

2. Positionering van het TPC

Op het gebied van 'Eiwit' bestaat al een aantal samenwerkingsverbanden. TPC moet daarop nadrukkelijk een aanvulling zijn en geen dubbeling. Het Planeet is vooral een brancheorganisatie van fabrikanten. Het recent opgerichte Green Protein Alliance (GPA) is gericht op maatschappelijke bewustzijnsverandering. Het Protein Competence Centre (PCC) is een samenwerking voor de grote voedingsmiddelenindustrie gericht op pre-concurrentieel onderzoek. Stichting KiEMT richt zich op innovaties in de biobased economy, in welk kader ook eiwitten als reststroom beschikbaar (kunnen) komen, in de meeste gevallen voor veevoer.

TPC is een belangrijke aanvulling op bestaande gremia. Ze kan het verschil maken door de samenwerking tot stand te brengen tussen spelers uit alle schakels uit de productieketen en de verschillende gremia met elkaar te verbinden en heeft een nadrukkelijk internationale uitstraling en impact. Waar GPA een langere termijn visie heeft en de maatschappij klaar maakt voor een ander eetpatroon, daar kan TPC helpen de kansen die daardoor ontstaan slagvaardig in te vullen, met een kortere tijdshorizon tot impact (werkgelegenheid, omzet etc.). Waar nodig ondersteund door onderzoek in het kader van PCC of TIFN (Top Institute Food & Nutrition).

Belangrijk onderliggend doel van TPC is het creëren van nieuwe en gezonde business cases/verdienmodellen (nationaal en internationaal), waardoor ook andere ondernemers worden gestimuleerd het goede voorbeeld te volgen. De taken van TPC hangen samen met de gekozen positionering. TPC staat *niet* aan de lat voor een bewustzijnsverandering. TPC richt zich *niet* op de maatschappij en *niet* op actieve gedragsverandering van de consument. Dat domein ligt bij GPA. TPC richt zich op het benutten van de bedrijfseconomische kansen voor bedrijven die door deze maatschappelijke verandering ontstaan. Ze stimuleert en faciliteert het bouwen van innovatieprojecten vanuit de bedrijven en inspireert bedrijven. Op basis van die innovaties organiseert TPC ketensamenwerking met als doel nieuwe producten op de markt te brengen en zo bij te dragen aan de economische groei en het internationale bereik van de deelnemende bedrijven in dit segment.

From Algae to Business (From A to B)

De algensector betaalde de afgelopen 10 jaar het nodige leergeld. De mythe dat algen overal voor inzetbaar en commercieel rendabel zijn, niet in de laatste plaats als biobrandstof, is ontkracht. Veel algenbedrijven redden het niet. Anno 2017 hebben 2^e generatie algenondernemers hier lering uit getrokken. Ze richten zich nu op hoogwaardige niches van specifieke algen die onder gecontroleerde omstandigheden zijn geteeld. Toepassingen in de food en feed waarbij de combinatie van eiwit, vetzuren en andere bestanddelen USP-bepalend is. Bedrijven als Duplaco (Overijssel) en Algreen (Gelderland) staan te popelen om op te schalen en hun commerciële gelijk te bewijzen. Ervaringen uit bijvoorbeeld het EFRO Proeftuinproject 'De Groene Eiwitversneller' kunnen direct worden ingezet om de route-to-market van hun nieuwe algenproposities te versnellen.

3. Ambitie, doelen en activiteiten in de periode 2017-2022

Ambitie:

Het TPC ontwikkelt zich in deze projectperiode tot hét aanspreekpunt voor het groene eiwitcluster in Oost Nederland met een nationaal en internationaal karakter. **Nationaal** fungeert TPC als aanspreekpunt voor organisaties met betrekking tot de groene-eiwit activiteiten in Oost Nederland. Het platform wordt de operationele basis voor bedrijven en kennisinstellingen in Oost Nederland. **Internationaal** verbindt TPC buitenlandse partijen met groene eiwitambities met Oost-Nederlandse bedrijven en kennisinstellingen. Dit zal leiden tot vergroting van het valorisatiebereik van Oost-Nederlandse bedrijven met betrekking tot (innovatieve) producten, diensten en technologieën. Op deze manier draagt Oost-Nederland via TPC ook internationaal bij aan een gezonder en duurzamer consumentendieet, met een nadrukkelijk economische benefit ('aid and trade'). De in dit hoofdstuk beschreven doelen en activiteiten zullen een belangrijke bijdrage leveren aan het positioneren van Oost Nederland als belangrijke Europese hotspot voor plantaardige eiwitten.

Doelen:

De doelen die het TPC in de komende periode zal realiseren zijn als volgt:

- een aantoonbare bijdrage leveren aan de totstandkoming van minimaal **3 innovatieprojecten per jaar**, mede gefinancierd uit provinciale dan wel nationale of EU ondersteuningsprogramma's, met nadrukkelijke betrokkenheid van Oost-Nederlandse bedrijven;
- Een aantoonbare bijdrage leveren aan de introductie van **minimaal 10 vernieuwende ingrediënten, concepten, technologieën of eindproducten** per jaar, geproduceerd/ontwikkeld in Oost-Nederland of met ingrediënten uit onze regio, op nationale dan wel internationale markten.

Uiteindelijk dient dit te resulteren in banen en omzet. Hoewel het realiseren van deze ambities uiteindelijk bij bedrijven ligt, moet het TPC wel een herkenbare bijdrage hebben geleverd aan:

- **Minimaal 100 nieuwe banen uiterlijk in 2020, verdeeld over de provincies Gelderland en Overijssel;**
- **Gemiddeld 5% omzetgroei van de betrokken bedrijven in de aangesloten periode als contribuant.** Hierbij ondersteunt TPC in het creëren van nieuwe verdienmodellen die passen bij de (internationale) markt en sector.

Naast bovengenoemde kwantitatieve doelen, zal TPC ertoe leiden dat contribuanten onderling nieuwe samenwerkingsverbanden starten. Deze zijn niet altijd zichtbaar voor, zo leert de ervaring, maar wel een belangrijke driver voor het aanboren van nieuwe markten/producten.

Belangrijk onderliggend doel van TPC is het creëren van nieuwe en gezonde business cases/verdienmodellen (nationaal en internationaal), waardoor ook andere ondernemers worden gestimuleerd het goede voorbeeld te volgen.

Activiteiten:

Om deze doelen te realiseren stelt het TPC ieder jaar een plan op waarin de voorgenomen activiteiten voor dat jaar worden beschreven. Om te garanderen dat deze activiteiten optimaal aansluiten bij de ondersteuningsbehoefte van de betrokken bedrijven, zullen deze laatste intensief hierbij worden betrokken.

Het streven is om het activiteitsniveau van het TPC, na een extra investeringsimpuls in de eerste jaren, in de komende jaren ongeveer op eenzelfde niveau te houden. De invulling van de jaarplanning zal – in lijn met de ontwikkelfase van het cluster – echter wél wijzigen.

Het project wordt gefinancierd vanuit drie bronnen:

- FV regulier budget
- TPC aanvraag
- Consultancy

Voor een gedetailleerde begroting wordt verwezen naar de bijbehorende Excel.

Op hoofdlijnen ziet het programma er als volgt uit onderverdeeld naar de drie geldstromen:

Veldbonen hebben de wind mee

Bonen hebben de wind mee. Hun eiwitgehalte, samenstelling en acceptatie door de consument maken dat ze snel in populariteit winnen. Ze passen als plantaardige eiwitbron prima in de nieuwe Schijf van 5, ook de duurzaamheidswinst (ten opzichte van dierlijke eiwitten) is evident. Het plaatje wordt helemaal compleet wanneer de bonen lokaal, in Nederland, worden geteeld. Veldbonen bieden wat dat betreft veel potentie. Nu nog veelal ingezet als veevoeder, daarnaast als humane voeding zeer interessant maar onontgonnen. Ondernemers als Bobeldijk Food Group (Overijssel), Op de Kortenhof (Gelderland), Bakkerij Fuite (Gelderland), kennisleveranciers als Agri-uniek (Gelderland) starten graag een consortium om de teelt en afzet van veldbonen een stimulans te geven.

1 oktober 2017 – 30 september 2018

Het jaar 2017 zal in het teken staan van het lanceren van het cluster, zowel binnen de gemeenschap van relevante MKBers als daarbuiten. De facto zal de officiële lancering in de tweede helft van dit jaar plaatsvinden, met een nadrukkelijk internationaal karakter.

In de loop van 2018 zullen de eerste bijdragen aan de geformuleerde doelen duidelijk zichtbaar moeten worden. De eerste groep bedrijven heeft zich als contribuant gecommitteerd aan het TPC. Actieve deelname aan bijeenkomsten en de groeiende aandacht voor hetgeen zij ondernemen zal de eerste vruchten gaan afwerpen in termen van innovatieprojecten en gelanceerde producten.

Activiteit FV regulier	Resultaat	Kosten
Stimuleren innovatie	- Organiseren Food Valley Innovation Summit inzake Groene Eiwitten	€ 36.611
Internationale netwerken	- indien aan de orde: internationale bezoekende partijen matchen aan MKBers Oost Nederland - relaties met relevante internationale foodclusters onderzoeken	€ 55.695
Branding Internationaal	- Aandacht voor TPC inregelen tijdens Food Matters Life in London - aandacht voor TPC inregelen tijdens een internationale beurs	€ 7.693
Totaal		€ 100.000

Activiteit TPC aanvraag	Resultaat	Kosten
Stimuleren innovatie - Kennis delen - Makelen en schakelen	- website over TPC lanceren worldfoodinnovations.com - Worldfoodinnovations.com gevuld met de 10 best practices - Minimaal 25 matches zijn gemaakt - portal/loket functie TPC ingericht en bemand	€ 42.834
Bouwen onderhouden netwerken	- op 2 nationale foodconferenties het TPC (en met name de betrokken ondernemingen en hun producten) onder de aandacht gebracht - de betrokkenheid van MKBers en andere relevante stakeholders is uitgewerkt en ingevuld - de activiteitenkalender voor 2019 (met een doorkijk naar de volgende jaren) is opgesteld - minimaal 3 netwerkbijeenkomsten, waaronder online webinars, georganiseerd - het dienstenpakket voor de contribuanten is uitgewerkt - actief contribuanten TPC werven - het TPC heeft voor minimaal 20 contribuanten voor een waarde van € 5.000	€ 14.756
Consortia bouwen	- minimaal 1 project ingediend met ondersteuning van bij het TPC aangesloten leden met 8 contribuanten	€ 15.434
Branding	- communicatiemateriaal voor TPC ontwikkeld - free publicity gegenereerd	€ 27.053
Management	- 0 meting uitgevoerd inzake aantal banen en omzet in de sector - aansturen van proces en ondersteuning van secretariaat en financiële afdeling	€ 34.923
Totaal		€ 135.000

Activiteit consultancy	Resultaat	kosten
Consulting	Nog niet van toepassing	€ 0
Totaal		€ 0

1 oktober 2018 tm 30 september 2019

In deze periode zal de connectie van TPC bedrijven met buitenlandse markten nog explicieter op de agenda staan. Dit betreft zowel activiteiten in het buitenland als aandacht vanuit het buitenland voor contacten met (Oost) Nederland. Daarnaast, zo is de verwachting, zal de interesse voor het TPC in Nederland verder groeien. Behalve een groei van het aantal contribuanten, zullen ook de eerste 'externe' afnemers van diensten worden geworven.

