelsmissie zou een consortium voor een systeemoplossing opgesteld kunnen worden, zodat het loket en het gekozen bedieningsmodel getest kan worden. De ervaringen die hier opgedaan worden kunnen vervolgens gebruikt worden om de invulling van het model verder te verbeteren.

Nadat bepaald is op welke manier de besturing plaats zal vinden, volgt de inhoudelijke invulling van de aan te bieden oplossingen. Om te kiezen voor een specifiek concept, zal eerst bepaald moeten worden welke voedselproblemen waar zullen gaan spelen en wanneer dit zal gebeuren

Door de stijgende vraag naar vlees en zuivel in welvarende landen, zal de focus liggen op systeemoplossingen in deze industrieën. Daarnaast bieden de toenemende verstedelijking en vraag naar duurzaamheid kansen op het gebied van bio-based economy (kringlopen, valorisatie reststromen). Ontwikkelingssamenwerking zal gefocust worden op voedselzekerheid en -veiligheid en de mogelijkheid om de voedselvoorziening daarvandaan te ontwikkelen. Hierbij dient gestreefd te worden naar hogere productiviteit, die leidt tot betere inzet van grondstoffen en efficiënter gebruik van water, land, kapitaal en meststoffen.

Het bedrijfsleven, kennisinstellingen en de overheid nemen gezamenlijk actie

Actieve deelname van Agro&Food van **bedrijven** in de consortia als uitvoerende partij en als ervaringsdeskundigen. De Agro&Food bedrijven zullen investeren in de PPS-constructies die gevormd zullen worden. Op langere termijn zal de private investering bestaan uit een deel van de winst die resulteert uit de verkoop van de oplossingen.

Inzet van **kennisinstellingen** is nodig, niet alleen voor de innovaties die gebruikt kunnen worden als onderdeel van de oplossingen, maar ook om de systemen die wij in Nederland hebben te vertalen naar innovatieve en duurzame toepassingen voor lokale omstandigheden. Daarnaast dient ingezet te worden op lokale kennisontwikkeling, als lange termijn investering in de lokale economie en maatschappij. Hiervoor dienen er Nederlandse onderzoeksplaatsen beschikbaar gesteld te worden voor lokale onderzoekers en lokaal kennisinstellingen en onderzoeksprojecten opgezet te worden.

Voor het ontwikkelen en aanbieden van geïntegreerde systeemoplossingen verwachten wij van de **overheid** een actieve rol in het leggen en onderhouden van relaties met landen die kampen met (een toekomstig) voedselproductie probleem (zowel met bijvoorbeeld BRIC landen, voor commerciële kansen, als met de landen waar een mogelijkheden zijn meer toegespitst op ontwikkelingssamenwerking). De sector vraagt de overheid actief deel te nemen in consortia en PPS-constructies die hiervoor worden ingesteld.

> Concrete acties op korte termijn

- Opzetten van een task force om het model voor de export van systeemoplossingen verder uit te werken, zodat de eerste try-out binnen zes maanden kan plaatsvinden
- Verdere inventarisatie uitvoeren van markten waar bepaalde voedselproblemen zullen gaan spelen en wanneer dit zal gebeuren
- Opzetten van de ondersteunende organisatie (loket) die schakelt tussen vraag en aanbod en de export van geïntegreerde systeemoplossingen faciliteert

> Bijdrage aan onze ambitie

Economie: De Agro&Food sector grijpt de kans om deel te nemen aan de groei van de wereld voedselmarkt. Door onze expertise en duurzame ketenaanpak in een systeemoplossing te exporteren naar landen in de derde ring wordt verwacht dat er in 2020 circa € 2 miljard verdiend kan worden. Wanneer er ervaring is opgebouwd, zowel met het bedieningsmodel als de inhoudelijke invulling van de oplossingen, zal de bijdrage aan de toegevoegde waarde nog verder kunnen toenemen.

Voedselzekerheid: Het optreden als partner voor landen met laag niveau van voedselproductie creëert een enorme mogelijkheid voor de sector om bij te dragen aan de wereldvoedselzekerheid en de welvarendheid van de doellanden vanuit een florerende Agro&Food sector.



Samenvatting

Agro&Food wil de agenda versnellen door vier ondersteunende acties

1. Vraaggestuurde Research & Innovatie: functionaliteiten van het huidige systeem behouden, maar meer vraagsturing in het systeem aanbrengen
2. Actieve rol overheid om wereldexportpositie te versterken: ondersteuning van de overheid in exportmarkten behouden, focussen en versterken
3. Meer instroom van goed opgeleide arbeidskrachten: zorgen voor voldoende instroom van werknemers die aansluiten bij de vraag vanuit het bedrijfsleven
4. Versterken van maatschappelijk draagvlak: investeren in een goede relatie met de samenleving zodat de *'license to operate'* behouden blijft

Daarnaast vraagt de Agro&Food sector aan de overheid goede randvoorwaarden te scheppen op algemene thema's als bijvoorbeeld wet- en regelgeving en behoud van een goed (inter)nationaal *'level playing field'*



3. Ondersteunende acties om kansen te grijpen en ambitie te realiseren







3.1 Vraaggestuurde Research & Innovatie

> *Achtergrond*

Voor de innovaties die in dit sectorplan worden voorgesteld is opbouw en ontsluiting van kennis vereist voor alle typen bedrijven in het Agro&Food domein: voor multinationals, middelgrote bedrijven en het kleine MKB; voor bedrijven in Agro, in Food en voor toeleveranciers; voor kennisintensieve start-ups zoals universitaire spin-offs en voor productiebedrijven en retailers. Een goed functionerende kennisinfrastructuur is evenwichtig opgebouwd met evenredige inzet op alle niveau's: van de basis (fundamenteel, nieuwsgierigheidgedreven onderzoek) tot en met de verwaardiging (innovatie), in combinatie met onderwijs. Deze uitgangspunten borgen een succesvol innovatieproces gekenmerkt door gerichtheid (vraagsturing) en snelheid, wat een zeer belangrijke concurrentiefactor is.

Huidige kennisinfrastructuur binnen Agro&Food sector is zeer effectief, en profiteert van goede samenwerking tussen bedrijven, kennisinstellingen en overheid

Nederland loopt wereldwijd voorop met innovaties in Agro&Food. Die positie is gebouwd op een sterk bedrijfsleven en een historisch sterke kennisinfrastructuur waarin op allerlei manieren werd en wordt samengewerkt door bedrijven, kennisinstellingen en maatschappelijke organisaties, met daarbij een actieve betrokkenheid en ondersteuning vanuit de overheid, de zogenaamde Gouden Driehoek. Op het gebied van Agro&Food zijn specifieke kennisinstellingen actief als DLO, TNO (deels) en NIZO Food Research en universiteiten als Wageningen universiteit en op specifieke onderdelen de universiteiten van Maastricht, Groningen, Utrecht en de VU. Ook binnen het HBO vindt steeds meer toegepast onderzoek plaats, vooral gericht op regionale innovatie-initiatieven. Over het algemeen zijn de competenties die voor het bedrijfsleven relevant zijn op een goed tot uitstekend niveau aanwezig. Een kennisinfrastructuur waar we terecht trots op kunnen zijn. Hierbij is het van belang om op te merken dat de publieke kennisinfrastructuur sterk aan belang heeft gewonnen nu ook het grotere bedrijfsleven zelf meer de nadruk legt op development en veel minder op research in eigen beheer (dit is voor een deel uitbesteed).

Vraagsturing door middel van Publiek-Private Samenwerking is binnen Agro&Food sector in toenemende mate de norm

Mede als gevolg van de innovatieprogramma's van de overheid en de grotere nadruk op de valorisatietrajecten (doorbreken innovatieparadox) van de universiteiten hebben privaat-publieke samenwerkingen een grote vlucht genomen in de afgelopen 10-20 jaar. Het Top Instituut Food en Nutrition (TIFN), gericht op toepassingsgericht fundamenteel/strategisch onderzoek en waarin 11 grote bedrijven en 2 brancheorganisaties samenwerken met 5 kennisinstellingen, is een succesvol voorbeeld van vraaggestuurd onderzoek georganiseerd in specifieke thema's.

Ten aanzien van de versterking van de innovatiekracht van het Food MKB, is de laatste jaren ingezet op het Food & Nutrition Delta (FND) model, dat is gericht op het stimuleren van de innovatieve koplopers. Binnen FND is het gelukt om 383 bedrijven, waarvan 90% MKB en ruim 70% nieuw in het Food innovatiesysteem te laten participeren in innovatietrajecten. FND maakt onder meer gebruik van de kennis gegenereerd in TIFN om het MKB te bedienen in vraaggestuurde projecten en programma's.

Daarnaast zijn er meer specifieke publiek-private samenwerkingen georganiseerd, zoals het Carbohydrate Competence Centre (CCC), Institute for Sustainable Process Technology (transsectoraal) en programma's als de Uitvoeringsagenda Duurzame Veehouderij, Duurzame zuivelketen, Varkansen, Teelt de grond uit, Energie en Antibiotica vrije ketens. Zo worden in de Agro&Food keten baanbrekende innovaties, bijvoorbeeld op gebied van integrale verduurzaming van stal- en houderijsystemen, tot waarde gebracht. Dit betreft zowel productiesystemen (bijvoorbeeld integraal duurzame stallen) als de producten hiervan in het schap van de supermarkt



(Rondeleieren, producten met het BeterLevenKenmerk). Deze innovaties zijn tot stand gekomen door een intensieve samenwerking tussen Dienst Landbouwkundig Onderzoek (DLO), het bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties. Verder is er het topinstituut Groene Genetica (topsector Tuinbouw, maar ook van belang voor Agro&Food) waar kennisinstellingen succesvol samenwerken met het veredelingsbedrijfsleven.

Uitdagingen voor Agro&Food sector zijn: ontbreken van ketenbrede initiatieven en wegvallen FES middelen

In het algemeen kan men stellen dat er zowel op het vlak van Agro als op het vlak van Food succesvolle PPS-en tot stand zijn gekomen, maar dat er weinig of geen initiatieven zijn die de hele keten bestrijken. Fonds Economische Structuurversterking (FES)-middelen spelen een grote rol in de financiering van privaat-publieke samenwerkingsverbanden, oplopend tot 50%. De komende tijd vallen de FES middelen weg waardoor er een groot gat geslagen wordt in deze succesvolle PPS-constructies. Bij TIFN en FND alleen al gaat het om een innovatiebijdrage van de overheid van € 25 miljoen per jaar die wegvalt.

Agro&Food sector ambieert toename van vraagsturing en ketenbrede samenwerking, en wil dat overheidsfinanciering op het huidige niveau gehandhaafd wordt

De Agro&Food sector hecht er sterk aan dat de financiering van fundamenteel en strategisch onderzoek binnen universiteiten en bij DLO tenminste op het huidige peil gehandhaafd wordt. Gezien het toenemende belang van de vraagsturing vanuit het bedrijfsleven, is het verder van groot belang de huidige, goed ontwikkelde PPS constructies in stand te houden en waar relevant uit te breiden. Zo heeft TIFN inmiddels het duurzaamheidsthema opgenomen als een ketenbreed initiatief.

Binnen de onderzoeksgebieden van de innovatieve springboards liggen voldoende mogelijkheden voor zowel ketenbrede als cross-sectorale PPS-initiatieven, bijvoorbeeld voor de bio-based economy. Hierdoor zal voornamelijk overheidsgedreven vraagsturing, bijvoorbeeld bij DLO, en in mindere mate TNO, vervangen worden door expliciete thematische vraagsturing evenredig verdeeld over de partijen in de Gouden Driehoek, bij voorkeur gekoppeld aan PPS-initiatieven. Om het proces van verduurzaming van (primaire) productie en consumptie binnen de Agro&Food sector verder te stimuleren en te voldoen aan de afgesproken duurzaamheidsdoelstellingen tussen bedrijfsleven, overheid en NGO's, is nog een flinke slag nodig in zowel de verdere ontwikkeling als de verankering in de praktijk. Het samen optrekken in en het verder uitbouwen van PPS constructies is hierbij een essentieel uitgangspunt.

Om de innovatiekracht van het gehele Agro&Food systeem optimaal te benutten is het noodzakelijk om de instrumenten beschikbaar voor MKB-innovatie te behouden en uit te breiden van het Food deel naar de gehele Agro&Food keten (FND+). Het MKB groeitraject binnen FND, bestaat uit haalbaarheidsprojecten en specifiek MKB innovatieve samenwerkingsprojecten. Deze functionaliteiten zijn van groot belang om een kennisvalorisatie uit te nutten en innovatieve producten naar de markt te brengen. Om knelpunten bij de marktintroductie van (duurzame) innovaties op te vangen is maatwerk van instrumentatie van belang, zoals garantstelling en risicokapitaal. Voor de toepassing van kennis in de (Agro)praktijk en voor de uitrol van innovaties wordt ingezet op de werkwijze van ondernemersnetwerken, zoals de Melkvee-academie en Agriconnect. Er zal op toegezien worden dat alle bedrijven – van klein, van middelgroot, naar groot – kunnen aanhaken, en verder zal de 'koploper'-strategie worden gehanteerd, waarbij bedrijven die in innovaties investeren een extra stimulans ontvangen.

Met de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) (Aard- en Levenswetenschappen (ALW) en Nederlandse organisatie voor gezondheidsonderzoek en zorginnovatie (ZonMW)) zijn inmiddels de contouren vastgesteld voor een meer programmatische samenwerking, die uiteraard moet worden geplaatst in de transsectorale afspraken met NWO.