Activiteit FV regulier	Resultaat	Kosten
Stimuleren innovatie	- Organiseren Food Valley Innovation Summit inzake Groene Eiwitten	€ 18.830
Internationale netwerken	- op 1 internationale foodconferentie het TPC (en met name de betrokken ondernemingen en hun producten) onder de aandacht brengen - relaties met relevante internationale foodclusters verder ontwikkelen - scannen en bespreken strategische samenwerkingsmogelijkheden (internationale partners) - bezoekende internationale partijen matchen aan MKBers Oost Nederland.	€ 40.119
Branding Internationaal	- Aandacht voor TPC inregelen tijdens Food Matters Life in London - aandacht voor TPC inregelen tijdens een internationale beurs	€ 6.051
Totaal		€ 65.000

Activiteit TPC aanvraag	Resultaat	Kosten
Stimuleren innovatie - Kennis delen - Makelen en schakelen	- groene eiwit Innovaties worldfoodinnovations.com vullen met wederom 10 best practices - Minimaal 22 matches zijn gemaakt - Portal/Loketfunctie	€ 40.051
Bouwen onderhouden netwerken	- op 2 nationale foodconferenties het TPC (en met name de betrokken ondernemingen en hun producten) onder de aandacht brengen - op terugkomdagen van landbouwraden en ambassadeursconferentie aandacht vragen voor TPC - de activiteitenkalender voor 2020 (met een doorkijk naar de volgende jaren) is opgesteld - 3 netwerkbijeenkomsten, waaronder online webinars, georganiseerd - TPC heeft minimaal 30 contribuanten voor een waarde van € 10.000 - Waaronder 5 internationale TPC contribuanten	€ 19.756
Consortia bouwen	- 12 contribuanten hebben plannen geformuleerd voor een innovatieproject;	€ 15.504
Branding	- communicatiemateriaal voor TPC voor verspreiden bij de bijeenkomsten	€ 15.812
Management	- aansturen van proces en ondersteuning van secretariaat en financiële afdeling	€ 28.877
Totaal		€ 120.000

Activiteit consultancy	Resultaat	kosten
Consulting	-Voor minimaal € 10.000 is onderzoek uitgevoerd op voordracht van en betaalt door ondernemers	€ 10.000
Totaal		€ 10.000

1 oktober 2019 t/m 30 september 2020 In 2020 zal de erkenning van TPC door nationale en EU-overheden gaan bijdragen aan de te realiseren doelen. Gestreefd wordt naar 'opname' van TPC in de internationale programmering van het Rijk en deelname aan een EU-project. Ook zal de dienstverlening verder worden uitgebreid.

Activiteit FV regulier	Resultaat	Kosten
Stimuleren innovatie	- organiseren van TPC deelname aan internationale beurs	€ 1.698
Internationale netwerken	- op 1 internationale foodconferentie is het TPC (en met name de betrokken ondernemingen en hun producten) onder de aandacht gebracht - TPC is integraal onderdeel van een door het Rijk ondersteunde Nederlandse inzending op een internationaal relevante beurs	€ 13.107
Branding Internationaal	- er zijn 10 TPC contribuanten internationaal gematched	€ 5.195
Totaal		€ 20.000

Activiteit TPC aanvraag	Resultaat	Kosten
Stimuleren innovatie - Kennis delen - Makelen en schakelen	- op 2 nationale conferenties het TPC onder de aandacht brengen - Minimaal 20 matches zijn gemaakt - groene eiwit Innovaties worldfoodinnovations.com vullen - Portal/loket functie	€ 32.591
Bouwen onderhouden netwerken	- de activiteitenkalender voor 2021 (met een doorkijk naar de volgende jaren) is opgesteld - 3 netwerkbijeenkomsten organiseren; - het TPC heeft minimaal 35 contribuanten voor een waarde van € 15.000	€ 22.805
Consortia bouwen	- TPC neemt deel aan een EU project dat bijdraagt aan de doelen van de betrokken bedrijven - 12 contribuanten hebben plannen geformuleerd voor een innovatieproject - scannen en intekenen (met potentiële partners) op relevante EU call(s)	€ 8.721
Branding	- communicatiemateriaal voor TPC voor verspreiden bij de bijeenkomsten	€ 15.433
Management	- aansturen van proces en ondersteuning van secretariaat en financiële afdeling	€ 25.450
Totaal		€ 105.000

Activiteit consultancy	Resultaat	kosten
Consulting	-Voor minimaal € 35.000 is onderzoek uitgevoerd op voordracht van en betaalt door ondernemers	€ 35.000
Totaal		€ 35.000

1 oktober 2020 tm 30 september 2021

In deze periode heeft TPC de status van een 'volwassen' cluster bereikt. Om de deelnemende bedrijven optimaal te bedienen, zullen in dit jaar de mogelijkheden voor strategische samenwerking met andere (internationale) groene eiwitclusters worden gesmeed. Dit met het oog op het vergemakkelijken van samenwerking met interessante partners en de lancering van producten in andere markten.

Activiteit TPC aanvraag	Resultaat	Kosten
Stimuleren innovatie - Kennis delen - Makelen en schakelen	- op 2 nationale conferenties het TPC onder de aandacht brengen - groene eiwit Innovaties worldfoodinnovations.com Vullen - Minimaal 18 matches zijn gemaakt - Portal/loket functie	€ 25.230
Bouwen onderhouden netwerken	- de activiteitenkalender voor 2022 (met een doorkijk naar de volgende jaren) is opgesteld - 3 netwerkbijeenkomsten organiseren - TPC is integraal onderdeel van een door het Rijk ondersteunde Nederlandse inzending op een internationaal relevante beurs het TPC heeft minimaal 35 contribuanten voor een waarde van € 20.000	€ 27.317
Consortia bouwen	- 12 contribuanten hebben plannen geformuleerd voor een innovatieproject - scannen en intekenen (met potentiële partners) op relevante EU call(s) - er zijn 10 TPC contribuanten internationaal gematched - strategische samenwerking met sterke internationale partners	€ 7.752
Branding	- communicatiemateriaal voor TPC voor verspreiden bij de bijeenkomsten	€ 7.140
Management	- aansturen van proces en ondersteuning van secretariaat en financiële afdeling	€ 22.562
Totaal		€ 90.000

Activiteit consultancy	Resultaat	kosten
Consulting	-Voor minimaal € 50.000 is onderzoek uitgevoerd op voordracht van en betaalt door ondernemers	€ 50.000
Totaal		€ 50.000

Koolzaad: Het Gele Goud (voor jong én oud)

Iedereen kent de velden met gele koolzaadbloemen. Waar de olierijke zaden eerder vooral afzet vonden als biobrandstof, wordt nu de focus verlegd naar hoogwaardige voedseltoepassingen. De koolzaadolie heeft met haar unieke bakteigenschappen al de weg gevonden naar de supermarkt en keuken thuis. Dat geldt nog niet voor de eiwitrijke perskoek die achterblijft na het winnen van de olie. De eiwit- & aminozuursamenstelling is uniek, in Amerika is koolzaadeiwit al een hit. In Nederland nog niet. Onbekend maakt onbemind. Bedrijven als Colzaco (Overijssel) en BonDuo (Gelderland, eiwitverrijkte voeding voor ouderen) willen graag de mogelijkheden onderzoeken om het eiwit te verwaarden en toe te passen in consumentenproducten.

1 oktober 2021 t/m 30 september 2022

Medio 2022 loopt het huidige programma af. Gebaseerd op de ervaringen in de afgelopen jaren zal vastgesteld worden op welke wijze het TPC in de toekomst zal worden georganiseerd. Uiteraard vinden deze gesprekken in nauwe samenspraak met de provincies Gelderland en Overijssel én de betrokken bedrijven plaats. Bij deze exercitie hoort ook 'het net ophalen' over de afgelopen periode: zijn de geformuleerde doelen daadwerkelijk bereikt en welke 'learnings' kunnen er worden geformuleerd?

Activiteit TPC aanvraag	Resultaat	Kosten
Stimuleren innovatie - Kennis delen - Makelen en schakelen	- de realisatie van de beoogde resultaten zijn inzichtelijk - de 'learnings' zijn vastgesteld - Minimaal 10 matches zijn gemaakt - een vervolgtraject voor TPC is geformuleerd - portal/loket functie	€ 12.767
Bouwen onderhouden netwerken	- evalueren van het programma bij deelnemende bedrijven en stakeholders - organiseren slotbijeenkomst Fase 1 TPC het TPC heeft minimaal 35 contribuanten voor een waarde van € 20.000	€ 24.878
Consortia bouwen	- toekomststrategie formuleren met stakeholders	€ 3.876
Branding	- resultaten worden verspreid	€ 6.997
Management	- aansturen van proces en ondersteuning van secretariaat en financiële afdeling; eindafrekening opstellen	€ 21.482
Totaal		€ 70.000

Activiteit consultancy	Resultaat	kosten
Consulting	-Voor minimaal € 50.000 is onderzoek uitgevoerd op voordracht van en betaalt door ondernemers	€ 50.000
Totaal		€ 50.000

Organisatie

Mede gelet op het voorgaande is het niet gewenst om een nieuwe organisatiestructuur op te zetten met alle overhead van dien. Beter is het aansluiting te zoeken bij een bestaande organisatie waar synergie is op inhoud en werkgebied. Daarom wordt het TPC gepositioneerd als programma onder Food Valley NL. Food Valley NL beschikt over de juiste netwerken, communicatiemiddelen en heeft inzicht in het instrumentarium voor bedrijven. Middels het netwerk Eiwit krijgt Kleur heeft Food Valley NL positieve ervaring opgedaan ten aanzien de (vroege) betrokkenheid van ondernemers. Deze ervaringen worden ingezet ten behoeve van de organisatie van TPC. Voor TPC is het verder van belang dat de programmaleider fungeert als een 'spin in het web'. In de kern vraagt dat om een deskundig en zichtbaar persoon waar contribuanten zich tot kunnen richten. Het idee is dat de programmaleider TPC rapporteert aan de directeur Food Valley NL. Die legt op zijn beurt verantwoording af aan de financiers (Provincies Gelderland en Overijssel en de deelnemende organisaties). Om deze governance te borgen is het aanbevelenswaardig om een klankbordgroep te vormen, bestaande uit:

- 4 ondernemers
- 1 vertegenwoordiger van de provincie Gelderland
- 1 vertegenwoordiger van provincie Overijssel
- 1 vertegenwoordiger van Food Valley NL
- 1 vertegenwoordiger van Oost NV

4. Route naar de toekomst: op weg naar zelfstandigheid

De provincies Gelderland en Overijssel zijn bereid om het TPC voor een periode van 5 jaar financieel te ondersteunen. Uitgangspunt is dat het TPC voldoende waarde toevoegt richting achterban, zodat de financiële bijdragen van de provincies ieder jaar kunnen verminderen. Deze afname zal worden gecompenseerd door bijdragen van de bedrijven, aangevuld door andere financiers. Bovendien wordt optimale synergie nagestreefd met de bestaande activiteiten, met name van Food Valley NL. Zo zullen bestaande internationale netwerken, de bekendheid van Food Valley NL en reeds gefinancierde activiteiten worden ingebracht (zie tevens hoofdstuk 5). Ook bij de branding activiteiten van Food Valley NL en de lobbyactiviteiten, wordt de verdere ontwikkeling van TPC een centraal onderwerp. De financiële ondersteuning door Gelderland en Overijssel zal na deze periode van 5 jaar stoppen. Tegen die tijd zal het TPC zich financieel zelf moeten kunnen bedruipen.