Het is van belang dat de sector als een geheel optrekt in internationaal verband

Ook in de Europese dimensie kunnen Agro en Food meer met elkaar optrekken. Bijvoorbeeld de aansluiting van agro bij het European Technology Platform (ETP) Food for Life wordt sterk aanbevolen en de mogelijkheden voor gezamenlijks sturing op het Common Strategic Framework (KP8), samenwerking tussen de Joint Programming Initiatives voor 'A healthy diet for a healthy life' en 'Food security, Agriculture and Climate Change', 'Eureka' en een gezamenlijke ' Kennis en Innovatiecentrum' (Agro&Food in plaats van Food) zouden zeker moeten worden onderzocht. Deze internationale dimensie is van groot belang als portal naar de internationale kennisarena, als aanvullende financieringsbron voor kennis en innovatie en om in de Europese zwaartepuntvorming op het vlak van Agro en Food de Nederlandse infrastructuur als zwaartepunt te positioneren. Met NWO (ALW en ZonMW) zijn inmiddels de contouren vastgesteld voor een meer programmatische samenwerking, die uiteraard moet worden geplaatst in de transsectorale afspraken met NWO.

Verantwoordelijkheid voor realiseren van sectorambities ligt bij Regiegroep AgroFood&Innovation.

Belangrijkste prioriteit binnen het kennis- en innovatiesysteem is een herschikking van onderzoeksactiviteiten naar een door het bedrijfsleven vraaggestuurde onderzoek en innovatietrajecten, uitgevoerd door de kennisinstellingen.

Om dit te bewerkstelligen wordt het volgende voorgesteld:

- Besluitvorming over de kennis- en innovatieagenda Agro&Food (waaronder de PPS) wordt uitgevoerd door de Regiegroep Agrifood & Innovation, waarin alle stakeholders zijn vertegenwoordigd. De Regiegroep bewaakt daartoe de PPS-initiatieven in relatie tot de kennis- en innovatieagenda zoals vastgelegd in het topsectorplan en coördineert de Europese activiteiten met een PPS-karakter;
- Gezien het belang dat de Agro&Food sector hecht aan excellent fundamenteel onderzoek, wordt voorgesteld om binnen de NWO middelen een apart thema te reserveren voor de Agro&Food kennis & innovatieagenda met een budget van € 30 miljoen per jaar;
- Voorgesteld wordt om inzet van DLO en TNO rechtstreeks te koppelen aan de kennis & innovatieagenda Agro&Food, en de kennisontwikkeling door middel van vraagsturing vanuit het bedrijfsleven in te richten;
- Extra aandacht wordt gevraagd om aanwezige kennis binnen de kennisinfrastructuur volledig te ontsluiten en toegankelijk te maken voor MKB+ bedrijven. Dit zal de vraagsturing vanuit deze bedrijven ten goede komen.

Functionaliteiten rondom innovatie die nu een plek hebben binnen programma's zoals TIFN en FND, waarbij de inzet van kennisinstellingen gekoppeld wordt aan vragen van het bedrijfsleven, zijn essentieel voor kennisvalorisatie. De inzet moet zijn om de FND functionaliteit voor MKB+ te behouden en uit te breiden naar het agrarische deel van de keten.





3.2 Actieve rol overheid om wereldexportpositie te versterken

> Achtergrond

Met een exportvolume van meer dan € 49 miljard neemt Nederland circa 7,5 % van de totale wereldexport van Agro&Food producten voor zijn rekening. Hiermee is de sector, na de VS, de nummer 2 exporteur en is daarmee een wereldspeler van formaat. Van deze export blijft circa 80% binnen de Europese Unie, met name in Duitsland en andere direct omringende landen, de zogenaamde 1e ring. De rest van de export komt terecht in Oost-Europa (2e ring) en de landen buiten Europa (3e ring), waarbij Azië met circa 6% de belangrijkste markt is. Wat betreft import zijn Zuid-Amerika en Afrika de belangrijkste werelddelen buiten Europa. Terwijl er verwacht wordt dat de groei van voedselmarkten in de eerste ring de komende jaren zal stagneren, vertonen de tweede en derde ring juist grote groei in de voedselmarkt en in de import, door de bevolkings- en welvaartsgroei die er plaatsvindt.

Aangezien het merendeel van de in Nederland geproduceerde of geïmporteerde Agro&Food producten wordt geëxporteerd, is export van zeer groot belang voor de sector. Daarnaast biedt export, vooral naar de groeiende 2e en 3e ring, de kans om de groei te realiseren die de sector ambiëert. Hier is goede ondersteuning voor nodig, ook op het vlak van internationale betrekkingen. De Nederlandse Agro&Food sector heeft belang bij een zo open mogelijke handel en, in alle opzichten, een level playing field. Daarnaast is het natuurlijk zaak in te gaan op de kansen die het huidige exportvolume van de sector kunnen vergroten.

Het exportinstrumentarium gerichter inzetten

Door bezuinigingen wordt het huidige budget voor het exportinstrumentarium ongeveer gehalveerd. Hierdoor is het nodig om, in overleg met de overheid, te bepalen hoe de beschikbare middelen gericht kunnen worden ingezet en op welke landen en regio's de inspanning zich dient te focussen. De 1e ring is de grootste afzetmarkt en dat zal de komende jaren nog wel zo blijven. Hier heeft de sector behoefte aan ondersteuning die behoud van de afzet garandeert en MKB ondersteunt bij het versterken van de exportpositie. Voor de 2e ring en 3e ring moet bepaald worden waar er commerciële kansen liggen door de vraag naar Agro&Food goederen in de afzetmarkten in kaart te brengen. Op basis hiervan kunnen specifieke focusgebieden geselecteerd worden om het exportinstrumentarium op te richten. Uitbreiding naar regio's in de 3e ring zou bijvoorbeeld tot stand kunnen komen door het aanbieden van geïntegreerde systeemoplossingen (zie Hoofdstuk 2.4).

De Agro&Food sector stelt voor het exportinstrumentarium het volgende voor:

- Het bestaande postennetwerk van landbouwraden, -attaché's en economische adviseurs blijft behouden in de focusgebieden die door het bedrijfsleven en overheid worden vastgesteld;
- Overheid en bedrijfsleven investeren in een consistent internationaal 'Holland branding', gericht op de focusgebieden. Dit kan onder meer door op relevante beurzen en evenementen zichtbaar aanwezig te zijn;
- De overheid bevordert zoveel mogelijk dat Nederland in het buitenland eensgezind en gecoördineerd optreedt, ook wanneer Nederland door verschillende bestuurslagen wordt vertegenwoordigd.

> Wat wij vragen van de overheid:

De Agro&Food sector vraagt de **overheid** mee te werken met het in kaart brengen van commerciële kansen in de 2e en 3e ring. Daarnaast zal de sector samen met de overheid bepalen welk instrumentarium behouden moet worden en op welke gebieden of producten de beschikbare middelen ingezet moeten worden. Hiervoor vragen wij minstens € 10 miljoen van het beschikbare Economische Voorlichtingsdienst (EVD)-budget beschikbaar te stellen voor gerichte ondersteuning



van de export vanuit de Agro&Food sector. Tevens vragen wij het budget van € 10 miljoen van Ontwikkelingssamenwerking (OS) in stand te houden voor het Initiatief Duurzame Handel.

Wereldwijd/EU level playing field in stand houden

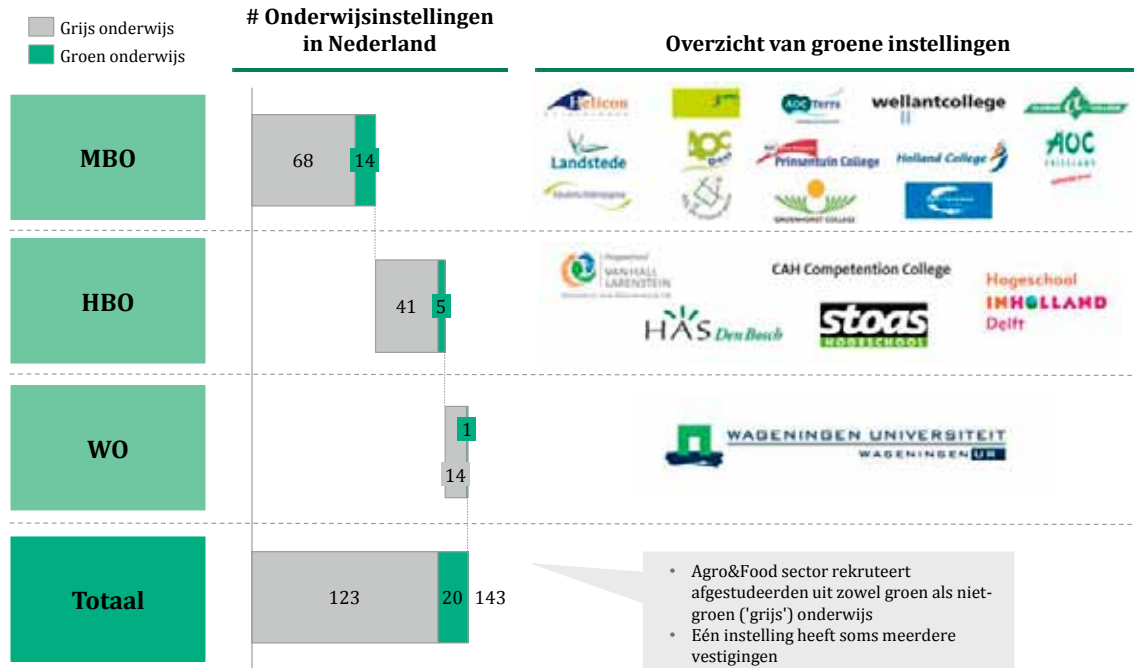
Het belang van import en export voor de sector is zeer groot. Dit vraagt om continue aandacht. We vragen de overheid om markttoegang en een eerlijk internationaal speelveld te creëren zowel tussen Nederland en overige lidstaten, als tussen de EU en derde landen. Tevens vragen wij om internationaal actieve ondernemers te faciliteren en voldoende grondstofaanvoer te borgen.

Specifieke aspecten die hierbij van belang zijn, zijn:

- Initiatief nemen bij multilaterale (WTO) onderhandelingen voor het wegnemen van barrières in de handel met landen/regio's buiten de EU;
- Een level playing field in relatie tot internationale veterinaire of fytosanitaire handelsregels; actieve inzet om veterinaire en fytosanitaire handelsbelemmeringen te slechten; onderhouden van goede bilaterale contacten en sluiten van bilaterale overeenkomsten parallel aan de multilaterale inzet;
- Investeren in expertise op het gebied van internationale handel door zorg te dragen voor sterke attachés, landbouwraden en Agentschap NL (EVD) en continuïteit hierin;
- Begeleiden van internationale ondernemers met het netwerk en de expertise van Agentschap NL (EVD), attachés en landbouwraden;
- Uitrollen van een enkel loket voor alle douanecommunicatie;
- Ontlasten van de concurrentie om grondstoffen tussen voedselproductie en andere toepassingen zoals biobrandstoffen;
- Helpen slechten van barrières voor grondstofimport als gevolg van (EU-) wet- en regelgeving, bijvoorbeeld rond GMO-restricties.

Figuur 27: Groene en grijze onderwijsinstellingen in Nederland.

Nederland telt 143 onderwijsinstellingen, waaronder 20 'groene' instellingen





3.3 Meer instroom van goed opgeleide arbeidskrachten

> *Achtergrond*

Goed gekwalificeerde medewerkers en innovatieve ondernemers zijn cruciaal voor de topsector Agro&Food. Ondanks de krimpende werkgelegenheid in de sector wordt vanaf 2015 een gebrek aan goed opgeleide arbeidskrachten verwacht, door onder andere vergrijzing van de beroepsbevolking en de verschuiving in opleidingseisen in de sector.

Er wordt een tekort op de arbeidsmarkt verwacht

Vraag vanuit de arbeidsmarkt

In het Agro & Food bedrijfsleven werken ongeveer 550.000 mensen, verdeeld over bijna 400.000 fte. Ongeveer de helft van de banen bij Agro bedrijven is gezinsarbeid. Daarnaast toont de hele sector een inzet van uitzendkrachten, namelijk 15% van de totale arbeid. In de komende jaren zal er een ontwikkeling plaatsvinden in de werkgelegenheid door factoren als de verdergaande automatisering en mechanisering. Dit leidt enerzijds tot meer efficiëntie in processen en dus een verminderde vraag om arbeid. Als gevolg hiervan zal de sector de geambieerde groei in toegevoegde waarde kunnen realiseren met ongeveer dezelfde hoeveelheid arbeidskrachten. Anderzijds legt de automatisering een zwaarder accent op aansturing, management en ondernemerschap en is er een toenemend belang voor innovaties, waardoor er wel sprake is van een sterke upgradering van het opleidingsniveau dat nodig is voor onze sector.

Door vergrijzing zullen de komende jaren veel mensen de arbeidsmarkt uitstromen. Het Agro&Food cluster wordt hierdoor sterker getroffen dan andere sectoren vanwege een relatief oud personeelsbestand. Om de vrijkomende banen op te vullen zal er een vraag naar arbeid ontstaan die groter is dan de genoemde krimp in werkgelegenheid.

Het is nog onduidelijk waar en wanneer deze trends in de vraag gaan spelen, mede omdat bij schaarste aan mensen de bedrijven zich zullen aanpassen, bijvoorbeeld met automatisering. Het is van belang om op regionaal niveau in kaart te brengen wat de vraag naar arbeid is, zowel kwantitatief als kwalitatief. Op basis van deze analyse kunnen gerichte acties worden ingezet.

Aanbod van arbeidskrachten

Opleidingen voor het Agro domein en de levensmiddelenindustrie leveren onvoldoende mensen om aan de vervangingsvraag, als gevolg van vergrijzing, te voldoen. Er zijn diverse mogelijkheden om de mismatch tussen de vraag en het aanbod van arbeid in deze sector op te vangen. Bijvoorbeeld het aantrekken van mensen vanuit andere sectoren, van werkzoekenden, van flexwerkers en uitzendkrachten of van mensen uit het buitenland. In veel gevallen zullen nieuwe medewerkers op bedrijven een opleiding moeten volgen. Dit is veelal maatwerk, afhankelijk van functieprofiel en van ervaring, en vraagt een goed aanbod van (modulaire) opleidingen in de vorm van eigentijdse bedrijfstakscholing. LevenLangLeren geldt ook voor ondernemers en voor medewerkers die zich willen ontwikkelen richting een andere functie binnen de sector.

De reden dat relatief weinig jongeren kiezen voor een opleiding in de Agro&Food is het slechte imago van de sector onder jongeren. Zo denken jongeren negatief over het werk in het Agro domein. Over het Food domein is de analyse dat de sector vooral onbekend is en in eerste instantie wordt geassocieerd met laag betaald eentonig werk. Jongeren beseffen niet goed wat de sector te bieden heeft, maar wanneer ze zich er in verdiepen komt ook het werken in de levensmiddelenindustrie als een reële optie naar voren. Scholen en het bedrijfsleven zetten al vele activiteiten en campagnes in op dit probleem, maar de initiatieven missen een meer gerichte samenwerking tussen de spelers met één duidelijk boodschap naar de jongeren. Dat er kansen zijn blijkt uit het succes van Wageningen Universiteit, waar in 5 jaar tijd de instroom is verdubbeld door een bredere profilering.

Het Agro&Food domein heeft vanouds haar eigen onderwijssysteem; de groene instellingen bestaande uit AOC's (VMBO en MBO), groene lerarenopleiding (STOAS), HAO en WO. De kwaliteit van het groene onderwijs wordt over het algemeen hoog gewaardeerd gezien de ranking van de verschillende onderwijsinstellingen in de keuzegidsen voor toekomstige studenten (Wageningen Universiteit staat al 6 jaar op nummer 1). De instellingen hebben langdurige verbindingen met het bedrijfsleven.

De meeste contacten met het bedrijfsleven lopen veelal via de individuele instelling in de regio. Ze komen tot stand door stages, duale trajecten, leerwerktrajecten, gastdocentschappen en lectoraten. Gezamenlijke initiatieven met het (regionale) bedrijfsleven kan plaatsvinden door het opstellen van sectorplannen of de vorming van consortia. In de Groene Kenniscoöperatie (GKC) werken alle groene onderwijsinstellingen samen aan de innovatie van het onderwijs in samenwerking met het bedrijfsleven en onderzoeksinstellingen. Via vier vraaggestuurde kennisprogramma's wordt aan deze verbinding inhoudelijk vorm gegeven.

Onderwijs is een belangrijke schakel in het kennissysteem van de Agro&Food sector

Het groene onderwijsstelsel is erg waardevol voor opleidingen in het Agro domein en voor de levensmiddelenindustrie. In dit deel van de sector is er ook een substantiële vraag naar niet-groene ('grijze') disciplines. Er is, door de toenemende behoefte van niet-groene kennis op Agro&Food bedrijven evenals de noodzaak om ook afgestudeerden vanuit het niet-groene onderwijs bij de bedrijven te laten instromen, een inhoudelijke verbinding tussen het groene en grijze onderwijs nodig. Verder is een adequate samenwerking tussen het groene en grijze onderwijssysteem van belang om de beoogde innovaties, zoals genoemd in Hoofdstuk 2, te faciliteren.

Voor relatief kleine bedrijven kan onderwijs een meer algemene rol vervullen in het kennissysteem, dit valt onder de noemer "School als kenniscentrum". Hieronder wordt verstaan dat onderwijsinstellingen in de regio voornamelijk voor MKB bedrijven een laagdrempelige organisatie zijn waar ze met hun vragen terecht kunnen. Dit varieert van praktische cursussen (bv. een spuitlicentie) tot het vervullen van een intermediaire rol tussen onderzoeksinstituten en universiteiten en het bedrijfsleven. In enkele gevallen is dat geformaliseerd in speciale organisaties, bijvoorbeeld in een MKB-loket of in een organisatie als HAS-Kennistransfer.

Om voldoende instroom te garanderen is een betere aansluiting van het onderwijs en de arbeidsmarkt nodig

Tegen de achtergrond van de geschetste situatie op de arbeidsmarkt is een scherp inzicht nodig in het benodigde menselijk kapitaal, zowel kwalitatief als kwantitatief, en zijn gerichte acties noodzakelijk:

- Onderzoek naar het benodigde menselijk kapitaal, zowel kwalitatief als kwantitatief uitgesplitst naar verschillende regio's;
- Opstellen van een gezamenlijke visie (bedrijfsleven en onderwijs) op de bediening van de (regionale) arbeidsmarkt en de rol van het bedrijfsleven en het onderwijs daarin. Selectie, keuze, profilering en verdere professionalisering van de onderwijsinstellingen maken onderdeel uit van deze visie;
- Ontwikkeling van concrete trajecten voor opleidingen die te klein worden en moeite hebben de noodzakelijke expertise en voorzieningen in stand te houden. Oplossingen liggen in de sfeer van concentratie op enkele locaties, uitwisselen docenten, gezamenlijke trajecten en e-learning faciliteiten.

> Drie concrete acties om voldoende instroom te garanderen:

1. Analyse van de vraag naar Agro&Food werknemers, op regionaal niveau

Bedrijfsleven (FNLI en LTO): initiëren goede analyse van de (regionale) arbeidsmarkt (bijv. via Aequor), met een uitwerking per regio en aandacht voor zij-instroom, werving vanuit andere sectoren en LevenLangLeren.

Onderwijsinstellingen en bedrijfsleven: opstellen visie en actieplan (regionale) arbeidsmarkt voor (middel)lange termijn.

2. Versterken aansluiting onderwijs met bedrijfsleven door intensievere samenwerking

Onderwijs kan een rol spelen bij innovatietrajecten in het MKB en bij Agro-bedrijven. Dit kan via het praktijkgericht onderzoek (door lectoraten) voor het regionaal MKB en door het oprichten van consortia tussen onderwijs, onderzoek en bedrijfsleven via centers of expertise op WO-, HBO-, en/of MBO-niveau waardoor een verbinding gelegd wordt tussen onderwijs, onderzoek en de praktijk. Voorbeelden: Startlife is een samenwerkingsverband tussen bedrijfsleven in de food sector Wageningen universiteit (WUR), HAS Den Bosch, provincie Groningen e.a. met het doel om kennisvalorisatie te bevorderen; Dairy Campus (Leeuwarden) is een samenwerkingsverband tussen WUR/VHL (onderzoek en onderwijs), provincie Friesland, EL&I en bedrijfsleven; het Center of bio-based economy is een samenwerkingsverband tussen WUR, groen(-grijs) HBO en bedrijfsleven.

Bedrijfsleven: Verbinding organiseren tussen ondernemersnetwerken en (de nog op te richten) centers of excellence (WO), centers of expertise (HBO) -uitgewerkt in het sectorplan HAO- en centra voor innovatief vakmanschap (MBO); Het bieden van kwantitatief en kwalitatief voldoende stageplaatsen en leerwerkplekken. Het tijdig en eenduidig articuleren van wat inhoudelijk qua kennis en vaardigheden wordt verwacht van het groene onderwijs, zodat onderwijsinstellingen daarop adequaat kunnen inspelen.

Onderwijsinstellingen: Ontwikkelen van groen-grijze combinatie-opleidingen; Samenwerken en clusteren van opleidingen, gericht op behoud van specifieke expertise.

3. Sterke inzet op gezamenlijke werving van leerlingen en medewerkers (imago campagne)

Onderwijsinstellingen en bedrijfsleven: Ontwikkel een kernboodschap met betrekking tot het belang van voedsel en groen en draag deze uit door middel van een imago-“offensief” Te denken valt aan 'Life sciences', 'Kwaliteit van leven', 'Voeding & gezondheid'. Identificeer daarbinnen doelgroepen en ontwikkel specifieke daarop gerichte campagnes:

- Basisschool: kennis van de wereld van voedsel en groen.
- VMBO: programma's voor praktische sectororiëntatie (PSO) en Loopbaan Oriëntatie en Begeleiding (LOB);
- MBO/HBO/WO: breng jonge mensen in contact met de verschillende schakels in de sector, met aandacht voor zowel het groene als het grijze karakter van de productie en verwerking van voedsel;
- Zij-instroom: informatie over goed werkgeverschap en loopbaanmogelijkheden binnen de groene sector.

Onderwijsinstellingen: Vertaal de gezamenlijke kernboodschap en imago-offensief naar een profilering van het groene onderwijs met meer aandacht voor voedsel (dat laatste bijvoorbeeld naar analogie van de WUR, waar de focus ligt op 'gezonde voeding en leefomgeving')

> Wat wij vragen van de overheid:

Wij vragen de overheid de profilering en excellentie van onderwijsinstellingen te stimuleren en meer concreet het Hoger Agrarisch Onderwijs (HAO) sectorplan te ondersteunen.

Figuur 28: Kritische blik van de samenleving.

De samenleving heeft een kritische blik op Agro&Food sector

Voorbeeld: Megastallen

(229 krantenberichten 1/2/'11 – 5/5/'11)

"Meer tegen- dan voorstanders megastallen"

Het toestaan van megastallen in de veehouderij kan niet rekenen op veel sympathie. Dat blijkt uit onderzoek in opdracht van staatssecretaris Henk Bleker van Landbouw. Van de ondervraagden wijst 49% de veecomplexen af of neigt daartoe, 42% stemt er juist mee in of neigt er mee in te stemmen. De bewindsman presenteerde woensdag de resultaten van het publieksonderzoek naar de opvattingen over megastallen. Belangrijkste argumenten in de discussie zijn dierenwelzijn, volksgezondheid en milieu. 54% denkt dat de schaalvergroting komt door de regeldruk van de overheid. Minder mensen vermoeden dat dit komt door prijsdruk of door internationale concurrentie. *FD 12/5/'11*

"Discussie start over norm megastal"
Boerderij 15/3/'11

"Miniprijzen komen uit megastallen - dat kan niet anders"
Brabants Dagblad 7/3/'11

"Wij blijven met de stront zitten"
Agrarisch Dagblad 18/3/'11

Voorbeeld: Duurzaamheid in verwerkende industrie

(171 krantenberichten 1/2/'11 – 5/5/'11)

"Tot 500.000 ton duurzame soja in 2011"
Agrarisch Dagblad 23/4/'11

"Klachten over 'duurzame' producent palmolie"
Agrarisch Dagblad 14/4/'11

"Duurzaamheid voor levensbelang voor food bedrijven"
ANP Infonet 7/4/'11

Voorbeeld: bacteriën in voedsel

(140 krantenberichten 1/2/'11 – 26/5/'11)

"Groentesector gaat testen op EHEC-bacterie"

Telers en handelaren van groente gaan hun producten steekproefsgewijs testen op de EHEC-bacterie. Dat maakte het Productschap Tuinbouw donderdag bekend. De testen zijn preventief en moeten voorkomen dat de bacterie na Duitsland en Scandinavië ook in Nederland om zich heen grijpt. *ANP 26/5/'11*

"Kip eten kan leiden tot resistentie tegen antibiotica"

Het eten van kip kan ertoe leiden dat mensen resistent worden voor antibiotica. Dit blijkt uit onderzoek van het Universitair Centrum Utrecht. Bij een op de vijf patiënten met resistente ESBL-bacteriën blijken deze genetisch identiek te zijn aan de antibioticaresistente bacteriën die op kippenvlees zijn gevonden. Dat wijst erop dat die patiënten de bacterie van kip hebben gekregen. Vrijwel alle kip in de Nederlandse supermarkten is besmet met de ESBL-bacterie. *Gezondheidsnet 28/3/'11*

Figuur 29: Ook aandacht voor positieve bijdrage.

Positieve berichten over de kansen van de sector

Duurzame voedselsystemen

"Meer omzet behaald met duurzaam voedsel"

De omzet behaald met de verkoop van duurzaam voedsel, ofwel voedsel dat geproduceerd is met respect voor mens, dier en milieu, is in Nederland vorig jaar met bijna 30 procent gestegen ten opzichte van 2009. *De Stentor 24/5/'11*

"Onderzoekers van de Universiteit Twente hebben een technologie ontwikkeld waarmee olie kan worden gewonnen uit bos- en landbouwafval. Prachtig en het gaat niet ten koste van onze kostbare landbouwproducten." *Gooi- en Eemlander 1/10/'10*

Innovatie en innovatieve springboards

"Grensverleggend denken om voedsel te vinden voor de toekomst"

Wout Dekker, CEO Nutreco: "... Er is voldoende ontwikkelingspotentieel, zowel bij het kweken van planten en het fokken van dieren, in veehouderij en voedingskunde, en in het genereren van nieuwe productiecapaciteit op bestaande en nieuwe landbouwgrond. Wij menen dat dit duurzaam kan, zonder onherstelbare schade aan te richten aan de biodiversiteit of ons milieu. ..." *FD 12/5/'11*

"Nieuw onderzoekslab Heinz naar Nijmegen"

Het Amerikaanse voedingsmiddelenconcern Heinz gaat een nieuw onderzoekscentrum voor productinnovatie bouwen in Nijmegen. Het is de grootste investering in onderzoek ooit van het bedrijf, dat met een omzet van \$10,7 Mrd behoort tot de mondiale top tien in voeding. Ook wordt het Europese hoofdkantoor in Zeist uitgebreid. *FD 27/5/'11*

Export & total food chain solutions

"Verhagen wil graantje meepikken van 'onbeperkte' kansen in China"

'De Chinezen gunstig stemmen is van groot economisch belang. De jaarlijkse groei van de afzetmarkt van koopkrachtige Chinezen is net zo groot als de hele Nederlandse economie', aldus Verhagen. (...) Verhagen ziet er 'bijna onbeperkte mogelijkheden voor Nederlandse bedrijven'. Zijn oogmerk is méér naar China exporteren en meer investeringen naar Nederland halen. Nederland is tenslotte de 'gateway to Europe'. *FD 10/5/'11*

"Export landbouw is crisis alweer te boven"

Volgens het LEI is de agrarische exporthandel vorig jaar hersteld na het rampjaar 2009. Volgens Bleker zit Nederland boven het niveau van voor de crisis. *Leeuwarden Courant 21/1/'11*



3.4 Versterking van maatschappelijk draagvlak

> Achtergrond

Het succes van de agenda hangt af van het maatschappelijk draagvlak dat de sector heeft. De zogenaamde 'license to operate' kan alleen behouden blijven als de duurzaamheidsproblematiek wordt geadresseerd en een open dialoog met de samenleving wordt gevoerd. De sector is zich hier zeer helder van bewust. In het verleden is dit onvoldoende opgepakt en daar willen wij verandering in brengen. Agro&Food grijpt de kans om met deze topsector agenda een duidelijke commitment af te geven voor significante versnelling in verduurzaming. Wij zullen daarin meer dan in het verleden pro-actief contact zoeken met de samenleving en committeren ons ook aan het verhogen van de transparantie. Agro&Food investeert in verduurzaming en open communicatie om de 'license to operate' te verdienen en op die manier maximaal te kunnen bijdragen aan economie en maatschappij. De multifunctionele landbouw die (nieuwe) maatschappelijke diensten biedt, zoals agrarisch natuur- en landschapsbeheer, zorglandbouw en plattelandstoerisme, kan hierbij een brugfunctie vervullen tussen de landbouwsectoren en de samenleving.