Bronnen voor financiering buiten de provincies Gelderland en Overijssel zijn:

- a. de contributie van de ondernemers;
- b. het aanbieden van extra diensten voor 'green proteïne' spelers;
- c. activiteiten gefinancierd uit nationale en EU programma's.

ad a. Contributie ondernemers

Leidraad voor TPC is dat de ondernomen activiteiten 'business driven' zijn, dat wil zeggen dat ze waarde toevoegen voor de deelnemende bedrijven. De ervaring (zowel binnen de Groene Eiwitversneller als Food Valley NL) laat zien dat contributie niet alleen dient als inkomstenbron, maar ook de vraagsturing garandeert. Voorzien wordt dat de lidmaatschapsgelden in de komende jaren een stijgende lijn laten zien. De omvang van de contributie zal in jaar 1 worden vastgesteld. Het is aannemelijk dat deze stijgt naarmate TPC zich bewijst en haar toegevoegde waarde explicieter is.

ad b. Additionele diensten

Voor de contribuanten van TPC worden een aantal basis ondersteuningsfaciliteiten geformuleerd. Daarnaast zullen ook extra diensten worden ontwikkeld, waarvoor additioneel moet worden betaald (denk bijvoorbeeld aan trendanalyses, beursdeelnames). Deze diensten staan ook open voor groene eiwitbedrijven, die geen contribuant zijn. Voorbeelden hiervan zijn internationale bedrijven of internationale organisaties.

Ad c. Regionale, Nationale en EU programma's

De verwachting is dat zowel op regionaal als op Rijks- en EU niveau de aandacht voor eiwittransitie de komende jaren gaat stijgen. Het TPC zal ook hier actief gaan participeren om zo de gestelde doelen te realiseren. Uiteraard zullen de behoeften van de deelnemende bedrijven hiervoor de leidraad zijn. Onder meer door het projectmanagement van dergelijke projecten in te vullen, zal het TPC extra inkomsten genereren.

5. Financiën

De verwachte uitgaven (in € 1,000) zien er als volgt uit:

	jr 1 ³⁾	jr 2	jr 3	jr 4	jr 5	Totaal
Personeel ¹⁾	€ 170	€ 140	€ 120	€ 120	€ 110	€ 650
Out of pocket ²⁾	€ 65	€ 55	€ 40	€ 20	€ 20	€ 200
	€ 235	€ 195	€ 160	€ 140	€ 130	€ 850

Voor een gedetailleerde begroting wordt verwezen naar de bijbehorende Excel

Ad 1) Projectleider, communicatiemedewerker, ondersteuning, Directie (via Food Valley NL en expert-derden, bijvoorbeeld Food for Impact)

Ad 2) Productie communicatiemateriaal, vertaalkosten Engels, beursgerelateerde uitgaven, locaties & catering voor bijeenkomsten.

Ad 3) Jaar 1 loopt van 1 oktober 2017 tm 30 september 2018 en zo voort

Deze uitgaven (in € 1,000) zullen als volgt worden bekostigd:

	jr 1	jr 2	jr 3	jr 4	jr 5	Totaal
Synergie, reeds gefinancierd ¹⁾	€ 100	€ 65	€ 20	€ 0	€ 0	€ 185
Contributie deelnemende bedrijven	€ 5	€ 10	€ 15	€ 20	€ 20	€ 70
Consultancy	€ 0	€ 10	€ 35	€ 50	€ 50	€ 145
Provincie Gelderland	€ 70	€ 60	€ 50	€ 40	€ 30	€ 250
Provincie Overijssel	€ 60	€ 50	€ 40	€ 30	€ 20	€ 200
	€ 235	€ 195	€ 160	€ 140	€ 120	€ 850

Het kasritme van de middelen van Gelderland zijn als volgt:

Jaar 1: 1 oktober 2017 – 30 september 2018: € 70.000

Jaar 2: 1 oktober 2018 – 30 september 2019: € 60.000

Jaar 3: 1 oktober 2019 – 30 september 2020: € 50.000

Jaar 4: 1 oktober 2020 – 30 september 2021: € 20.000

Jaar 5: 1 oktober 2021 – 30 september 2022: € 0

Vaststelling: januari 2023: € 50.000

Met de provincie Gelderland is afgesproken dat voorlopig 80% wordt bevoorschot. Bij aantoonbare cashflow problemen zal in 2021 contact worden opgenomen om te praten of 95% bevoorschotting mogelijk/wenselijk is.

Bijlage: Advies kwartiermaker The Protein Cluster

Position paper

Achtergrond

In het beleidskader *Groene groei in Gelderland* is in het kader van het onderdeel *Eiwittransitie* de vorming van een platform, The Protein Cluster (TPC) als beoogd resultaat opgenomen. Jans Hoekman van Oost NV is door de provincie Gelderland gevraagd als kwartiermaker op te treden. Voorliggend document is de weerslag van deze kwartiermaker fase. Het Gelderse beleid omtrent eiwittransitie is een resultaat van een door PS aangenomen (PS2016-385/A6).

Met het uitvoeringsprogramma Agro & food in Overijssel 2016 – 2019 (PS/2016/508) zet Provincie Overijssel in op verduurzaming en innovatie van de agro&foodsector. Overijssel hanteert daarbij een strategie van innovatielabs rond maatschappelijke thema's. Provinciale Staten van Overijssel roepen daarbij op (motie van Dijk (M44 PS/2016/694)) om met het uitvoeringsprogramma Agro & food in Overijssel 2016 – 2019 de productie van plantaardige eiwitten in Overijssel te stimuleren en om (startende) ondernemers, die gericht zijn op innovatie binnen de duurzame transitie van de productie en consumptie van dierlijke eiwitten naar equivalenten van plantaardige oorsprong en zich in Overijssel willen vestigen of gevestigd zijn, te helpen bij het vinden van kapitaal en deze te verbinden met onderzoeksinstellingen, onderwijs en bedrijfsleven. Door samen te werken met Gelderland in de vorming van een landsdeel dekkend platform TPC ontstaat een Oost Nederlands *Innovatielab Eiwittransitie*.

Aanpak

Na de goedkeuring van de Uitvoeringsagenda Circulaire Economie (Groene Groei in Gelderland) op 11 januari 2017 is de kwartiermaker in gesprek gegaan met stakeholders die een rol zouden kunnen spelen in TPC. De aftrap was een overleg met KiEMT, Food Valley NL, Protein Competence Centre, Nizo, Wageningen UR, Provincie Gelderland en Oost NV op 24 januari op het provinciehuis in Gelderland. Tijdens een bijeenkomst bij Oost NV op 6 februari zijn 18 bedrijven uit Overijssel en Gelderland bevraagd op hun wensen ten aanzien van zo'n netwerk. Daarnaast is een zevental bilaterale gesprekken gevoerd met eerder genoemde stakeholders op het gebied van eiwittransitie. Alle partijen in Oost Nederland die actief zijn rond nieuwe plantaardige eiwitten zijn op een kaart gezet.

Nut en noodzaak

Bij de beoordeling van Food Valley-innovatie-voucheraanvragen in de periode 2014-2015 kwamen Food Valley NL en Oost NV tot de ontdekking dat veel voedingsmiddelenbedrijven die actief zijn in de sfeer van alternatief eiwit tegen vergelijkbare belemmeringen aanlopen. Denk aan kostprijs-technische discussies met afnemers, wet- en regelgeving, etc. Krachtenbundeling in een netwerk lijkt dan opportuun. Ook Overijssel herkent deze belemmeringen.

Oost Nederland is bij uitstek een regio om een netwerk te vormen dat enerzijds impact kan hebben op de eiwittransitie en anderzijds zo'n initiatief de ontwikkeling van deelnemende bedrijven kan stimuleren. De aanwezigheid van Wageningen Universiteit en Research is een belangrijk gegeven. Maar zeker ook het netwerk van kennisintensieve en innovatieve bedrijven. Samenwerking op innovatieve thema's zit de regionale foodsector als het ware in de genen. Het relatief grote aandeel gevestigde MKB-bedrijven in Overijssel en Gelderland is daarbij een zekerheid dat de ontwikkelde ideeën snel tot waarde kunnen worden gebracht.

De rijksoverheid (Min EZ) stimuleert actief de eiwittransitie door convenanten en stimuleringsregelingen. Nederland loopt op dit gebied voorop. Dit gekoppeld aan het gunstige ecosysteem in Oost Nederland biedt een perfecte uitgangspositie. TPC moet deze potentie versneld verzilveren. Voor Nederland maar zeker ook internationaal.

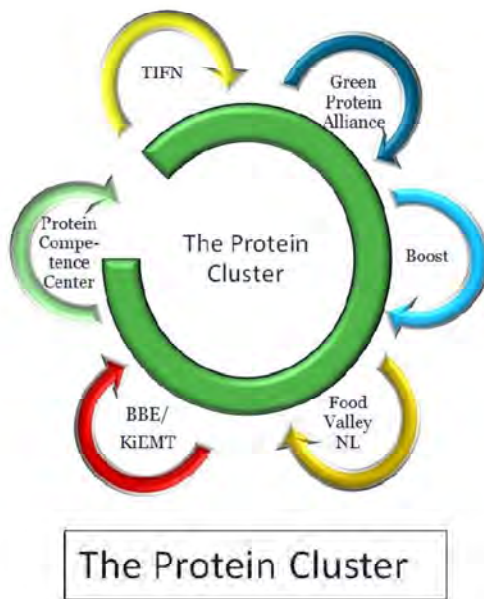
Plaatsbepaling tov bestaande gremia

Op het gebied van 'Eiwit' bestaan al een aantal samenwerkingsverbanden. Het nieuwe TPC moet daarop nadrukkelijk een aanvulling zijn en geen dubbeling. Het Planeet is vooral een brancheorganisatie van producenten. Het recent opgerichte Green Protein Alliance (GPA) is gericht op maatschappelijke bewustzijnsverandering. Het Protein Competence Centre (PCC) is een samenwerking voor de grote voedingsmiddelenindustrie gericht op pre-concurrentieel onderzoek. Stichting KiEMT richt op innovaties in de biobased economy, in welk kader ook eiwitten als reststroom beschikbaar (kunnen) komen, in de meeste gevallen voor veevoer.

TPC is een belangrijke aanvulling op bestaande gremia. Ze kan het verschil maken door de samenwerking tot stand te brengen tussen spelers uit alle schakels uit de productieketen en de verschillende gremia met elkaar te verbinden. Waar GPA de maatschappij klaar maakt voor een ander eetpatroon, daar kan TPC helpen de kansen die daardoor ontstaan slagvaardig in te vullen. Waar nodig ondersteund door onderzoek in het kader van PCC of TIFN.

Het *unique selling point* van TPC is de samenwerking in de ontwikkeling van nieuwe consumentenproducten en eiwitketens. Dat is een samenspel van telers (eventueel ondersteund door veredelaars), verwerkers (drogen, malen, toosten, extruderen etc etc), voedingsmiddelenfabrikanten en handelspartijen. Individuele partijen hebben daarvoor niet per definitie een netwerk nodig, maar het rendement neemt exponentieel toe.

Feitelijk is TPC de verbindende schakel tussen bestaande organisaties. Onderstaand plaatje illustreert dat. Kennismanagement en communicatieve vaardigheden zijn belangrijke competenties binnen TPC. Het is een communicerend vat dat pro-actief inspiratie voor de contribuanten moet genereren. De aanbeveling is dat naast deelnemende bedrijven ook andere stakeholders worden uitgenodigd voor netwerkbijeenkomsten.



Eiwittransitie in humane voeding

Voor TPC is het van belang dat haar aandachtsgebied en de rol daarbinnen duidelijk gedefinieerd is. Door deze focus is de impact van het initiatief maximaal. Maar dat vergt wel keuzes. En de moed om bepaalde –belangrijke- zaken links te laten liggen.

Uit de gesprekken met stakeholders kwam naar voren dat het meeste resultaat verwacht mag worden van een keuze voor *eiwittransitie in de humane voeding*. Dat wil dus zeggen: beperken tot plantaardig eiwit en dat alleen voor menselijke gebruik.

De initiatieven die langzamerhand opkomen rond het gebruik van insecten als eiwitbron kennen veel parallellen met die van plantaardig eiwit. Toch is het uit oogpunt van 'branding' te verdedigen om dit binnen TPC niet te faciliteren. Eiwittransitie gaat om de verschuiving van dierlijk naar plantaardig eiwit. Het gebruik van insecten kent een grote winst op duurzaamheid (carbon footprint). Maar het blijft uiteindelijk dierlijk eiwit. Dat vertroebelt de boodschap die TPC kan uitdragen. Daarnaast zijn er in Noord-Brabant en Limburg al samenwerkingsverbanden op het gebied van insectenproductie die startende initiatieven goed kunnen ondersteunen.

Eiwittransitie kent meerdere drijfveren. Volgens het Voedingscentrum is een groter aandeel plantaardig eiwit ten opzichte van dierlijk eiwit gezonder. Daarnaast is ook de huidige niet duurzame keten van sojaproductie in het Amazonegebied ten behoeve voor de intensieve veehouderij in Europa een maatschappelijke aangrijpingspunt voor eiwittransitie. In dat kader is veel (duurzaamheids-)winst te boeken door lokaal geproduceerd eiwit te gebruiken. Bij deze toepassing in veevoer zijn ook parallellen met humaan gebruik. Maar ook hier is het omwille van branding beter om dit zogenoemde voerspoor niet mee te nemen. Immers, het verandert niets aan de verhouding dierlijk/plantaardig in ons dieet.

De keuze –plantaardig eiwit voor humane voeding- is vooral van belang voor de keuze: welke bedrijven behoren tot het netwerk? En waar ligt de focus op? Maar zoals gezegd zijn er veel parallellen met alternatief dierlijk eiwit (insecten, aquacultuur, etc.) en alternatief plantaardig eiwit voor diervoeders. Het is daarom zaak om de communicerende vaten goed te onderhouden. Als in het netwerk van KiEMT bijvoorbeeld kennis beschikbaar komt over het ontsluiten van eiwitten uit lisdodden dan is dat wellicht van groot belang voor andere eiwitbronnen voor humane consumptie. En omgekeerd kan een lisdodde-project haar voordeel doen het de kennis rond novel-foodtrajecten op basis van bijvoorbeeld eendenkroos. Kortom, communicerende vaten zijn voor TPC van groot belang. Maar als probleemeigenaar moet TPC haar domein beperken.

Bedrijven in de lead

Voor een efficiënt en duurzaam functionerend cluster is het van belang dat bedrijven in de lead zijn. Niet de kennisinstellingen, niet de overheid en/of maatschappelijke organisaties. TPC is er op gericht om kansen te benutten die uit een maatschappelijke ontwikkeling ontstaan. Marktwerving is daarbij gewenst. Overheden moeten het netwerk bij aanvang faciliteren, maar niet de agenda willen domineren. Als een platform wordt opgezet vanuit het weloverwogen eigenbelang van de deelnemende ondernemingen is de kans het grootst dat het een zichzelf duurzaam in stand houdend netwerk wordt.

Voor onderschrijving van het commitment is het van belang dat bedrijven ook mee betalen aan TPC. Hiermee wordt ook free-rider gedrag voorkomen.

Rol Kennisinstellingen

Kennis(ontwikkeling) is cruciaal, maar kennisinstellingen spelen geen centrale rol binnen TPC. Wageningen UR en TIFN ambiëren zo'n operationele rol niet. Ze concentreren zich graag op hun kerntaak van onderzoek. Uiteraard is het van belang dat er sprake is van een open communicatiekanaal. Zodat zij weten welke kennis vanuit het bedrijvennetwerk gewenst is en daarop kunnen acteren. En dat anderzijds bij het netwerk bekend is welke kennis al aanwezig is en welk onderzoek in de pijplijn zit.

Rol Overheid

Het idee van TPC is vanuit de provincie Gelderland ontstaan als resultaat van beleid. Zo'n platform versterkt het vestigingsklimaat en bundelt de kennis en krachten in de regio. Maar TPC zelf is geen uitvoeringsorgaan van dat beleid. Het concept van TPC sluit aan bij de ambitie van provincie Overijssel om de eiwittransitie te versnellen. Dat maakt het interessant om TPC op Oost Nederlandse schaal in te richten.

Taakafbakening

De taken van TPC hangen samen met de gekozen positionering. TPC staat niet aan de lat voor een bewustzijnsverandering. TPC richt zich niet op de maatschappij en niet op de consument. Dat domein ligt bij GPA. TPC richt zich op het benutten en creëren van kansen voor bedrijven die door deze maatschappelijke verandering ontstaan. Ze stimuleert en faciliteert het bouwen van innovatieprojecten vanuit de bedrijven en inspireert bedrijven. Op basis van die innovaties organiseert TPC ketensamenwerking met als doel nieuwe producten op de markt te brengen en zo bij te dragen aan de economische groei van de deelnemende bedrijven in dit segment.

Om dit doel te bereiken is het van belang dat meerdere spelers uit elke schakel van de keten deelnemen. Maar het startpunt is 'post harvest' oftewel vanaf het geoogste primaire product. TPC staat niet aan de lat voor teelttechnische innovaties. Maar telers, verwerkers van grondstoffen, voedingsmiddelenindustrie en handelspartijen kunnen samen met externe kennisleveranciers – in wisselende coalities – innovatietrajecten oppakken en werken aan nieuwe marktintroducties. Dit is geen activiteit van TPC zelf, maar de samenwerking wordt gefaciliteerd. Binnen TPC ontstaan de ideeën door discussie en de synergie tussen partijen. Binnen een groot cluster is de kans op een goede match tussen partijen groter dan in een maatschappij zonder zo'n netwerk. Competenties als projectmanagement en financiering binnen TPC kunnen innovatieve trajecten sterk versnellen.

Innovaties zijn primair gericht op productinnovatie, kostprijsverlaging of verduurzaming van productieprocessen. Naast het stimuleren van concrete innovaties is TPC gericht op het wegnemen van knelpunten voor ontwikkeling van de sector.

TPC richt zich niet op consumenten of de maatschappij maar op "branding" van de regio als hét centrum voor de eiwittransitie. Een vitaal netwerk draagt bij aan het vestigingsklimaat in Oost Nederland. De communicatie over activiteiten en resultaten vraagt daarom aandacht en reikt verder dan deelnemende bedrijven. Enerzijds kunnen buitenlandse bedrijven verleid worden om in Oost Nederland activiteiten op te starten, anderzijds moet TPC deelnemende bedrijven een springplank bieden naar internationale markten. Dit bijvoorbeeld door stimulering van deelname aan handelsmissies of internationale beurzen.

Op basis van positionering en taakafbakening zijn de volgende activiteiten binnen TPC voorzien:

- Makel-schakel functie / spin in het web
- Verbinden
- Inspireren
- Kennismanagement
- PR en communicatie (Protein Cluster op de kaart zetten)
- Resultaat gerichte Netwerkactiviteiten
- Internationalisering
- Het ontwikkelen van een programma met meerdere programmalijnen, (bedrijfsoverstijgende) business cases, ketens, (sub)clusters en toplocaties met mogelijk shared facilities.

Als afgeleiden van die activiteiten moet de projectleider onder meer over de volgende competenties beschikken:

- Inhoudelijke kennis op gebied eiwittransitie
- Kennis van projectontwikkeling / projectmanagement
- Kennis van (project-) financiering
- Juridische aspecten (IP, EFSA etc)

Organisatie

Mede gelet op het voorgaande is het niet gewenst om een nieuwe organisatiestructuur op te zetten met alle overhead van dien. Beter is het aansluiting te zoeken bij een bestaande organisatie waar synergie is op inhoud en werkgebied. Daarom is de aanbeveling: positioneer TPC als programma onder Food Valley NL. Food Valley NL beschikt over de juiste netwerken, communicatiemiddelen en heeft inzicht in het instrumentarium voor bedrijven.