De sector wil een stap vooruit zetten en verandering brengen in de huidige situatie

De huidige situatie met betrekking tot de maatschappelijke waardering is niet goed.

- Gestructureerd begrip van de kritische houding van de maatschappij ontbreekt. Er is onvoldoende duidelijk waar precies de knelpunten liggen;
- Er is vanuit de Agro&Food sector onvoldoende aandacht gegeven aan het voeren van een open dialoog met stakeholders: draagvlak en een gezamenlijke visie ontbreken;
- Op het gebied van positionering, profilering en belangenbehartiging zijn de initiatieven van individuele branches en sectoren sterk versnipperd;
- De communicatie is voornamelijk defensief en issuegedreven.

De sector heeft de ambitie om in de nabije toekomst beschouwd te worden als een van de "icoonsectoren" van de Nederlandse economie. Hiervoor zijn een vijftal zaken vereist:

- Inzicht in de maatschappelijke knelpunten bij stakeholders: per sector en integraal;
- Interactieve beleidsvorming: van een afgeschermd visie- en beleidsvorming naar interactie en dialoog;
- Synergie in de sector: van een versnipperde aanpak, zowel horizontaal tussen sectoren als verticaal binnen sectoren, naar een integrale aanpak;
- Gecoördineerde communicatie: van individueel scoren naar collectief scoren;
- Pro-actieve en assertieve communicatiehouding:
 - van defensief en issuegedreven naar een proactieve aanpak vanuit gedeelde beleidsvisies;
 - van beeldvorming dominant vanuit primaire sector, naar beeldvorming vanuit integrale Agro&Food sector;
 - van introvert en naar binnen gericht naar extravert en in dialoog;
 - van gesloten naar transparant;
 - van rationeel naar empathisch.

De sector heeft een stappenplan opgesteld om maatschappelijk draagvlak te versterken

1. Inventariseren van inhoudelijke uitdagingen, thema's en kansen

- Inventarisatie van relevante en gemeenschappelijke thema's als het gaat om de maatschappelijke inpassing van de verschillende Agro&Food waardeketens;
- Selectie van beperkt aantal thema's dat zich leent voor integrale ketenaanpak (horizontaal en verticaal);
- Beschrijving basisvisie van de Agro&Food ketens op deze thema's; ook in perspectief van gouden driehoek;



- Hierbij nadrukkelijk connectie zoeken met content vanuit de andere focusgebieden in de Top-sector Agro&Food en inspiratie / best practices vanuit andere topsectoren.

2. Creëren van draagvlak bij stakeholders binnen de sector

- Ontwikkeling van een model en structuur om een open dialoog met stakeholders te voeren, op basis van bestaande modellen (publiekssessies, ronde tafel bijeenkomsten etc.) als ook nieuwe modellen;
- Verandering van mindset: van een afgeschermd visie- en beleidsvorming naar interactie en dialoog;
- Opstellen van een gemeenschappelijke visie, waarvoor draagvlak bestaat bij de verschillende stakeholders.

3. Ontwikkeling en uitvoering van een gezamenlijk (interactieve) communicatiestrategie

- Gebruik makend van centraal communicatieplatform;
- Met verschillende tools en media, passend voor elk van de stakeholders;
- Interactiviteit door middel van nieuwe digitale media (Twitter, Facebook, Hyves) om samenleving en consument te bereiken en te betrekken;
- Via actief persbeleid, gezien invloed van traditionele media op publieke debat.

> Concrete acties om stappenplan uit te voeren

Om deze ambitie te realiseren dienen op korte termijn een aantal acties ondernomen te worden, De eerste 2 zullen voor 1 januari 2012 afgerond zijn:

1. Inventariseren van inhoudelijke thema's, uitdagingen en kansen

- a. Het ontwikkelen van een integrale Agro&Food issuematrix :
 - Rondgang langs de trekkers van de verschillende focusgebieden binnen Topsector Agro&Food om relevante maatschappelijke kernthema's vanuit deze focusgebieden te benoemen;
 - Met hetzelfde doel een rondgang langs kernpartijen binnen de verschillende Agro&Food sectoren;
 - Idem onderzoek onder maatschappelijke stakeholders;
 - Opzetten en uitvoeren van publieksonderzoek.

Deliverable is een document waarin de thema's naar relevantie en belangen in kaart zijn gebracht en dat aangeeft op welke terreinen de sector in het bijzonder aan de slag zal moeten om maatschappelijke overeenstemming te realiseren cq een meer realistische beeldvorming zal moeten bewerkstelligen.

2. Creëren van draagvlak bij stakeholders binnen de sector

- b. Het voorbereiden, ontwikkelen en ondertekenen van een manifest / position paper door de integrale Agro&Food sector waarin wordt aangegeven:
 - welke thema's bepalend zijn voor de beeldvorming over de positie van de integrale Agro&Food sector in Nederland;
 - op welke kernissues maatschappelijke overeenstemming zal moeten worden gerealiseerd;
 - hoe de sector deze overeenstemming na wil streven;
 - hoe de communicatie wordt georganiseerd.
- c. Opzet en organisatie van een regieplatform voor de communicatie vanuit de Agro&Food sector, mede afhankelijk van de opzet en inhoud van bovenstaand manifest. Al of niet onder te brengen bij een bestaande organisatie.



3. *Ontwikkeling en uitvoering van een gezamenlijke interactieve communicatiestrategie*

- d. Organiseren van dialoog met stakeholders en samenleving als basis voor verdere ontwikkeling van beleid binnen de sector, connectie met de samenleving en communicatie vanuit en over de sector;
- e. Ontwikkelen van sectorbrede communicatiestrategie. Deze fungeert enerzijds als handvat voor partijen binnen de sector en anderzijds als centraal campagnevoertuig.

> **Wat wij vragen aan de overheid:**

- Mede financiering van activiteit a. (Het ontwikkelen van een integrale Agro&Food issuematrix) en e. (Ontwikkelen van sectorbrede communicatiestrategie)
- Actieve participatie in activiteit d. (Organiseren van dialoog met stakeholders)

> **Wat wij vragen aan de kennisinstellingen:**

- Het ontwikkelen van nieuwe inzichten en instrumenten om de maatschappelijke inpassing van de Agro&Food sector te verbeteren. Het betreft hier een complex vraagstuk, waarvoor kennisinput van buiten de traditionele Agro-kennisgebieden noodzakelijk is (bijvoorbeeld sociologie, psychologie, politicologie)



DE SCHOONSTE
SLACHTPEPER VAN HOLLAND
KIJFT U BIJ PLUS
HOLLAND BIJ PLUS

LJIS LJISBERGSLA
0.99

KOMKOMMER
Holland 1 1.09

32 PAPRIKA GROEN
Holland 1 0.99

39 PAPRIKA ROOD
Holland 1 0.99

1.39

3.5 Garanderen van overige randvoorwaarden

> *Achtergrond*

Naast de eerder genoemde ondersteunende acties zijn er nog diverse overige randvoorwaarden die een cruciale basis vormen voor een duurzame en concurrerende Agro&Food sector die zowel economisch als maatschappelijk een grote bijdrage levert aan Nederland.

Wet- en regelgeving

Wet- en regelgeving zijn bepalende factoren voor het vestigingsklimaat in Nederland. Ze bepalen onder ander de lasten voor bedrijven, beïnvloeden het handelen van consumenten, beperken of stimuleren internationale handel, begrenzen ruimte voor innovatie en beïnvloeden ondernemerschap. Wet- en regelgeving kunnen van doorslaggevende betekenis zijn voor het al dan niet vestigen of behouden van economische activiteiten in Nederland. Tevens heeft wet- en regelgeving een grote invloed op de mate waarin bedrijven en de overheid maatschappelijke doelen kunnen realiseren op het gebied van duurzaamheid en gezondheid.

Nederland heeft een relatief goed wet- en regelgevingklimaat. In vergelijking met andere Europese landen scoort Nederland goed op gebieden als efficiëntie van de overheid en de mate van belemmeringen voor ondernemers en voor internationale handel. Een aanzienlijk deel van het wet- en regelgevingklimaat wordt door de EU bepaald. Dit is een sterkte en biedt de Agro&Food sector mogelijkheden voor internationaal ondernemen en samenwerking met partijen binnen de EU. Toch liggen er nog goede kansen om het wet- en regelgevingklimaat voor de Agro&Food sector te verbeteren.

De sector wil graag dat waar relevant de wet- en regelgeving wordt aangepast om de belemmeringen voor het realiseren van de ambitie op het gebied van innovatie, duurzaamheid, gezondheid en internationaal ondernemen weg te nemen. Ten aanzien van regelgeving die het op de markt brengen van nieuwe producten belemmert, bemoeilijkt of vertraagt noemen wij met name de Europese regelgeving op het gebied van etikettering, waaronder het gebruik van voedings- en gezondheidsclaims en herkomstaanduiding, en op het gebied van toelating van zogenaamde novel foods en het gebruik van additieven, aroma's en enzymen en nanotechnologie. Daarnaast is voor internationale handel een level playing field voor fytosanitaire- en veterinaire regelgeving van groot belang.

Naast de lange procedures die in de EU gevolgd moeten worden voorafgaand aan een markttoelating voor nieuwe producten (en ingrediënten, zoals additieven of aromastoffen of genetische gemodificeerde producten en ook voor gezondheidsclaims) speelt vooral de onzekerheid over de duur van toelatingsprocedures en de praktische uitvoerbaarheid. Gemiddeld duurt het bijvoorbeeld circa 3,5 jaar voor een nieuw product wordt toegelaten onder de EU novel food wetgeving, in tegenstelling tot minder dan 18 maanden in landen als de VS. Het is buitengewoon belangrijk dat bedrijven vooraf weten waar ze aan toe zijn, zodat hiermee rekening gehouden kan worden in de businesscase. De huidige onzekerheid doet bedrijven besluiten bepaalde producten niet eens op de EU-markt te lanceren.

Wat wij vragen van de **overheid** om de sector specifiek te ondersteunen bij:

- Verdere uitrol van het level playing field in Europa op gebied van wet- en regelgeving, uitvoering en handhaving daarvan;
- Toetsen impact van beleid en wet- en regelgeving op het vestigingsklimaat voor de Agro&Food sector en (her)formuleren van wet- en regelgeving in samenwerking met de sector;

- Verlagen van de lastendruk (oa. harmonisatie, integreren controles) is een lopende ambitie van de Nederlandse overheid en een belangrijke kans om de concurrentiepositie van de levensmiddelenindustrie te versterken;
- Vanuit Nederland bij alle EU-instituten aandringen op meer duidelijkheid over en grenzen aan toelatingstermijnen en voorgestelde wetgeving toetsen op uitvoerbaarheid en (onevenredige) belasting van de levensmiddelenindustrie;
- Nader invullen van bepaalde onderdelen van de regels voor het gebruik van claims inzake voedingswaarde, gezondheid en de beperking van het risico op ziekte die tot nu toe lang op zich laat wachten. Dat veroorzaakt rechtsonzekerheid voor de bedrijven die onwenselijk is. Ook het maatschappelijk belang van gezondheid is hiermee niet gediend. Feitelijk worden de doelstellingen van deze wetgeving voor het verbeteren van informatie naar consumenten en het stimuleren van innovatie nog niet gerealiseerd;
- Vanuit Nederland bij de EU aandringen op een 'toegelaten tenzij'-beleid en onderzoeken of er uitzonderingsmogelijkheden voor toelating op Nederlandse markt mogelijk zijn;
- Het realiseren van een technische oplossing voor een minimum aanwezigheid (low level presence) van GGO in grondstoffen/producten en het hanteren van een drempelwaarde voor wel veilig bevonden, maar nog niet toegelaten, GGO's;
- Warenwettelijke belemmeringen op nationaal niveau in kaart te brengen (denk aan het verplichte suikergehalte in jams en koekjes);
- Harmonisatie van verschillende lokale wet- en regelgeving aangaande venstertijden en voertuigbeperkingen voor goede beleving van binnensteden en minder files.