De synergie zit voor een belangrijk deel in de vanuit het (door de provincie Gelderland gefinancierde) meerjarenprogramma Food Valley NL. Food Valley NL levert reeds de volgende bijdragen aan TPC:

1. Organiseren van een Green Protein Summit (oktober 2017): € 30.000 (personeel & out-of-pocket)
2. Green protein (TPC) bedrijven presenteren op internationale beurzen door middel van presentaties, uitstellen producten en eventueel standruimte. Dit jaar zal dit op Food Matters Life plaatsvinden in Londen. Ook in 2018 is een soortgelijke actie voorzien op een nog nader te bepalen beurs: € 80.000 (personeel en out-of-pocket)
3. In de internationale branding wordt expliciet aandacht besteed aan TPC bedrijven op worldfoodinnovations.com, de Food Valley Update en andere communicatiekanalen: € 35.000 (personeel & out-of-pocket)
4. Ondersteunen bij consortiavorming. Food Valley NL heeft onder meer als opdracht om de relatie met andere (internationale) foodclusters te ontwikkelen en onderhouden. In de komende 3 jaar zullen we expliciet op zoek gaan naar relevante clusters voor TPC bedrijven: € 25.000 (personeel en out-of-pocket)
5. Internationale matchmaking. Food Valley NL begeleidt internationale bedrijven op zoek naar partners in de regio. Zo wordt binnenkort voor een groot Japans foodconcern een bezoekprogramma worden georganiseerd, specifiek gericht op groene eiwitten. Ook in de komende jaren zullen we dit blijven doen: € 15.000 (personeel)

Voor TPC is het van belang dat de programmaleider fungeert als een 'spin in het web'. In de kern vraagt dat om een deskundig en zichtbaar persoon waar contribuanten zich tot kunnen richten. Het idee is dat de programmaleider TPC rapporteert aan de directeur Food Valley NL. Die legt op zijn beurt verantwoording af aan de financiers (Provincies Gelderland en Overijssel en de deelnemende organisaties). Om deze governance te borgen is het aanbevelenswaardig om een klankbordgroep te vormen, bestaande uit:

- 4 ondernemers
- 1 vertegenwoordiger van de provincie Gelderland
- 1 vertegenwoordiger van provincie Overijssel
- 1 vertegenwoordiger van Food Valley NL
- 1 vertegenwoordiger van Oost NV

Het verdient aanbeveling om het bestaande ondernemersnetwerk Eiwit Krijgt Kleur (EKK) als startpunt van TPC te kiezen. Het zwaartepunt van de huidige contribuanten ligt in Oost Nederland. En ook de thematische afbakening kent maximale overlap. Het is hoe dan ook niet gewenst om EKK naast TPC te laten bestaan. EKK was een werktitel van een los verband (geen entiteit). Om de nieuwe start te markeren is het voorstel om de naam 'The Protein Cluster' te hanteren.

Vertrouwen als basis

Krachtenbundeling en samenwerking (met concurrenten) klinkt aantrekkelijk. Maar in de praktijk is het van belang dat goede afspraken worden gemaakt over intellectueel eigendom (IP) dat binnen de context van TPC ontstaat. En ook de verwachtingen van samenwerkende partijen moeten worden gemanaged. Er kan geen sprake zijn van gedwongen winkelnering bij netwerkpartners.

Contribuanten zitten in beginsel niet te wachten op uitgebreide juridische samenwerkingsovereenkomsten, non-disclosure agreements etc. Vertrouwen is beter dan schriftelijk afgedwongen vertrouwelijkheid. Maar om verwachtingen te managen moeten de spelregels voor samenwerking binnen TPC wel duidelijk worden vastgelegd.

Financiering

Activiteiten die voortkomen uit TPC worden primair gefinancierd vanuit bestaand instrumentarium (EFRO, MIT, Interreg, H2020, etc)

Voor de operationele kosten van het netwerk TPC wordt een beroep gedaan op Provincie Gelderland, Provincie Overijssel en de deelnemende bedrijven. In eerste instantie zal het zwaartepunt bij beide provincies liggen. De ledenbijdrage is gewenst om commitment te krijgen en free-riding tegen te gaan. Na verloop van tijd – als het netwerk haar waarde bewezen heeft- kan de provinciale bijdrage afgebouwd worden. Gezien de grote variatie in omvang (omzet en personeel) van contribuanten is een gestaffelde ledenbijdrage opportuun. Na ca. vijf jaar zou TPC duurzaam zichzelf bedruipend netwerk moeten zijn.

10.2.e

Oost NV

20 april 2017

Resultaten veldscan eiwittransitie

Kansen voor plantaardige eiwitten in Noord-Brabant

Definitieve versie - september 2019

Auteurs

10.2.e (BOM)

10.2.e (BOM)

Werkgroep

10.2.e (Provincie Noord-Brabant)

10.2.e (Provincie Noord-Brabant)

10.2.e (Food Tech Brainport/BioBOost)



Inhoud

Samenvatting	1
H1: Introductie	6
Aanleiding	6
Inleiding.....	6
Doel- en vraagstelling	7
Leeswijzer.....	7
H2. Eiwittransitie.....	8
H3. Opzet	10
H4. Resultaten.....	13
Bedrijfskenmerken	13
Motivatie en initiatieven.....	14
Markttoegang	14
Belangrijke aspecten en uitdagingen	15
H5. Rolverdeling.....	20
Rol provincie Noord-Brabant	20
Rol van intermediaire organisaties	22
H6. Kansen op korte termijn	23
Consortiavorming en ontwikkelen van initiatieven	23
Faciliteren.....	23
Financiering.....	24
Positionering van de regio	25
H7. Conclusie en advies	26
Kansrijke ontwikkelrichtingen.....	26
1. Consortiavorming en ontwikkelen van initiatieven	26
2. Test- en experimenteerfaciliteit	27
3. Toegang tot netwerken voor bedrijven	27
Advies en vervolgstappen	28
Literatuurlijst.....	31
Appendix A: Bedrijven veldscan en contactpersonen	33
Appendix B: Vragenlijst.....	34
Appendix C: Ecosysteemelementen	36
Appendix D: Genoemde initiatieven.....	39

Samenvatting

Aanleiding

De eiwittransitie wordt gezien als een belangrijke ontwikkeling richting een duurzamere voedselvoorziening. Onder eiwittransitie verstaan we de beweging naar een nieuwe balans in consumptie van eiwitten uit dierlijke en plantaardige bronnen. Het streven is om de huidige balans van 65% dierlijke eiwitten en 35% plantaardige eiwitten te verschuiven naar respectievelijk 40% en 60% in 2030 (Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur, 2018). De markt voor plantaardige eiwitten is nog klein, maar volop in ontwikkeling. Sinds 2017 is het aantal verkochte vleesvervangers in de supermarkt met 51% toegenomen. Vleesvervangers zijn nu 4,5% van de totale omzet van vlees en vleesvervangers bij supermarkten, tegen maar 3% in 2016 (NOS, 2019). De verwachting is dat de markt voor vleesvervangers, zowel op nationaals als op Europees niveau, met jaarlijks 8% groeit. Het bedrijfsleven in Noord-Brabant en omliggende regio's onderscheidt zich in deze keten door een groot aantal bedrijven actief in de voedingsindustrie in combinatie met een sterk ontwikkelde hightech sector. Daarnaast zijn er veel partijen met markttoegang. Deze partijen kunnen een sleutelrol spelen in de groeiende vraag naar meer plantaardige producten. De plantaardige eiwitmarkt biedt dan ook vele kansen voor nieuwe businessmodellen en meervoudige waardecreatie, waarbij economisch rendement en maatschappelijke waarde in de kern van organisaties samengaan.

Het thema eiwittransitie komt in verschillende beleidsprogramma's van de provincie Noord-Brabant terug. Ook heeft de provincie uitgesproken om op interprovinciaal niveau te willen samenwerken en toe te werken naar een nationaal eiwitplan. De Brabantse Ontwikkelings Maatschappij (BOM) heeft in opdracht van de provincie Noord-Brabant een veldscan uitgevoerd, die primair gericht is op de kansen voor plantaardige eiwitten en de behoeften van bedrijven actief in de plantaardige eiwitketen. De resultaten worden gebruikt als input voor de ambitie en het beleid van de provincie Noord-Brabant. Uit die ambitie vloeit een voorstel voort voor een systematische aanpak en langere termijn ondersteuning. Ook zijn de kansen op de korte termijn geïdentificeerd en opgepakt.

Opzet

Deze veldscan richt zich voornamelijk op de drie segmenten, die op de korte termijn de eiwittransitie kunnen bespoedigen;

- vleesvervangers
- zuivelalternatieven

- vernieuwende plantaardige voedingsconcepten zoals peulvruchten.

De veldscan brengt de bedrijfskenmerken, ambitie, kansen en barrières in kaart van ondernemers die actief zijn in plantaardige eiwitten. Dit is gedaan door middel van interviews (N = 25) en online vragenlijsten (N = 10). Tevens is gevraagd welke rol ondernemers zien voor de provincie en intermediaire organisaties, zoals de BOM, om deze ontwikkeling te ondersteunen. In relatie tot de ambitie van ondernemers is de belangrijkste uitdaging uitgevraagd aan de hand van de bestaande actielijnen van de provincie; teelten, reststromen, technologie. Uiteraard is ook ruimte gelaten voor overige uitdagingen. De respondenten zijn geselecteerd aan de hand van vier criteria; segment, ketenpositie, bedrijfsgrootte en de link met Noord-Brabant. Daarnaast heeft een deel van de interviews plaatsgevonden met kennisinstellingen, technologiebedrijven en overige organisaties. Op basis van de resultaten van de veldscan hebben twee sessies plaatsgevonden met de provincie Noord-Brabant, een sessie met directe partners van de provincie en een gezamenlijke sessie gericht op bedrijven in samenwerking met The Protein Cluster (TPC). Daarnaast zijn de resultaten gepresenteerd in de stuurgroep van CHIEF; Centrum Hulp bij Innovatie, Educatie en Fascinatie Plantaardige Eiwitten. De input uit bovenstaande sessies is meegenomen in deze rapportage.

Resultaten

De geïnterviewde bedrijven kenden een evenredige verdeling tussen start up, scale up en grootbedrijf. Opvallend was dat op het gebied van omzetcategorie veel scale up bedrijven zich in de laagste categorie (< €2 miljoen) bevinden. Ondernemingen zijn dus nog volop bezig om omzet te genereren vanuit de bedrijfsactiviteiten. De motivatie om actief te zijn op de plantaardige eiwitten is vaak een combinatie van businesskansen en maatschappelijke relevantie. Vaak werd het belang van het stimuleren van de consumentenvraag genoemd. Verder wordt er door de respondenten ook een duidelijke interesse getoond om intensiever met elkaar samen te werken. De hogere prijsstandaard van plantaardige eiwitten ten opzichte van dierlijke eiwitten en de beperkte beschikbaarheid en geschiktheid van technologie worden als belemmerende factoren aangegeven.