Flexibele arbeidsvoorwaarden

De Agro&Food sector heeft relatief veel behoefte aan flexibele arbeid, ook in vergelijking met andere economische sectoren in Nederland. De aard van het werk en de dynamiek in de sector vragen hierom. Flexibiliteit kan, gecombineerd met de hoge arbeidsproductiviteit, een concurrentievoordeel voor de Nederlandse levensmiddelenindustrie opleveren en een reden zijn voor vestiging in Nederland. De Nederlandse arbeidsmarkt is echter niet erg flexibel, mede door strikte wet- en regelgeving, bijvoorbeeld op het gebied van het ontslagrecht.

De uitdagingen op de arbeidsmarkt vragen ook om een bredere blik dan Nederland alleen. Het aantrekken van kennismigranten is een belangrijk middel om aan de arbeidsvraag te voldoen. Hier is een stimulerende rol voor de **overheid** weggelegd. Het gaat om het weghalen van belemmeringen voor kennismigranten, zoals visa en huisvesting, en het creëren van een omgeving die naast prettig werken ook prettig leven is.

Vestigingsklimaat

Een goed vestigingsklimaat ondersteunt de concurrentiepositie van de Nederlandse Agro&Food sector. Het bepaalt grotendeels of bedrijven hier willen blijven of dat buitenlandse bedrijven naar Nederland willen komen. Het vestigingsklimaat in Nederland is afhankelijk van de toegang tot kapitaal. De sector wordt kapitaalintensiever. Er is sprake van steeds complexere en kostbare R&D en verdergaande automatisering en mechanisatie. Investerings zijn een voorwaarde om effectief en efficiënt te blijven produceren en opereren. Ook uit de andere topsectoren komt naar voren dat het verkrijgen van financiering voor innovatie en groei bijzonder lastig is.

Een drijfveer achter de positieve handelsbalans van de Agro&Food keten is de goede logistieke infrastructuur in Nederland. Denk aan het wegen- en spoornet, de sterke luchthaven en de grootste haven van Europa. Congestie op de weg vormt een gevaar voor de bereikbaarheid van het Europese achterland. Dichtslibbende logistieke infrastructuur bedreigt de Nederlandse portaalpositie naar Europa.

Als sector identificeren en communiceren we pro-actief sterktes en zwaktes in het vestigingsklimaat. We bieden ons aan als gesprekspartner voor de overheid. We vragen de **overheid** om samen met ons Nederland aantrekkelijker te maken als vestigingsland. Onderdelen hiervan zijn:

- Een goed fiscaal klimaat en een optimale toegang tot kapitaal, in het bijzonder in het MKB, 'mid kap'-ondernemingen en startende, innovatieve en snelgroeiende ondernemingen, die door banken vaak als meer risicovol worden gezien;
- Continu vergelijken van het Nederlandse vestigingsklimaat met dat in concurrerende landen;
- Benaderen van bedrijven die overwegen zich in Nederland te vestigen dan wel te vertrekken uit Nederland met een op maat gemaakte propositie;
- Te blijven investeren in alle facetten van een superieure logistieke infrastructuur die Nederland verbindt met het Europese achterland en de rest van de wereld;
- Integraal bezien van de concurrentiepositie van de Agro&Food sector bij beleidsontwikkeling inzake sociaal-economische thema's zoals 'voeding en gezondheid' en 'duurzaamheid';
- Erkenning en ondersteuning van de primaire sector als significante decentrale energieproducent (o.a. groengas) en mede-ontwikkelaar van innovatieve energietechnologie;
- Aandacht voor nieuwe vormen van planologie, vergunningverlening, infrastructuur, architectuur en ruimtelijke inpassing van (nieuwe) functies op het platteland, mede in relatie tot beheer van het platteland en het realiseren van nieuwe marktmogelijkheden (o.a. zorg, recreatie);
- Meer aandacht voor innovatief aanbesteden van de overheid, bijvoorbeeld in relatie tot voeding en zorg, landschapsbeheer en dergelijke.

Strategisch acquisitiebeleid

Gerichte strategische acquisitie van buitenlandse topbedrijven moet in samenwerking met de topsector Agro&Food versterkt worden. Het gaat daarbij om het gecoördineerd en consistent internationaal uitdragen van het onderscheidend vermogen en de competenties van de topsector Agro&Food (inclusief relatie met andere topsectoren), onder de noemer van een gezamenlijk 'Holland-brand'. Nederland moet daarmee nog steviger op de kaart komen te staan voor internationale of Europese hoofdkantoren en R&D intensieve bedrijven die de positie van de topsector Agro&Food versterken.



Samenvatting

Kracht door verbinding

- Regiegroep AgroFood& Innovation, bestaande uit bedrijfsleven, overheid en kennisinstellingen, krijgt een leidende rol in de uitvoering van de sector agenda
- Vereenvoudiging van de overlegstructuren op het gebied van verduurzaming, zonder de energie bij de diverse stakeholders weg te nemen
- De High Level Group Agro&Food zal gebruikt worden om te klankborden, reflectie te geven en om strategische keuzes voor te leggen

Financiering

- Agro&Food verdubbelt haar investering in Research & Innovation van € 75 naar € 150 miljoen per jaar en vraagt de overheid deze te matchen
- Na 2015 zullen de R&I investeringen doorgroeien naar € 400 miljoen per jaar. Exacte financiering wordt op dat moment vastgesteld



4. Sector regie en financiering van de ambitie



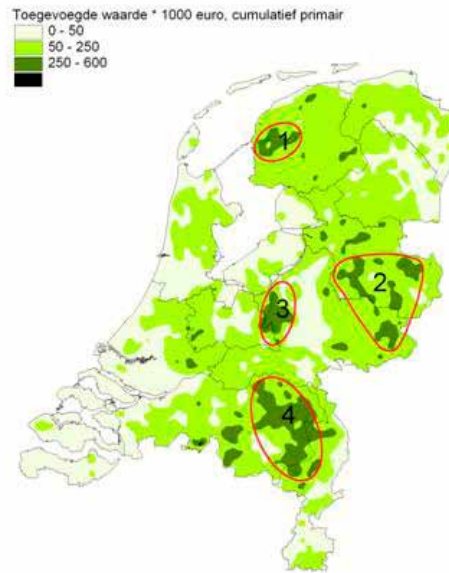
Figuur 30: *Overzicht van regionale initiatieven.*

Er zijn een aantal kernregio's in Nederland waar de meeste toegevoegde waarde in Agro-Food wordt gegenereerd

Verwerkende industrie



Primaire sector





4.1 Kracht door verbinding

Voorstel om ambitie te realiseren

Om de dynamiek die is ontstaan tussen de Agro- en de Foodsectoren vervolg te geven biedt het huidige Topteam aan om het komende jaar ervoor zorg te dragen dat die verbindingen worden gelegd die nodig zijn om de versnelling een kickstart te geven. Kernwoorden zijn focus, verbinden, vereenvoudigen, waar mogelijk inspireren en aanspreekpunten te benoemen zodat de sector en de stakeholders hun inspanningen kunnen richten om de gezamenlijke ambities waar te maken.

Het Topteam wil inzetten op dat wat nu al werkt. Bijvoorbeeld op het gebied van kennis en innovatie zal de Regiegroep AgroFood&Innovation, waarin bedrijfsleven, overheid en kennisinstellingen, zijn vertegenwoordigd een leidende rol krijgen. Daarnaast zal ingezet worden op een vereenvoudiging van de overlegstructuren op het gebied van verduurzaming, zonder de energie bij de diverse stakeholders weg te nemen. De High Level Group Agro&Food zal gebruikt worden om te klankborden, reflectie te geven en om strategische keuzes voor te leggen. Deze groep dient opnieuw te worden samengesteld met vertegenwoordiging vanuit zowel de Agro als de Food kant, aangevuld met belangrijkste stakeholders voor de diverse thema's.

Kortom: het stroomlijnen van het ondersteunend netwerk en het bouwen van een innovatief gouden netwerk.

Stroomlijnen van het ondersteunend netwerk

Bedrijfsleven, overheid en kennisinstellingen opereren in een complex systeem waar door de stakeholders op verschillende niveaus (regionaal, nationaal en internationaal) gewerkt wordt aan vele initiatieven. Deze initiatieven leveren een positieve en stimulerende bijdrage aan de versterking van de duurzame concurrentiekracht, evenals de maatschappelijke uitdagingen binnen de topsector Agro&Food. Echter, er is onvoldoende samenwerking tussen de diverse initiatieven en er ontbreken heldere principes die ten grondslag liggen aan de inrichting van het netwerk. De doelstelling is te zorgen voor een optimale synergie en complementariteit tussen de diverse regionale, nationale en internationale initiatieven die het bereiken van de ambities van de topsector Agro&Food ondersteunen.

Nationale initiatieven

Gezondheid: De overheid (VWS, EL&I) heeft met producenten en aanbieders van voeding afspraken gemaakt om een verbeterd productaanbod te realiseren, ondermeer via het Convenant Gezond Gewicht (voorheen Convenant Overgewicht). Tevens zijn er samenwerkingsverbanden vanuit het bedrijfsleven om producten aan te passen aan de richtlijnen voor een gezonde voeding, zoals de Taskforce Verantwoorde Vetzoursamenstelling en de Taskforce Zout.

Duurzaamheid: Voor de Agro&Food sector is het van belang om duurzaam te produceren met een breed draagvlak in de samenleving. Om hieraan invulling te geven zijn in de afgelopen periode diverse convenanten afgesloten tussen het bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties en de overheid:

- Ter verbetering van de energie-efficiency zijn meerjarenafspraken gemaakt tussen de Nederlandse overheid en de voedings- en genotmiddelenindustrie (op het gebied van voedsel o.a zuivel, vlees, aardappelen, groente en fruit) waarin is afgesproken te streven naar 30% energie-efficiencyverbetering in 2020 ten opzichte van 2005;
- Voor het reduceren van het energieverbruik, het produceren en gebruik van duurzame energie en de reductie van broeikasgassen zijn er tussen de overheid en het agrobedsleven afspraken gemaakt in het Innovatie- en actieprogramma Schone en Zuinige Agrosectoren (het convenant SZA);



- Voor de veehouderij is overeengekomen om in 2023 integraal duurzaam te produceren. Hierover zijn in het kader van de Uitvoeringsagenda duurzame veehouderij door de deelnemende partijen (bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties en overheid) concrete doelstellingen geformuleerd;
- Het Platform Verduurzaming Voedsel is een keteninitiatief dat de gehele keten bundelt: Primaire sector, verwerking, retail en distributie, horeca en catering. Het wordt gedragen door ZLTO/LTO, FNLI, CBL, KHN en Veneca, 95% van de gehele keten in Nederland. Het platform stelt zich vooral ten doel de verduurzaming van productieketens en handel verder te ontwikkelen door de hele keten heen door ketensamenwerking. Het probeert waar mogelijk de afzet van duurzame producten te bevorderen. Het platform is het enige volledig ketenbrede samenwerkingsverband tussen overheid en bedrijfsleven op het gebied van verduurzaming. Het Platform concentreert zich op the thema's: reductie van gebruik van Water, Energie, Transport, vermindering van CO2 uitstoot, Afvalpreventie (voedselverspilling), Duurzame Teelt, Dierenwelzijn, Eerlijke Handel en betrokkenheid werknemers;
- Om duurzame handel en productie te stimuleren en tot standaard te maken is het initiatief duurzame handel (IDH) opgericht. IDH brengt hiervoor partijen bijeen en probeert coalities te smeden tussen overheden, bedrijven, vakbonden en maatschappelijke organisaties. Het initiatief richt zich onder andere op producten zoals soja, palmolie, cacao, kweekvis, specerijen en thee.

Regionale initiatieven

De verwerkende industrie met zijn economische verwaarding is sterk geconcentreerd in Rotterdam e.o., Zaanstreek, Gelderse vallei, Zuid-Oost Brabant, en Leeuwarden/Meppel. Voor de primaire veehouderijsectoren geldt dat de varkens en pluimveehouderij vooral in Zuid-Oost Nederland en in delen van het oosten van het land (m.n. Veluwe en Achterhoek) is geconcentreerd. De melkveehouderij is meer verspreid over Nederland met een concentratie in Friesland, Flevoland en clusters in N-Brabant. De glastuinbouw heeft een concentratie in de Greenports Venlo en Westland. De akkerbouwconcentraties bevinden zich vooral in Flevoland, Zeeland, West-Brabant, Drenthe, Limburg en Groningen.

Er bestaan diverse regionale initiatieven, zoals onder andere Food Valley (Wageningen), First in Food (Zaandam), Agriboard (Noord-Holland Noord), Food Technology Park Brainport (Zuid-Oost Brabant), Food Connection Point (Zuid Oost Brabant), FHEALINC (Den Bosch), 5-Sterrenregio (Noord-Oost Brabant), Greenport Venlo (Limburg), Agro & Co (Brabant), Foodport Zeeland, Innofood (Twente e.o.), Innexus (Noord-Nederland), Healthy Ageing (Noord-Nederland), Food Circle (Noord-Nederland), Showcase Flevoland, etc. Regionale initiatieven richten zich met name op valorisatie (het creëren van nieuwe euro's) met behulp van bestaande kennis. Deze valorisatie kan gebundeld zijn rond specifieke (Agro&Food)interessesgebieden zoals eiwittransitie, aquacultuur, koolhydraten (CCC), plantenveredeling (West-Friesland), of gericht zijn op cross-overs met andere (top)sectoren zoals: HTSM en Agro&Food (Food Technology Park Brainport), Chemie en Agro&Food (Biobased programma's), Life Science en Agro&Food (Food&Health initiatieven). De regionale initiatieven vormen een belangrijke verbinding tussen de kennisinstellingen enerzijds en het MKB/agrobedrijfsleven anderzijds. Deze in meer of mindere mate bedrijfsleven gedreven initiatieven worden voor het overgrote deel gefinancierd door (regionaal) bedrijfsleven en overheden, waarbij in verschillende initiatieven ook Regionale Ontwikkelings Maatschappijen (ROM's) participeren. Naast het ontwikkelen van (regionale) kennis- en onderwijsinfrastructuur houden de regio's zich ook veelvuldig bezig met de fysieke infrastructuur (zoals bereikbaarheid & logistieke concepten). Daarbij werken diverse initiatieven grensoverschrijdend (met o.a. Duitsland en Vlaanderen) en maken hierin gebruik van financiële ondersteuning vanuit diverse Europese programma's (zoals Interreg).