Op het gebied van grondstoffen wordt door respondenten het belang aangegeven om uit te gaan van hetgeen al beschikbaar is alvorens op nieuwe teelten in te zetten. Bij het inzetten op nieuwe teelten is het belangrijk om keuzes te maken. Onderscheidend vermogen kan worden gecreëerd door in te zetten op hoogwaardige grondstoffen, regionale en/of biologische grondstoffen, en speciale rassen. In dit deel van de keten is het goed mogelijk om pre-competitief samen te werken en de keten te optimaliseren. De eiwitbron wordt namelijk pas in de volgende schakel verwerkt tot een product om in één van de marktsegmenten te positioneren, waardoor partijen niet in elkaars vaarwater zitten.

Om uiteindelijk van eiwitbron tot eindproduct te komen moet de technologie schaalbaar zijn en de business case sluitend zijn. Met name ruimte om te experimenteren en te komen tot nieuwe eiwitbronnen en toepassingen wordt sterk gemist. Om tot een aantrekkelijk product te komen zijn de structuur, geur, smaak en oplosbaarheid belangrijk. Tevens is het van belang dat consumenten vaker met nieuwe producten in aanraking komen en vertrouwd te raken met hoe ze te bereiden. Opvallend was dat ook de markt van diervoeding als belangrijk segment wordt gezien om op in te zetten. Respondenten geven aan dat producten in dit segment ook hoogwaardige dierlijke eiwitten bevatten.

Een ander aspect dat vaak werd genoemd is de behoefte aan kapitaal, waarbij de kapitaalverstrekker ook een strategische partner is. Verder wordt er een tendens ervaren dat grotere bedrijven in mindere mate zelf investeren in R&D en de focus verleggen naar overname van innovatieve start ups en MKB'ers. De innovatiegraad van deze start ups en MKB'ers is dus belangrijk. Het belang van het initiëren, mogelijk maken en optimaliseren van samenwerkingsverbanden is essentieel in een internationaal speelveld waar ook andere landen inspelen op de eiwittransitie. De materie is complex waardoor samenwerking om tot innovaties te komen cruciaal is. De huidige wet- en regelgeving en subsidiemogelijkheden worden ook genoemd als belemmerende factoren. Deze sluiten onvoldoende aan bij de dynamiek van het MKB en nemen de benodigde flexibiliteit weg die nodig is om te komen tot innovatieve producten of toepassingen.

Rollen voor de provincie en haar partners

De belangrijkste rollen die voor de provincie Noord-Brabant worden genoemd om de ontwikkeling van plantaardige eiwitten te ondersteunen zijn;

1. Autoriteit - keuzes maken en uitdragen, erkenning agrofood productie en ondernemerschap, landbouwgrond als asset
2. Burgeractivatie - burgers laten proeven en in aanraking laten komen met producten
3. Experimenteerruimte - shared facilities, mogelijkheid demo- en pilotprojecten
4. Samenwerking - MKB en start ups met grote bedrijven, testcentrum, field lab, campusontwikkeling
5. Maatregelen - meer en toegankelijke subsidies, combinatie van bevordering plantaardige segment en kritisch kijken naar maatregelen ter bevordering van de dierlijke sector

De belangrijkste rollen die worden genoemd voor intermediaire organisaties zoals de BOM, Food Tech Brainport (FTB), REWIN, AgriFood Capital (AFC) en ZLTO zijn;

1. Consortiavorming en ontwikkelen van initiatieven - bevorderen van samenwerking vanuit ketenperspectief, ontwikkelen gebaseerd op de vraag van ondernemers (BOM, FTB, REWIN, AFC)

2. Faciliteren - toegang tot netwerken en testfaciliteiten, oppakken van bredere systeemvragen (FTB, BOM)
3. Financiering - inzichtelijk maken financieringsmogelijkheden en ondersteunen start ups (BOM)
4. Positionering van de regio - uitdragen sterktes regio en ondersteunen en activeren ondernemers. Positionering zowel nationaal als internationaal (BOM, AFC, REWIN, ZLTO).

Lopende activiteiten

Diverse kansen op de korte termijn, oftewel het laaghangend fruit, zijn reeds opgepakt en worden de komende periode verder ontwikkeld. Zo is er een themamiddag georganiseerd met de directe partners van de provincie om te kijken hoe er gezamenlijk invulling kan worden gegeven aan de eiwittransitie met oog voor ieders rol hierin. Daarnaast nemen diverse partners deel aan de stuurgroep van CHIEF om dit initiatief verder te ontwikkelen. In samenwerking met The Protein Cluster is een eerste sessie voor MKB-bedrijven georganiseerd gericht op het ondersteunen en het verbinden van het netwerk. Naar aanleiding van de interviews is er met vier bedrijven gericht contact geweest over ondersteuning van bedrijfsindividuele investeringsvragen dan wel business development vraagstukken. Verder zijn ondernemers geïnformeerd over subsidiemogelijkheden. Gezamenlijk met het team FoodUp! van de provincie Noord-Brabant wordt invulling geven aan de maand van de eiwittransitie in oktober 2019 en is de Beste Brabantse borrelplank op basis van plantaardige eiwitten samengesteld verkrijgbaar via de Sligro. Ook wordt er een infographic ontwikkeld gericht op het bedrijfsleven om hen mee te nemen in de kansen op plantaardige eiwitten en uit te nodigen te participeren in vervolgstappen.

Systematische aanpak en langere termijn ondersteuning

De resultaten van deze veldscan laten zien dat er veel momentum is. De bedrijven en organisaties die actief zijn op het gebied van plantaardige eiwitten zien voldoende mogelijkheden en kansen, alhoewel er ook nog voldoende uitdagingen aan te pakken zijn. Bedrijven zien een belangrijke rol voor de provincie om positie in te nemen, uit te dragen en voortrekker te zijn in de eiwittransitie. Op basis van de marktbehoefte zijn drie kansrijke ontwikkelrichtingen geformuleerd welke een programmatische aanpak behoeven:

1. Consortiavorming en het ontwikkelen van initiatieven ter versterking van het ecosysteem. In het bijzonder het organiseren en versterken van initiatieven gericht op het optimaliseren van de waardeketen van plantaardige eiwitten. Thema's waar veel toegevoegde waarde kan worden gecreëerd zijn regionale teelten, nieuwe eiwitbronnen en vernieuwende producten met minder technologische bewerkingen.

2. Test- en experimenteermogelijkheden – als brugfunctie tussen laboratoriumonderzoek en productie op fabrieksschaal - ontwikkelen shared facility model.
3. Toegang tot netwerken voor bedrijven – uitbouwen van (inter)nationale netwerkstructuur en samenwerking met platformen als The Protein Cluster. Ontwikkelen van bijbehorende (inter)nationale positionering.

H1: Introductie

Aanleiding

Deze veldscan is verricht door de BOM in opdracht van de provincie Noord-Brabant. Het doel van de veldscan is om het thema eiwittransitie op de kaart zetten door gericht te kijken waar de ambities in de markt liggen en waar behoefte aan is. De uitkomsten van de veldscan zijn de basis voor de provincie om vanaf 2019 haar ambitie, beleid en programmatische aanpak op het gebied van de eiwittransitie invulling te geven. De eiwittransitie is nu ook al een terugkerend thema in verschillende programma's van de provincie Noord-Brabant. Zo komt het thema terug in de actieagenda Agrofood meets Hightech binnen het Innovatieprogramma Agrofood 2020, de bouwstenennotitie Circulaire Economie, en het uitvoeringsprogramma Plantaardig. Ook is het thema plantaardige eiwitten één van de toekomstige moonshots binnen het AgriFood Innovation programma en is het een thema binnen Voedsel1000. Vooralsnog zijn in de huidige programma's drie actielijnen onderscheiden binnen het thema eiwittransitie:

- Technologieontwikkeling
- Experimenteren met nieuwe en/of regionale (plantaardige) teelten
- Gebruiken van (plantaardige) reststromen als grondstof

De BOM wil in de realisatie van de ambitie graag een actieve rol spelen in samenwerking met de andere directe partners van de provincie.

Inleiding

Door een groeiende wereldbevolking met een stijgend inkomen moet men halverwege deze eeuw 50% meer voedsel produceren dan in 2010 (World Resources Institute, 2019). Dit brengt drie grote uitdagingen met zich mee waarvoor het voedselsysteem drastisch moet veranderen. Deze uitdagingen zijn een gezonde, duurzame voedselvoorziening voor de steeds groter wordende wereldbevolking, goed gebruik van land, en uitstoot van schadelijke stoffen (World Resources Institute, 2019). In plaats van deze uitdagingen als bedreiging te zien voor de huidige agrofoodsector is het juist ook een mogelijkheid om te innoveren en nieuwe markten aan te boren. De provincie Noord-Brabant heeft dan ook de ambitie uitgesproken om in 2020 tot de meest duurzame en slimme agrofoodregio's van Europa te behoren (provincie Noord-Brabant, 2016).

De eiwittransitie wordt als een belangrijke ontwikkeling gezien richting een duurzamere gezondere voedselvoorziening (World Resources Institute, 2019) en is tevens een groeimarkt. Onder eiwittransitie wordt verstaan het tot stand brengen van een nieuwe balans tussen de consumptie van

dierlijk eiwit en de consumptie van alternatieve eiwitten. Bij alternatieve eiwitten hebben we het allereerst over plantaardig eiwit. Eiwitvoorziening uit plantaardige bronnen is ook één van de Missiegedreven Innovatie Programma's onder de missie Kringlooplandbouw van de Kennis- en Innovatie Agenda Landbouw, Water en Voedsel (KIA Landbouw, Water en Voedsel, juli 2019). De toepassing van eiwitten uit plantaardige bronnen brengt verschillende voordelen met zich mee; betere gezondheid van de mens, kleinere footprint zoals gereduceerd water- en grondstofverbruik en minder CO₂ uitstoot, minder NH₃-depositie (PAS), bodemverbetering en nieuw perspectief voor de primaire sector. Daarnaast kan men door middel van het direct consumeren van plantaardige gewassen voldoen aan de, door de toenemende wereldbevolking, groeiende vraag naar eiwitrijke producten (AT Kearney, 2019). Aan de groeiende vraag naar eiwitten kan niet worden voldaan met enkel de productie uit dierlijke bronnen (AT Kearney, 2019). Meer achtergrondinformatie over de teelt, de markt voor plantaardige eiwitten en huidige processen die gebruikt worden om producten zoals vleesvervangers te produceren is te vinden in het artikel 'In Groesbeek groeit de vegaburger van morgen' (Financieel Dagblad, 12 juni 2019) en in het programma 'De Kennis van Nu: Geen spek maar bonen' (12 juni 2019). Het ontwikkelen van nieuwe verdienmodellen dan wel nieuwe producten of processen versterkt de economische positie van de agro en food sector in Brabant en is voor bedrijven van strategisch belang.