De sector stelt voor te werken aan een 'gouden netwerk'

Voor de verdere ontwikkeling van de Agro&Food sector is het van belang om de kracht van de regionale initiatieven beter te benutten door meer samenwerking en afstemming. Voor de opbouw van het netwerk zijn de volgende leidende principes geformuleerd:

- Netwerk is primair gericht op het versterken van de innovatiekracht van de Agro&Food sector en de leidende rol van het bedrijfsleven daarbij;
- Specifieke competenties van de regio's worden benut met zo mogelijk een complementaire verdeling, bijv. een regio richt zich op één specifiek thema;
- Voldoende openheid binnen regionale initiatieven om partijen uit andere regio's te kunnen betrekken;
- Het mobiliseren van kennis daar waar die zit; fundamentele kennisontwikkeling vooral op (inter)nationaal niveau en valorisatie vooral op regionaal niveau;
- Open informatie-uitwisseling tussen de diverse (regionale, nationale, internationale) initiatieven, waarbij ervaringen zo goed mogelijk met elkaar worden gedeeld
- Realiseren van schaalvoordelen en het voorkomen van versnippering van middelen en inspanningen.

> Concrete acties

Deelnemende partijen in de regionale initiatieven zullen met de topsector Agro&Food afspraken maken (in de vorm van een convenant) over gezamenlijke inzet op de ambities van de topsector Agro&Food.

Regionale initiatieven

- Het bedrijfsleven zal een meer leidende rol op zich nemen bij initiatieven gericht op kennisontwikkeling, valorisatie, ondernemerschap en onderwijs (nationaal en regionaal);
- Regionale initiatieven zullen inzetten op meer afstemming en samenwerking tussen de initiatieven, uitgaande van:
 - stapsgewijs ontwikkelen (vanuit inhoudelijke meerwaarde) vanuit eigen regionale ondernemersbehoefte en zienswijze;
 - op basis van de specifieke regionale competenties afspraken maken over een mogelijke taakverdeling;
 - functionaliteit voor ondernemers staat voorop;
 - geen bestuurlijke grenzen of ingewikkelde structuren;
- Deelnemende partijen binnen de regionale initiatieven gaan samenwerken op basis van partnership; ervaringen en agenda's delen;
- Regionale initiatieven zullen internationale activiteiten vanuit een nationale bundeling aanpakken (R&D, export, acquisitie).

Nationale initiatieven

- Deelnemende partijen aan de diverse initiatieven gericht op duurzaamheid zullen werken aan een bundeling van krachten en vereenvoudiging van de structuur. Hierbij wordt o.a. gedacht aan een bundeling van de initiatieven zoals platform verduurzaming voedsel, marktontwikkeling verduurzaming dierlijke producten, marktontwikkeling biologische landbouw en uitvoeringsagenda duurzame veehouderij.
- Uitgangspunt is om de inzet van het bedrijfsleven bij de overige convenanten zo effectief mogelijk te benutten. De foodindustrie ziet vooral een leidende rol voor de doelstellingen en prioriteiten vanuit het Initiatief Duurzame Handel en de samenwerking binnen Nedvang (recycling van verpakkingen), naast die vanuit het Platform Duurzaam Voedsel en de Meerjarenafspraken energie. Voor de agrosector ligt het belang vooral bij de Uitvoeringsagenda Duurzame Veehouderij, de Meerjaren afspraken energie, het Innovatie- en Actieprogramma Schone en Zuinige Agrosectoren (convenant SZA) en de afspraken voor gewasbescherming

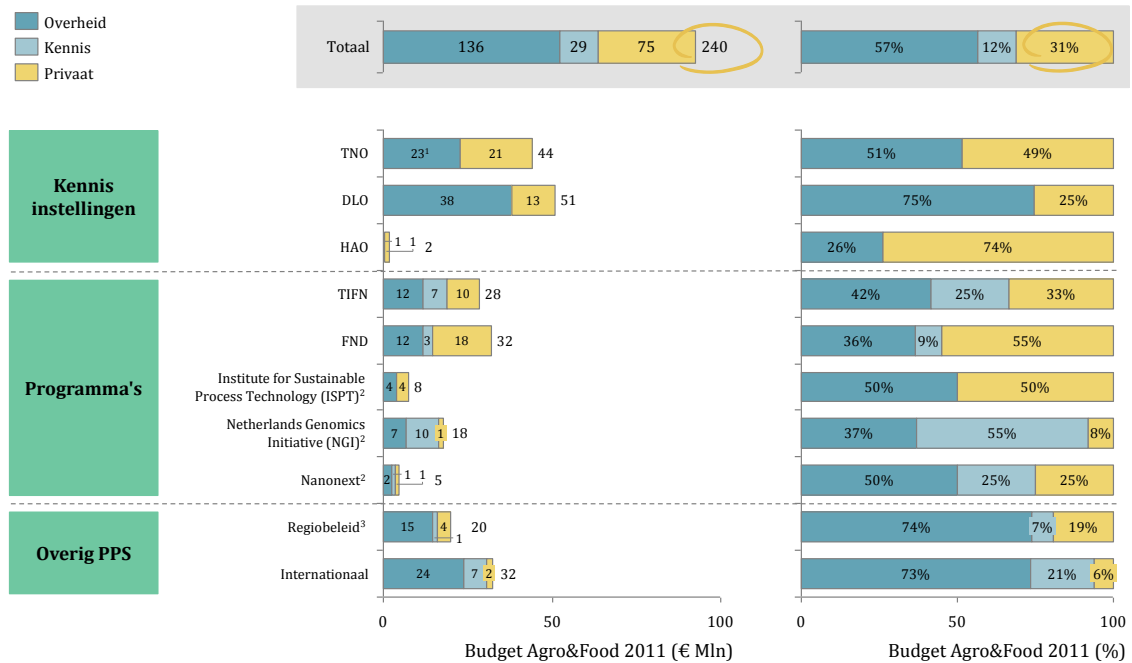
> Wat wij vragen van de overheid:

- De stroomlijning van het netwerk stimuleren door cofinanciering en co-funding van die regionale initiatieven, die passen binnen de doelstellingen van dit plan en bijdragen aan de versterking en de (inter)nationale profilering van de Nederlands Agro&Food sector.
- Funding voor het nationaal verbinden en ontwikkelen van regionale initiatieven (FND-plus)
Cofinanciering en cofunding van regionale initiatieven koppelen aan de volgende randvoorwaarden:
 - initiatieven zijn ook toegankelijk voor partijen buiten de regio;
 - het bedrijfsleven financiert tenminste 50% zelf;
 - initiatieven betreffen bij voorkeur PPS-constructies;
 - het bedrijfsleven heeft een duidelijke rol in de governance van regionale en nationale programma's (bedrijfsleven in de drivers seat);
 - verdere vereenvoudiging van regelingen (hoge administratieve lasten bij ondersteuningsregelingen zijn voor MKB en middelgrote bedrijven een reden om niet deel te nemen aan diverse initiatieven c.q. clusters) ;
- De gewenste vereenvoudiging van de nationale (duurzaamheids)initiatieven vormgeven en ondersteuning bieden om de gestelde doelen in deze samenwerkingsverbanden te behalen.

Figuur 31: Huidige investeringen in PPS projecten Agro&Food.

Huidige financiering voor PPS projecten bedraagt ~€240 Mln

Hiervan is ~30% gefinancierd door het bedrijfsleven



4.2 Financiering van de ambitie

Het bedrijfsleven committeert zich met deze agenda aan de ambitieuze doelstellingen van de actieagenda voor de topsector Agro&Food en zal ook een haar eigen inspanningen opvoeren om de benodigde ambities op het gebied van kennis en innovatie, het realiseren van meer toegevoegde waarde, een duurzame sector, gezondheid en voedselzekerheid waar te maken.

Op dit moment levert het Agro&Food bedrijfsleven al een significante bijdrage aan kennis en innovatie binnen PPS-constructies. Het totale budget van deze PPS-constructies is rond de € 240 miljoen per jaar, waarvan 30% geïnvesteerd wordt door private partijen (€ 75 miljoen) (*figuur 31*).

Om een versnelling in gang te zetten op de belangrijkste strategische kansen binnen het kennis en innovatiesysteem wordt door de Topsector Agro&Food ingezet op twee fasen:

Fase 1 - Behouden en versnellen:	benodigde investering € 300 miljoen per jaar.
Fase 2 - Naar de volgende versnelling:	benodigde investering € 400 miljoen per jaar.

Kennis- en innovatiesysteem Fase 1: Behouden en versnellen

Om de huidige ontwikkelingen te versnellen en functionaliteiten binnen het kennis en innovatiesysteem te behouden dient door bedrijfsleven, kennisinstellingen en overheid een budget te worden vrijgemaakt van circa € 300 miljoen per jaar.

De private investeringen van de rijksbijdrage voor het gehele kennis en innovatiesysteem zal zullen worden opgehoogd van 30% naar 50%. Dit komt neer op een verhoging van € 75 naar € 150 miljoen bijdrage per jaar bijdrage vanuit het **bedrijfsleven**.

Wat wij van de **overheid** vragen om:

- Deze inzet te matchen en een investering te doen van € 150 miljoen per jaar;
- Gezien het belang dat de Agro&Food sector hecht aan excellent fundamenteel onderzoek, wordt voorgesteld om binnen de NWO middelen een apart thema te reserveren voor de Agro&Food kennis & innovatieagenda met een budget van € 30 miljoen per jaar;
- De inzet bij TNO en DLO te continueren (circa € 55 miljoen per jaar) en meer vraaggestuurd in te richten met een belangrijke rol voor het bedrijfsleven;
- De huidige goed werkende PPS-constructies zoals TIFN, FND en UDV in stand te houden. Daar is jaren aan investering door het bedrijfsleven aan vooraf gegaan. Het bereiken van de ambitie is hier van afhankelijk. Uitbreiding van de TIFN/FND programma's met onderzoeksthema's aan de Agro-kant is noodzakelijk;
- Waar mogelijk aanpassingen in de WBSO, fiscale maatregelen en overige innovatiemiddelen te gebruiken om de huidige functionaliteiten in het systeem overeind te houden;
- Gezien de kansen die de Europese dimensie biedt, bijvoorbeeld via het nieuw te vormen kaderprogramma voor onderzoek en innovatie, wordt gevraagd om voldoende ruimte te houden om te voldoen aan matchingsverplichting zodat Nederland geen Europees geld laat liggen.

Figuur 32: Benodigde investering om de ambitie 2020 te realiseren.

Voor realiseren ambitie is vanaf 2015 een investering van ~€400 miljoen per jaar nodig in PPS projecten

(€ Mln)		Fundamenteel onderzoek		Toegepast onderzoek		Pilot		Innovatie
		Publiek	Privaat	Publiek	Privaat	Publiek	Privaat	Privaat
Onderwerp								
Duurzame innovatieve voedsel systemen	Maximale valorisatie	20	1	8	5	6	6	10
	Resource efficiëntie	33	5	10	10	5	5	10
	Duurzame import ¹	1	0	2	2	2	2	5
	Dierengezondheid/welzijn	7	2	3	3	2	2	4
	Duurzame Markt/ keteninnovaties					3	6	
Innovatiefocus op gezondheid, duurzaamheid, smaak en gemak	Gezondheid	13	7	5	12	6	14	10
	Product technologie	4	2	4	9	4	9	6
	Voedselveiligheid	2	1	2	4	2	5	4
	Duurzame maaktechnologie	10	6	12	22	9	20	14
~€400 miljoen +		90	24	46	67	39	69	63

Naast de nationale inzet hebben diverse regio's, waaronder regio Gelderland, financiële middelen toegezegd om innovaties binnen de topsector Agro&Food te ondersteunen. Wij vragen committent vanuit zowel de nationale als regionale overheden om optimale synergie te creëren zodat kennisvalorisatie in de regio bij zal dragen aan de gestelde ambities.

Kennis- en innovatiesysteem Fase 2: Naar de volgende versnelling

Om de ambities in deze agenda waar te maken zullen na de eerste impuls de inspanningen opgevoerd moeten worden. Er is zo goed mogelijk een inschatting gemaakt van welke inspanningen er op het gebied van kennis en innovatie moeten worden gedaan om een significante bijdrage te kunnen leveren aan de gestelde ambities. De totale investering van bedrijfsleven, overheid, kennisinstellingen dient in 2015 € 400 miljoen per jaar te bedragen. Dit is een forse ambitie, maar is te rechtvaardigen als dit gezien wordt in het licht van de economische en maatschappelijke kansen die hiermee verzilverd kunnen worden. In *figuur 32* is een indicatief overzicht opgenomen van de benodigde budgetten per innovatiefocus.

Systeem oplossingen en voedselzekerheid

Naast het kennis en innovatiesysteem ligt een belangrijke focus op het aanbieden van systeemoplossingen die een investering vormen in agrarische en rurale bedrijvigheid, ondernemerschap en ketenaanpak. Centraal staat maatwerk voor de lokale situatie en de wijze waarop de landbouwondernemers in die landen kunnen worden ondersteund. Daarom wil deze topsector een belangrijke bijdrage leveren door in deze landen te gaan investeren. De aanpak van vraagsturing van het bedrijfsleven moet ook centraal in deze aanpak staan, in nauwe samenwerking met de kennisinstellingen en de overheid (PPS-aanpak).