Doel- en vraagstelling

Het doel van deze veldscan is systematisch in kaart te brengen waar de kansen en behoeften liggen van ondernemers die actief zijn op het gebied van plantaardige eiwitten. Er is veel dynamiek op dit thema. De uitdaging is om de collectieve kansen en behoeften van ondernemers te identificeren en te ondersteunen. Daarom heeft de BOM in opdracht van de provincie Noord-Brabant een veldscan uitgevoerd. De resultaten dienen een tweeledig doel;

- Als input voor de ambitie op het gebied van de eiwittransitie van de provincie Noord-Brabant en een voorstel voor de daarbij behorende lange termijn programmatische ondersteuning.
- Om de kansen op de korte termijn te identificeren die de komende anderhalf jaar direct kunnen worden opgepakt, oftewel het laaghangend fruit.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt dieper ingegaan op het begrip 'eiwittransitie' en de afbakening van het begrip gebruikt in deze veldscan. In hoofdstuk 3 volgt een uiteenzetting van de opzet van de veldscan. Hoofdstuk 4 geeft de resultaten van de veldscan weer. Aan de hand van de waardeketen worden de kansen en de barrières geïdentificeerd zoals die worden ervaren door ondernemers. In hoofdstuk 5

wordt dieper ingegaan op de rolverdeling van de provincie en intermediaire organisaties om in te spelen op deze geïdentificeerde kansen en uitdagingen. Dit is een rolverdeling zoals door de geïnterviewde partijen aangegeven. In hoofdstuk 6 worden de kansen op korte termijn geïdentificeerd die direct al zijn opgepakt. Aan de hand van de bevindingen worden in hoofdstuk 7 de conclusies worden gepresenteerd aan de hand van de resultaten. De rapportage wordt afgesloten met de formulering van kansrijke ontwikkelrichtingen en een voorstel voor activiteiten om tot een programmatische aanpak en langere termijn ondersteuning te komen.

H2. Eiwittransitie

Onder eiwittransitie wordt verstaan het tot stand brengen van een nieuwe balans tussen het gebruik van dierlijk eiwit en het gebruik van alternatieve eiwitten. Bij alternatieve eiwitten hebben we het allereerst over plantaardig eiwit. In de huidige balans haalt men de geconsumeerde eiwitten voor 65% uit dierlijke bronnen voor 35% uit plantaardige bronnen. De Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur (2018) “acht een balans van 40% eiwitten uit dierlijke bronnen en 60% uit plantaardige bronnen voor 2030 mogelijk en wenselijk” (p.25). Het voedingscentrum noemt als tussenstap op de korte termijn een verhouding van 50% dierlijke en 50% plantaardige eiwitten (Voedingscentrum, 2019). Daarnaast wordt ook naar een zo klein mogelijke footprint gestreefd onder andere door lokale inkoop.



Figuur 1: Verschuiving van balans 65%/35% naar 40%/60% voor respectievelijk dierlijke en plantaardige eiwitbronnen

De uitdaging is om de komende jaren de balans tussen dierlijk en plantaardig te verschuiven naar respectievelijk 40% en 60%. Het aanbod van producten gemaakt van plantaardige eiwitten is onder te verdelen in verschillende marktsegmenten:

- 1) Vleesvervangers
- 2) Zuivelalternatieven

3) Vernieuwende plantaardige voedingsconcepten

De bovenstaande segmenten laten de afgelopen jaren flinke groeicijfers zien. Daarnaast is de betreffende technologie, om bijvoorbeeld vleesvervangers te maken, ver genoeg doorontwikkeld om op grotere schaal een smakelijk, betaalbaar en eenvoudig te bereiden product aan de consument aan te bieden. Hoewel er dus al een aantrekkelijk product kan worden aangeboden zijn er ook technologische verbetermogelijkheden op dit gebied.

De mate waarin de ketens ontwikkeld zijn, verschilt enorm per eiwitingrediënt. De markt van eiwitconcentraten en -isolaten uit peulvruchten, vooral soja en erwten, is al ontwikkeld en sterk stijgend. De productie van eiwitten uit bijvoorbeeld algen en insecten, met name voor humane consumptie staat nog in de kinderschoenen (TechnopolisGroup, BlonkConsultants 2018). Voor zuivelalternatieven worden steeds vaker andere grondstoffen gekozen dan soja zoals rijst, haver en gerst. Ook noten zijn voor dit segment populair, met name amandelen, hazelnoten, cashew, walnoten en macadamia, net als minder gangbare opties zoals lupine, hemp en lijnzaad. Daarnaast zijn (bio)technologische ontwikkelingen in opmars om eiwitten te produceren, zoals het produceren van eiwitten met schimmels.

In deze veldscan ligt de focus op drie marktsegmenten, gericht op plantaardige eiwitten, die op korte termijn de eiwittransitie kunnen bespoedigen. De segmenten die op de langere termijn impact gaan creëren zijn buiten beschouwing gelaten. Dit betreffen marktsegmenten waar ofwel de technologie nog niet schaalbaar is of eindproducten waar de consument nog geen vraag naar heeft. Voorbeelden hiervan zijn kweekvlees¹ en insecten voor humane consumptie (Rabobank, 2018). Dit houdt echter niet in dat het niet belangrijk is om deze technologieën verder te ontwikkelen, om zo op de langere termijn ook een rol te blijven spelen in de wereldmarkt. Het is bijvoorbeeld de verwachting dat tussen 2025 – 2040 kweekvlees uiteindelijk de huidige markt van vleesvervangers zal gaan overvleugelen (AT Kearney, 2019).

De drie marktsegmenten waarop deze veldscan is gericht zijn:

1. Vleesvervangers

De markt van vleesvervangers worden op dit moment nog als niche gezien maar heeft een enorme groeipotentie. Het is niet voor niets dat de Rabobank (2018) de markt van vleesvervangers als ‘kip met gouden eieren’ ziet. Echter, waar een Nederlands gezin op dit moment nog 640 euro per jaar aan vlees uitgeeft is dit slechts 10 euro per jaar aan vleesvervangers (ABN Amro, 2018). Verwachting is

¹ Kweekvlees (ook wel in-vitrovlees of laboratoriumvlees genoemd) is vlees dat in een laboratorium gekweekt wordt uit stamcellen van dieren.

dat de markt voor vleesvervangers, zowel op nationaals als op Europees niveau, jaarlijks met 8% gaat groeien. Deze stijging leidt tot een Nederlandse marktomvang van €140 miljoen in 2022 (Rabobank, 2018) en een Europese markt van €1,8 miljard. Ook hybride vleesproducten, die deels uit vlees en deels uit andere ingrediënten bestaan, zijn bezig aan een opmars. Zo kan de doelgroep flexitariërs verleid worden door producten die deels van plantaardige ingrediënten zoals oesterzwammen worden gemaakt.

2. Zuivelalternatieven

Ten opzichte van de vleesvervangers is de markt van zuivelalternatieven al volwassener en heeft een sterke groei gekend in de afgelopen jaren. Ook voor de komende jaren wordt er een groei verwacht in dit segment, weliswaar een afvlakkende groei. De jaarlijks verwachte groei in de Nederlandse markt is 8%. Dit zal uiteindelijk leiden tot een marktomvang van €149 miljoen 2023 (Rabobank, 2018). De Nederlandse markt groeit wat harder in vergelijking met andere Europese markten op het gebied van zuivelalternatieven. Het aandeel van zuivelalternatieven op basis van soja neemt in dit segment sterk af. De groei die dit segment doormaakt wordt dan ook veroorzaakt door de opkomst van zuivelalternatieven op basis van andere eiwitbronnen, zoals bijvoorbeeld haver.

3. Vernieuwende plantaardige voedingsconcepten

Waar de bovengenoemde segmenten een vervanging en alternatief zijn voor vlees en zuivel, richt het derde segment zich op een alternatieve samenstelling van de maaltijden met bijvoorbeeld peulvruchten en quinoa. Ook dit segment heeft een sterke groei doorgemaakt de afgelopen jaren. Zo rapporteerde HAK (2018) dat de Nederlandse peulvruchtenmarkt in vier jaar tijd een groei heeft doorgemaakt van 25% tot een totale omvang van €65 miljoen.

Duurzamere dierlijke eiwitten

Hoewel er een verschuiving moet plaatsvinden richting plantaardige eiwitten zullen dierlijke eiwitten onderdeel blijven uitmaken van het dieet. De productie en consumptie van dierlijke eiwitten hebben een grote impact op het klimaat. Wanneer de productie van deze dierlijke eiwitten kan worden verduurzaamd dan is dat zeer aantrekkelijk vanuit ecologisch perspectief. De dierlijke sector is over de hele keten van veehouderij tot productie sterk vertegenwoordigd in Noord-Brabant. Derhalve zijn in deze veldscan ook een aantal bedrijven meegenomen actief in de dierlijke eiwitketen.

H3. Opzet

Doel van de veldscan is om in kaart te brengen waar de ambitie, kansen en barrières liggen voor ondernemers actief in de plantaardige eiwitten. Om hier inzicht in te krijgen zijn interviews gehouden

met ondernemers en andere partijen die actief bezig zijn op het gebied van duurzame eiwitten. Tevens is er een online vragenlijst uitgezet onder diezelfde respondenten. De respondenten zijn geselecteerd aan de hand van vier criteria:

1) Marktsegment

Respondent moet actief zijn op één van de segmenten behandeld in hoofdstuk 2: vleesvervangers, zuivelalternatieven, vernieuwende voedingsconcepten of dierlijke eiwitten.

2) Ketenpositie

Om een volledig beeld te krijgen van de kansen en uitdagingen zijn bedrijven met verschillende ketenposities geïnterviewd. Hierbij is geprobeerd een goede afspiegeling te krijgen van het Brabantse bedrijfsleven en dat er dus geen onder- of oververtegenwoordiging van ketenposities is.

3) Bedrijfsgrootte

Een balans creëren van bedrijven met verschillende omvang; start up, scale up, en grootbedrijf. Op deze manier kan geïdentificeerd worden of bedrijfsgrootte invloed heeft op de kansen dan wel barrières die worden ervaren door ondernemers.