Gezamenlijke inzet met Topsector Tuinbouw is om te investeren in PPS-constructies. Wij vragen aan de overheid om hiervoor een budget van € 75 miljoen per jaar beschikbaar te stellen.

Om deze inzet te laten slagen is het van groot belang om lokale kennis te ontwikkelen die kan inspelen op lokale productieomstandigheden. Nu zijn veel ontwikkelingslanden afhankelijk van kennisinstellingen in de westerse landen. In samenwerking met het bedrijfsleven en Nederlandse kennisinstellingen dient te worden geïnvesteerd in het oprichten van lokale kennisinstellingen op het gebied van de Agro&Food, Tuinbouw en Uitgangsmateriaal in een aantal ontwikkelingslanden.

Wij vragen om aan de overheid om ook hiervoor een budget van € 75 miljoen per jaar beschikbaar te stellen.

Overige publieke inspanningen continueren

- Gezien het belang van de export (zie Hoofdstuk 3.2) en het aandeel van de Agro&Food sector hierin wordt gevraagd om 25% van het budget van de EVD te besteden aan ontwikkeling van PPS-instrumentarium gericht op de agenda van de Topsector Agro&Food. Budget circa € 10 miljoen per jaar;
- Naast de programma's specifiek gericht op kennis en innovaties bestaan samenwerkingsverbanden (zie sector regie) waarin de gehele keten samenwerkt om doorbraken op het gebied van verwaardiging van duurzaamheid te realiseren. Gezien het feit dat de inbreng van het bedrijfsleven daar meer dan 50% bedraagt en deze activiteiten aansluiten bij de topsectorenagenda wordt gevraagd deze bijdrage te continueren (€ 5-10 miljoen per jaar);
- Duurzaamheid van grondstoffen is één van de hoofdambities binnen deze topagenda. Een groot deel van deze grondstoffen komt uit het buitenland. Om deze ambitie waar te kunnen maken dient de huidige toezegging voor IDH-budget te worden gehandhaafd. Budget: € 10 miljoen per jaar.

Bijlage 1: Cross-overs met andere sectoren

Cross-over met top-sector Tuinbouw & Uitgangsmaterialen

Cross-overs	Toepassingen	Uitdagingen	Bijdrage overheid
Gezonde voeding	<ul style="list-style-type: none"> • Verbeterd productaanbod voor een gezond voedingspatroon en leefstijl • Zaadveredeling en producttechnologie (gezondere voeding tegen obesitas, anti-oxidanten tegen kanker, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Beter inzicht in relatie voeding en gezondheid • Kweken nieuwe rassen (gezonde inhoudstoffen, smaak) en ontwikkelen van de daarbij behorende producttechnologie 	<ul style="list-style-type: none"> • Consistent beleid en financiering onderzoek • Flexibele regelgeving t.a.v. gegronde gezondheidsclaims
Duurzaamheid	<ul style="list-style-type: none"> • Vermindering van gebruik grondstoffen • Reductie van waste in de (vers)keten • Gebruik duurzame energie • Veilige biologische gewasbescherming • 'Schoon telen' • Vergroten van de resource efficiency 	<ul style="list-style-type: none"> • Ontwikkeling nieuwe technologie • Kweken nieuwe rassen die met minder input goed presteren qua opbrengst en kwaliteit (incl. gezondheid, smaak) 	<ul style="list-style-type: none"> • Consistent beleid en financiering onderzoek
Bio-diversiteit	<ul style="list-style-type: none"> • Ruime mogelijkheden voor kweken nieuwe rassen, met behoud genenmateriaal 	<ul style="list-style-type: none"> • Voortzetting beperkt kwekersrecht • Toestemming nieuwe kweektechnieken 	<ul style="list-style-type: none"> • Lobby bij EU voor beperkt kwekersrecht en toestemming nieuwe kweektechnieken
Fyto-sanitair beleid	<ul style="list-style-type: none"> • Kennis over ziekten en plagen, bestrijding en beheersing 	<ul style="list-style-type: none"> • Onderzoek plantgezondheid/ziektes • Robuuste fyto-sanitaire controlesystemen 	<ul style="list-style-type: none"> • Samen met sector controlesystemen optimaliseren • Opheffing handelsbarrières • Financiering onderzoek
Bodem beheer	<ul style="list-style-type: none"> • Hogere opbrengsten en producten van hoge kwaliteit door goed beheer 	<ul style="list-style-type: none"> • Ontwikkeling nieuwe teelttechniek 	<ul style="list-style-type: none"> • Samen consistent en werkbaar beleid creëren rond bodembeheer • Financiering onderzoek
Plant-aardige eiwitten	<ul style="list-style-type: none"> • Plantaardige eiwitten als vervanger voor dierlijk eiwitten (bv. lupine als vleesvervanger) 	<ul style="list-style-type: none"> • Kweken nieuwe rassen met nieuwe inhoudstoffen, verdere ontwikkeling van 'vleesvervangers' 	<ul style="list-style-type: none"> • Consistent beleid en financiering onderzoek
Keten samenwerking	<ul style="list-style-type: none"> • Extra toegevoegde waarde creëren door markt/consument gedreven productinnovatie en optimalisering logistiek 	<ul style="list-style-type: none"> • Nauwere samenwerking in de keten, met name tussen veredelaars, telers verwerkende industrie en retail, met als vertrekpunt de vraag van de consument 	

Cross-overs met andere top-sectoren

Alle top-sectoren

- Vraaggestuurd R&I systeem
- Onderwijs, adequaat geschoolde arbeidskrachten
- Regelgeving, wegnemen barrières voor innovatie
- Vestigingsklimaat
- Ondersteunend netwerk

Life Sciences

- Gezonde voeding, bestrijden voedingsgerelateerde ziekten
- Voedselveiligheid
- Biomarkers, diagnostiek, toxi-cogenomics, zorg, preventie
- Diergezondheid en vaccins
- Biobanken/LifeLines Cohort-studies
- Voorbeelden:
 - *TI-Pharma; CTMM; Netherlands Genomics Initiative (NGI); Healthy Ageing initiatief*

Chemie

- Biobased economy, bioraffinage
- Valorisatie reststromen en grondstoffen
- Resource efficiency
- Toxicologie
- Eiwitchemie
- Katalyse
- Voorbeelden:
 - *Inst. Sustainable Process Technology (ISPT)*
 - *Kluyver Centre (fermentatie).*
 - *Dutch Polymer Institute (DPI)*

Energie

- Resource efficiency: productie-processen, verbeteren houdbaarheid, hergebruik, optimaliseren kringloopsluiting, vervoer
- Biobased economy
- Duurzame/groene (decentrale) energieproductie
- Energiemanagement als onderdeel van totaaloplossingen

Creatieve industrie

- Inzicht vergroten in consumentenbehoefes
- Smaak en gemak;
- bijv. Senseo en koffie-pads ipv gemalen koffie
- Positionering van de sector, promotiematerialen
- Food Design
- Beleving

Logistiek

- Logistieke infrastructuur
- Nieuwe logistieke concepten, ketenregie en logistieke optimalisatie (oa. ICT, tracking & tracing, RFID)
- Verpak- en bewaar technologie
- Duurzaamheid vervoer en conditionering
- Logistiek als onderdeel van totaaloplossingen
- Voorbeeld:
 - *Innovatieprogramma Logistiek*
 - *Programma Agrologistiek*

High-tech

- Procestechologie
- Imaging technologie (MRI) bij voedingsonderzoek
- Precisielandbouw
- Robotica
- Sensortechnologie
- Diagnostiek
- Voorbeelden:
 - *Nanonext*
 - *Innovatieprogramma Point One*
 - *Brainport (Food Techno-logy)*

Water

- Resource efficiency: minder waterverbruik
- Watertechnologie: zuivering, winning grondstoffen uit afvalwater
- Irrigatietechnologie als onderdeel van totaaloplossingen
- Beperken emissies naar grondwater
- Voorbeeld:
 - *Wetsus*

Bijlage 2: Bijdrage aan het vaststellen van de sectoragenda

Bijdragen aan de actieagenda topsector Agro&Food

De volgende personen en organisaties hebben bijgedragen aan de totstandkoming van de actieagenda voor de topsector Agro&Food via workshops, bijeenkomsten en schriftelijke bijdragen.

Topteam

Cees 't Hart (FrieslandCampina)
Hans Hoogeveen (EL&I)
Martin Kropff (WUR)
Noud Janssen (LTO)
Jan van Rijsingen (MKB-bedrijf)

Klankbordgroep (bijeenkomsten op 14 april, 12 mei en 9 juni)

Philip den Ouden (FNLI)
Peter ter Kulve (Unilever)
Emmo Meijer (Regiegroep Food & Innovation)
Caspar Meijer (Ahold)
Peter Beckers (Vion)
Henny Swinkels (van Drie Groep)
Peter Poortinga (Plukon)
Robert Smith (Cosun)
Hans Huibers – agrarische sector
Henk Brink - agrarische sector
Dirk Duijzer (Rabobank)
Medy van der Laan (AOC)-Raad
Raoul Bino (WUR)
Geert-Jan van Ark (MKB)
Gerard van Balsfoort (visserij sector)
Henk Flipsen (diervoeder sector)
Wouter-Jan Schouten (BCG)
Wieke Wuisman (BCG)
Mark van Rooijen (McKinsey)

Werkgroep

Marc Hoenders (MEL&I)
Marcel de Groot (MEL&I)
Koos van Wissen (MEL&I)
Wijnie van Eck (LTO)
Kees de Gooijer (F&N Delta/TIFN)
Murk Boerstra (FNLI)
Chris de Visser (WUR)
Wouter-Jan Schouten (BCG)
Wieke Wuisman (BCG)
Nanne Louw (BCG)
Joost Brouwers (BCG)

Bijeenkomsten met Regionale Initiatieven (9 mei, 23 mei en 8 juni)

Martijn Rooijackers (EL&I); Piet Jan den Dikken (5-Sterren Regio); Arie v.d. Maas (Foodport Zeeland); Jac Warmerdam (Agro & Co); Martien v.d. Heuvel (Agro& Co); Bert Keulen (Greenport Venlo); Ivo Ploegsma (Food Connection Point); Jos Nelissen (Zuid-Nederland Eén in Food); Jacques Dekker (Agriboard); Roger van Hoesel (Stichting Food Valley); Ronald Hiel (Schuttelaar & Partners); Margriet Oosterveld (Schuttelaar & Partners); Peter Davids (Innofood); Ko Henneman (HANNN); Ward de Groot (First in Food); Halbe Vogel (Innexus); Jeroen Edens (Innexus); Jaap Bond (Agriboard)

Bijeenkomst Regiegroep AgroFood & Innovation (10 mei)

Emmo Meijer (voorzitter); Jos Nelissen (Newtricious); Philip den Ouden (FNLI); Freek Rijna (FrieslandCampina); Niek Snoeij (TNO); Peter Beckers (VION); Hanno Cappon (Danone); Cees Hack (Sonneveld Groep); Folkert Kuipers (RUG); Rob van Leen (DSM); Jan Maat (TIFN); Alida Oppers (EL&I); Marjolijn Sonnema (VWS); Willem Zwolve (AgNL)

Bijeenkomst kennisinstellingen (10 mei)¹

Johan Wolters (WUR); Peter Beckers (VION); Doede Binnema (HANNN); Wietse de Boer (NIOO); Peter Bongers (TUE); Marije Boomsma (KIT); Stanley Brul (UVA); Geert-Jan van der Burgt (Louis Bolk Instituut); Hanno Cappon (Danone); Nick van Eekeren (Louis Bolk Instituut); Meike te Giffel (NIZO); Cees Hack (Sonneveld Groep); Roderick Houwen (UMCU); Folkert Kuipers (UMCG); Jan Pieter van der Lugt (TNO); Jan Maat (TIFN); Ad Masclee (UM); Emmo Meijer (FrieslandCampina); Onno Moller (WUR); Jos Nelissen (Newtricious); Koos Oosterhaven (NIZO); Philip den Ouden (FNLI); Corné Pieterse (UU); Anton Pijpers (UU); Wim van der Putten (NIOO); Marcel van Raaij (RIVM); Theo Saat (NWO); Hans Scholten (UT); Niek Snoeij (TNO); Bart de Steenhuijsen Pijters (KIT); Willem Stiekema (UVA); Inge Stoelhorst (VWS); Eugène Thijssen (Louis Bolk Instituut); Toine Timmermans (WUR); Thea van Kemenade (RU); Frank Visseren (UMCU); Jose Vogelesang (WUR); Nanne de Vries (UM); Willem Wolters (UM); Willem Zwolve (AgNL)

Bijeenkomst LTO (Bestuur)

Albert Jan Maat (alg. vz. LTO); Siem-Jan Schenk (wnd vz LTO Noord en vz vakgroep melkveehouderij); Hans Huijbers (vz. ZLTO); Annechien ten Have (vz. vakgroep Varkenshouderij); Eric Douma (vakgroep Varkenshouderij, werkgroep duurzame energie); Jaap Haanstra (vz vakgroep Akkerbouw); Ben Hasselo (vakgroep Akkerbouw); Kees van Zelder (vz. vakgroep Biologische landbouw); Bert Loseman (vz vakgroep Vleeskalverhouderij); Nico Verduin (vz vakgroep Schapenhouderij); Mans Vulto (werkgroep sociaal-economisch beleid); Siemen Ruiter (werkgroep kennis en innovatie); Dirk-Siert Schoonman (vakgroep Melkveehouderij)

Bijeenkomst LTO (24 mei)

Berend Pastoor (manager belangenbehartiging LTON); Kees van Heesbeen (wnd directeur ZLTO); Frits Mandersloot (manager sectoren LTON); Henk Boelrijk (secretaris vakgroep Varkenshouderij en Vleeskalverhouderij); Gerard van der Grind (specialist sociaal-economisch beleid); Jeroen Kloos (secretaris vakgroep Akkerbouw); Ivar Bisseling (secretaris vakgroep Melkveehouderij); Menno Douma (werkgroep duurzame energie); Goos Cardol (kennis en innovatie ZLTO); Patrick Lemmens (werkgroep duurzame energie)

Bijeenkomst dagelijks bestuur FNLI

Freek Rijna (Friesland Campina); Robert Smith (Cosun); Richard den Hollander (Pepsico); Hans Vermeulen (Ad van Geloven); Harm-Jan van Pelt (Sara Lee – Douwe Egberts)

¹ De actieagenda voor de topsector Agro&Food is door Martin Kropff tevens besproken in het rectorenoverleg van de VSNU.

Bijeenkomst leden FNLI (23 mei)

Peer Swinkels (Bavaria); Hein Kroft (Heinz); Bas van Winden – Grupo SOS (rijst/oliën); Ad van Vugt (Exter Aroma's); Siem Korver (VION); Peter Hofland (Cargill); Imkje Tiesinga (namens brancheorganisaties voor margarine (BNMF), Nederlandse Vereniging van Soepfabrikanten Nederlandse Vereniging van Sausfabrikanten en VNG (Vereniging Nederlandse Glucosefabrieken); Hans Leerssen (namens brancheorganisatie voor aardappelverwerkende industrie (VAVI)); Rolando Montessori (namens brancheorganisatie voor zuivel (NZO))

FND-dag (1 juni)

De plannen voor de actieagenda van de topsector Agro&Food zijn tevens gepresenteerd tijdens het congres 'Duurzaamheid Down to Earth' op 1 juni 2011 georganiseerd door FND, TIFN en AgNL. Ruim 400 mensen hebben deelgenomen aan de congres, waarvan 55% afkomstig uit bedrijven. Van de bedrijven was 76% MKB.

Captains overleg (6 juni)

Paul Jansen (Vion Food); Uwe Tillmann (Vion Food); Robert Smith (Royal Cosun); Wout Dekker (Nutreco); Piet Moerland (Rabobank); Gerard Hoetmer (CSM); Hans Struik (Struik Food); Peter ter Kulve (Unilever); Dick Boer (Royal Ahold); Freek Rijna (FNLI); Roel van Neerbos (Heinz); Cees 't Hart (Royal FrieslandCampina); Werner Buck (Royal FrieslandCampina).

Ingekomen brieven

Tijdens het opstellen van de actieagenda zijn er brieven ontvangen van verschillende partijen zoals ondernemersorganisaties, kennisinstellingen, (regionale) overheden en maatschappelijke organisaties. Wij danken al deze organisaties voor hun input. Daarnaast heeft het topteam diverse NGO's en collectieve initiatieven om schriftelijke input gevraagd. Wij danken Oxfam Novib, Agri-Profocus, Solidaridad, SNV, Greenpeace, Milieudefensie, Wakker Dier, Dierenbescherming, Platform Duurzame Veehouderij en Platform Verduurzaming Voedsel voor hun reactie en input.

Bijlage 3: afkortingen

AGF	Aardappelen, Groente en Fruit
ALW	Aard- en Levenswetenschappen
AOC	Agrarisch opleidingscentrum
BBP	Bruto Binnenlands Product
BRIC	Brazilië, Rusland, India en China
CBL	Centraal Bureau Levensmiddelenhandel
CCC	Carbohydrate Competence Centre
COV	Centrale Organisatie voor de Vleessector
CTMM	Center for Translational Molecular Medicine
DLO	Dienst Landbouwkundig Onderzoek
DPI	Dutch Polymer Institute
EL&I	Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie
ETP	European Technology Platform
EVD	Economische Voorlichtingsdienst
FABRE	Farm Animal Breeding and Reproduction Technology
FES	Fonds Economische Structuurversterking
FHEALINC	Food & Health Innovation Challenge
FND	Food & Nutrition Delta
FNLI	Federatie Nederlandse Levensmiddelen Industrie
FTE	Full Time Equivalent
GFT	Groente Fruit en Tuinafval
GGO	Genetisch Gemodificeerd Organisme
GKC	Groene Kenniscoöperatie
GMO	Genetically Modified Organism
HAO	Hoger Agrarisch Onderwijs
HBO	Hoger Beroepsonderwijs
HTSM	High Tech Systems & Materials
IDH	Initiatief Duurzame Handel
IPO	Inter Provinciaal Overleg
ISPT	Institute for Sustainable Process Technology
JPI	Joint Programming Initiative
KHN	Koninklijke Horeca Nederland
KIC	Kennis en Innovatiecentrum
KNS	Koninklijke Nederlandse Slagersorganisatie
KP8	Europees Kaderprogramma 8
LOB	Loopbaan Oriëntatie en Begeleiding
LTO	Land- en Tuinbouworganisatie
MBO	Middelbaar beroepsonderwijs
MKB	Midden- en kleinbedrijf
MRI	Magnetic Resonance Imaging
MVO	Margarine Vetten en Oliën
NGI	Netherlands Genomics Institute
NGO	Niet-gouvernementele organisatie
NIZO	Nederlands Instituut voor Zuivelonderzoek
NWO	Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek
NZO	Nederlandse Zuivel Organisatie
OS	Ontwikkelingssamenwerking
PPS	Publiek-Private Samenwerking
PSO	Praktische Sectororiëntatie
R&D	Research & Development
R&I	Research & Innovatie
RFID	Radio Frequency Identification
ROM	Regionale Ontwikkelingsmaatschappij
SNM	Stichting Natuur en Milieu

SZA	Innovatie- en Actieprogramma Schone en Zuinige Agrosectoren
TIFN	Top institute Food & Nutrition
TNO	Nederlandse Organisatie voor Toegepast-Natuurwetenschappelijk Onderzoek
UDV	Uitvoeringsagenda Duurzame Veehouderij
UU	Universiteit Utrecht
VBP	Vereniging Biologische Productie- En Handelsbedrijven
VHL	Hogeschool Van Hall Larenstein
VK	Verenigd Koninkrijk
VNO-NCW	Verbond van Nederlandse Ondernemingen en het Nederlands Christelijk Werkgeversverbond
VS	Verenigde Staten
VWS	Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport
WBSO	Wet Bevordering Speur- en Ontwikkelingswerk
WO	Wetenschappelijk onderwijs
WTO	World Trade Organization
WUR	Wageningen University en Research
ZLTO	Zuidelijke Land- en Tuinbouworganisatie
ZonMW	Nederlandse organisatie voor gezondheidsonderzoek en zorginnovatie

Bijlage 4: bronvermeldingen

Figuur 5: "Opbouw toegevoegde waarde van de Agro&Food sector"

Noot: Berekende toegevoegde waarde wijkt af van berekening van Agentschap NL omdat ook toeleveranciers en distributie mee worden genomen. Agentschap NL rekent alleen met primaire productie en verwerking en komt hiermee op een toegevoegde waarde van €14.5 Mrd in 2007

1. Horeca bevat niet alleen Food (maaltijd en dranken verstrekking), maar ook logies verstrekking 2. Toeleveranciers alleen voor Nederlandse markt

Bron: CBS data 2008, Landbouw Economisch Bericht 2010 LEI (data over 2008), Het Nederlandse Agrocomplex 2010 LEI (data over 2008), Stille Kracht FNLI rapport

Figuur 6: "De zes primaire productie ketens in de sector"

Bron: LTO, Productschap Vis

Figuur 7: "Agro&Food bijdrage aan economie en werkgelegenheid "

1. Agro&Food opgebouwd uit Primaire Productie (€6.3 Mrd), Verwerking (€9.4 Mrd), Toelevering (€13.4 Mrd), Distributie (€10.6 Mrd) en Horeca (€9.1 Mrd)

Bron: CBS data 2008, Landbouw Economische bericht 2010 LEI, Stille Kracht FNLI rapport

Figuur 8: "Agro&Food export vanuit Nederland"

1. Een deel hiervan is resultaat van handel/directe doorvoer 2. Inclusief een aantal non-food producten, zoals hout, kurk en papier

Bron: CBS data 2008, FAO agriculture database 2008

Figuur 9: "Grote Food bedrijven met een belangrijke vestiging in Nederland"

1. Omzet 2008 2. Omzet 2009

Bron: Capital IQ, CIAA 2008

Figuur 10: "De efficiency van de Nederlandse Agro-sector "

1. Alleen de 20 Europese landen met de grootste toegevoegde waarde door primaire productie zijn meegenomen in weergave

Bron: Eurostat Pocketbook "Food: from farm to fork" 2008

Figuur 11: "De sector is leidend in kennis en innovatie"

Bron: Eurostat, Agentschap NL (2011), Economische topsectoren in beeld, Den Haag: Agentschap NL, NL Innovatie, Innovation Intelligence & Coordination, Agrifood research in Europe: a global perspective

Figuur 12: "Voorbeeld van een succesvolle PPS in de Gouden Driehoek"

Bron: TIFN, FND

Figuur 13: "Voorbeelden van duurzaamheidsconvenanten"

Bron: Websites van de verschillende convenanten

Figuur 16: "Gesloten kringlopen in de bio-based economy"

Bron: WUR

Figuur 17: "Voorbeelden van het sluiten van kringlopen"

Bron: WUR

Figuur 18: "Duurzaamheidsthema's over de Agro&Food keten"

Bron: WUR, Schone en zuinige agrosectoren

Figuur 19: "Innovatiethema's op het gebied van duurzaamheid"

Bron: WUR

Figuur 20: "Aankoopcriteria en consumententrends"

Bron: FND

Figuur 22: "Onderzoeksvelden binnen de innovatieve springboards"

Bron: WUR, FND

Figuur 24: "Voorbeeld van een systeemoplossing in Pakistan"

Bron: Het Financieel Dagblad, Historicus brengt kant-en-klare melkveehouderij naar Pakistan, 24 mei 2011

Figuur 26: "Geografische weergave van kansen voor systeemoplossingen"

Bron: OS beleidsbrief Ben Knapen

Figuur 27: "Groene en grijze onderwijsinstellingen in Nederland"

Bron: VSNU, HBO-raad, MBO-raad, websites van de verschillende onderwijsinstellingen

Figuur 28:: "Kritische blik van de samenleving"

Bron: Factiva press search, Financieel Dagblad

Figuur 29: "Ook aandacht voor de positieve bijdrage"

Bron: Factiva press search, Financieel Dagblad

Figuur 30: "Overzicht van regionale initiatieven"

Bron: LEI

Figuur 31: "Huidige investeringen in PPS projecten Agro&Food"

1. Dit bedrag is opgebouwd uit subsidie (€13 Mln) en publieke gelden die in competitie zijn verworven, zoals tenders (€10 Mln)

2. Niet alle projecten vallen binnen Agro&Food

3. Hieronder vallen o.a. het initiatief Carbohydrate Competence Centre (CCC) en de faciliteit CAT-Agrofood

Bron: Financiële informatie per instelling, gesprekken met financieel bestuurders

Figuur 32: "Benodigde investering om de ambitie 2020 te realiseren"

1. Deze getallen zijn niet conform de inschatting die IDH heeft gemaakt

Bron: Inschatting werkgroep op basis van huidige kennisprojecten

Algemeen geraadpleegde bronnen:

- Aequor
- Agentschap NL
- AgriHolland
- Brabant Agrofood
- Centraal Bureau Levensmiddelenhandel
- Centraal Bureau voor Statistiek
- CIA - The world factbook
- Confederation of Food and Drink Industries (CIAA)
- Centraal Plan Bureau
- Dienst Landbouwonderzoek (Wageningen UR)
- Earthtrends - World Resources Institute
- Economic Research Service - USDA
- Één in Food - Zuid Nederland
- EIM
- Elsevier
- Emissieregistratie van de Rijksoverheid
- European Environmental Agency
- Eurostat
- Food and Agriculture Organization (FAO, FAOSTAT)
- Financieel Dagblad
- Food Nutrition Delta
- Federatie Nederlandse Levensmiddelen Industrie
- FoodValley

- Gezondheidsnet
- IIASA Research
- ING
- Initiatief Duurzame Handel
- Innova Database
- Intermediair
- Kennissite MKB en Ondernemerschap
- Landbouw Economisch Instituut (Wageningen UR)
- Limburgse Land- en Tuinbouwbond
- Land- en Tuinbouw Organisatie Nederland
- Ministerie EL&I
- Monitor Duurzaam Nederland
- Octrooicentrum Nederland
- Organisation for Economic Co-operation and Development
- Productschap Diervoeder
- Productschap Tuinbouw
- Project Leren en Werken
- Rabobank
- Resource (WUR)
- Roundtable on Sustainable Cacao Economy
- Roundtable on Sustainable Palm Oil
- Schone en zuinige agrosectoren
- Times Higher Education
- TNO
- United Nations Comtrade
- University-list.net
- World Bank
- Zuivel en Gezondheid

Colofon

Deze rapportage is tot stand gekomen onder verantwoordelijkheid van het Topteam Agro&Food.

Het topteam Agro&Food bestaat uit:

Cees 't Hart (Royal FrieslandCampina)
Hans Hoogeveen (Ministerie van EL&I)
Noud Janssen (LTO)
Martin Kropff (Wageningen UR)
Jan van Rijsingen (van Rijsingen groep)

Met dank aan:

Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie,
Marc Hoenders (secretaris topteam)
Boston Consulting Group, Wieke Wuisman (Project Leader)
www.bcg.nl
McKinsey&Compagny
www.mckinsey.nl
Porter Novelli
www.porternovelli.nl

Het topteam Agro&Food wil iedereen bedanken die een bijdrage heeft geleverd aan het Topsectoradvies. Informatie over deze publicatie en de Topsector Agro&Food kan worden verkregen via het secretariaat.
email: topsectoragrofood@minez.nl
www.top-sectoren.nl/agrofood