4) Link met Noord-Brabant

De primaire focus lag vanzelfsprekend op Brabantse ondernemers en partijen. Er is echter geen harde grens getrokken rond de provincie. Er zijn namelijk bepaalde actoren actief in de eiwittransitie die niet in de provincie Noord-Brabant gevestigd zijn maar wel degelijk van cruciaal belang zijn om de eiwittransitie te versnellen, zoals Wageningen University & Research.

Er is een longlist opgesteld van Brabantse (of Brabant-gerelateerde) organisaties actief op het gebied van de eiwittransitie. De lijst is gemaakt met hulp van de andere intermediaire organisaties in Noord-Brabant. Daarnaast konden de intermediaire organisaties aangeven welke partijen volgens hen in ieder geval geïnterviewd moesten worden. Aan de hand van de vier bovenstaande criteria is vanuit de longlist uiteindelijk de shortlist samengesteld. Door middel van warme contacten van de BOM en andere intermediaire organisaties zijn de betreffende organisaties benaderd voor een interview. Benaderde partijen waren overwegend positief en gaven veelal toestemming voor een interview. Uiteindelijk hebben gesprekken plaatsgevonden met de volgende partijen (geordend naar ketenpositie):



Figuur 2: Geïnterviewde bedrijven en organisaties, geordend naar ketenpositie

Uit bovenstaande verdeling blijkt dat in Noord-Brabant veel bedrijven met markttoegang zijn gevestigd. In Appendix A zijn de contactpersonen per bedrijf weergegeven die zijn geïnterviewd.

Opzet interviews

Het doel van de interviews was om te identificeren waar de marktbehoefte ligt aan de hand van de ambitie, kansen, uitdagingen en randvoorwaarden.

De interviews hadden onderstaande indeling:



Figuur 3: Indeling van de interviews

Het eerste gedeelte van het interview was gericht op het heden; wat voor soort bedrijf is het en op welke manier is het bedrijf actief in de plantaardige eiwitten. Het tweede gedeelte van het interview was meer gericht op de toekomst en de ambitie van de organisaties. Niet alleen welke kansen de ondernemers zien maar ook welke uitdagingen worden ondervonden in relatie tot de

ambitie. De uitdagingen zijn ook deels uitgevraagd aan de hand van de bestaande actielijnen van de provincie; technologie, teelten en reststromen. Daar is uiteraard ruimte gelaten voor uitdagingen die niet in één van de bestaande actielijnen passen, door middel van een extra categorie 'anders, namelijk...'. Uiteindelijk diende het interview ook om het gesprek aan te gaan over de rol die ondernemers zien voor de provincie (of andere overheidsinstellingen) en de BOM (of andere intermediaire partijen). De volledige vragenlijst is te vinden in Appendix B.

Parallel aan de interviews is een online vragenlijst uitgezet. Op basis van de literatuur zijn de elementen in een ecosysteem geïdentificeerd die belangrijk zijn om te komen tot productief ondernemerschap en waarde creatie (Stam 2014, 2015). Aan ondernemers is gevraagd de elementen te beoordelen in de context van de verduurzaming van eiwitten. Enerzijds is gevraagd aan de respondenten in welke mate een ecosysteemelement al is ontwikkeld en anderzijds hoe belangrijk het in de ogen van een ondernemer is om dit ecosysteemelement te ontwikkelen. Een toelichting op de geïdentificeerde ecosysteemelementen is te vinden in Appendix C. De interviews (N = 25) en online vragenlijsten (N = 10) dienden ter verificatie en versterking van elkaar.

H4. Resultaten

Bedrijfskenmerken

Zoals eerder aangegeven was bedrijfsgrootte een criterium voor de selectie van bedrijven. Een balans werd beoogd tussen start ups, scale ups, en grootbedrijven. Figuur 4 geeft inzicht in de bedrijfskenmerken van de geïnterviewde bedrijven, dit betreft zelfrapportage.



Figuur 4: Bedrijfskenmerken van geïnterviewden

Er is een evenredige verdeling van start up, scale up/MKB en grootbedrijf. Opvallend is echter dat de bijbehorende omzetcategorieën daar op het eerste oog niet helemaal mee lijken te

corresponderen met de bedrijfsgrootte. Veel geïnterviewden bevinden zich nog in de laagste omzetcategorie (< €2 miljoen) en zijn dus nog druk bezig om bedrijvigheid en omzet vanuit hun bedrijfsactiviteiten te genereren.

Motivatie en initiatieven

Er zijn min of meer twee motieven voor ondernemers om actief te zijn op het gebied van plantaardige eiwitten; bedrijfseconomisch (business kansen, innovatie mogelijkheden, inspelen op trends) en maatschappelijk (efficiënter grondstofgebruik, ecologische impact en gezondheidsaspecten). De uiteindelijke motivatie bestaat vrijwel altijd uit een combinatie van deze twee aspecten maar varieert in de focus.

Er werd een breed scala aan initiatieven genoemd waar ondernemers bij betrokken zijn. Een overzicht van genoemde initiatieven is terug te vinden in Appendix D. De verscheidenheid aan initiatieven laat zien dat er veel gaande is in Brabant op het gebied van de eiwittransitie en dat ondernemers actief de samenwerking opzoeken. Tegelijkertijd komen ondernemers elkaar niet logischerwijs tegen gezien de variatie aan initiatieven.

Markttoegang

Alhoewel de marktpotentie groot is, is de markt voor plantaardige eiwitten nu nog relatief klein. Het imago van plantaardige producten is bepalend voor huidige marktaandeel en de groeikansen ervan. De producten zijn goed, echter het imago kan verder worden versterkt. Plantaardige producten zijn nu al smakelijk en worden de nieuwe standaard. Tevens is het van belang dat burgers en consumenten in aanraking komen met deze producten en ook nieuwe producten proeven en inspiratie opdoen hoe ze te bereiden en te consumeren. Deze factoren helpen de markt te ontwikkelen. Een belangrijk aspect dat naar voren komt is elkaar nog beter te kennen en samen te werken. Er is veel behoefte aan verbindingen en aan mogelijkheden om goede initiatieven verder te brengen. Dit komt niet alleen naar voren in de gesprekken met de Brabantse bedrijven, maar blijkt ook in de gesprekken die OostNL met bedrijven heeft gevoerd rondom het Fieldlab GreenProtein.

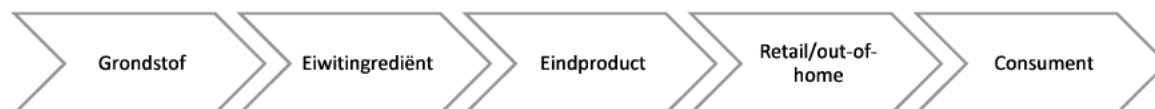
Ondernemers op plantaardige eiwitten ervaren niet dat ze met elkaar concurreren, maar dat ze concurreren met het marktsegment van dierlijke eiwitten. Als beperking wordt genoemd de prijsstandaard van plantaardige producten ten opzichte van producten met dierlijke eiwitten. Niet alleen omdat de ondernemers aangeven dat producten uit dierlijke eiwitten schaalvoordelen hebben, ook worden de maatregelen vanuit de overheid en andere instanties niet als bevorderend ervaren. Als

beperkende factoren worden genoemd dat marktwerking nodig is en er beperkte beschikbaarheid van technologie is voor de ontwikkeling van producten uit nieuwe eiwitbronnen.

In de sessies met de provincie, naar aanleiding van de resultaten van de veldscan, werd genoemd dat het relevant is om uit te zoeken hoe de prijsopbouw in de keten voor plantaardige eiwitten is. Op die manier kan worden bepaald of er daadwerkelijk een schaalvoordeel is of dat er bepaalde ketenpartners een grotere marge berekenen. Recent heeft de Autoriteit Consument & Markt (ACM) aangekondigd een onderzoek te starten naar opbouw van prijsvorming in de voedselketen. Ze gaat dit in eerste instantie doen voor zes producten: uien, witte kool/zuurkool, tomaten, peren, melk en varkensvlees (EVMI, ACM start onderzoek naar prijsvorming in voedselketen, juli 2019). Ook is de prijs van vleesvervangers onderwerp van discussie in een recent RTL business artikel naar aanleiding van nieuw onderzoek van marktonderzoeksbureau IRI Nederland dat laat zien dat de consumptie van vleesvervangers, in vergelijking met 2016, 51% gegroeid is en de consumptie van varken, rund en wild met 9% gedaald is. Als mogelijke redenen voor de hoge prijsstelling worden genoemd het relatief hoge bedrag aan innovatie dat wordt uitgegeven; de kosten van machines en de verwachting dat de prijs pas gaat dalen als het marktaandeel van vleesvervangers is gegroeid tot 20%. Het aandeel vleesvervangers is nu 4,5% van de totale omzet van vlees en vleesvervangers (RTLZ, We eten meer vleesvervangers, maar waarom dalen de prijzen niet?, augustus 2019).

Belangrijke aspecten en uitdagingen

Aan de hand van de waardeketen kunnen de belangrijkste aspecten en uitdagingen worden geïdentificeerd zoals ervaren door ondernemers. De waardeketen van de productie van (plantaardige) eiwitten ziet er als volgt uit:



Figuur 5: waardeketen van plantaardige eiwitten

Grondstof en genetica & veredeling

Allereerst wordt aangegeven dat het belangrijk is om te kijken welke grondstoffen, en dus mogelijke eiwitbronnen, al beschikbaar zijn. Het optimaal benutten van grondstoffen, dus het hoogwaardige consumeren of gebruik van afval- en reststromen (vierkantsverwaardiging), sluit ook goed aan bij het ontwikkelen van een circulaire economie. Een voorbeeld dat wordt gegeven is de onttrekking van sojaeiwit. De sojaboon wordt in eerste instantie geteeld voor de olie die de boon

oplevert. De eiwitten die de sojaboon vervolgens oplevert is dan 'bijvangst'. Een ander voorbeeld dat vaak terugkomt is de reststroom vanuit het bierbrouwproces; het zogenaamde bierbostel. Bierbostel is een zeer eiwitrijk restmateriaal dat nu nog vaak naar veevoeder gaat. Dit is wordt als kansrijke stroom genoemd om op te waarderen tot gebruik voor humane consumptie. Schaalbaarheid is dan wel belangrijk want er moet een (continue) aanvoer van de betreffende grondstof worden gegarandeerd. Voorbeelden van andere eiwitbronnen zijn oesterzwamvoetjes, aardappels, en bietenblad.

Voor het ontwikkelen en inzetten op nieuwe teelten worden drie belangrijke overwegingen genoemd door de geïnterviewden:

- 1) Wanneer een keuze wordt gemaakt voor een nieuwe teelt dan is het van belang te kiezen voor een zo hoogwaardig mogelijk eiwit of een andere manier te vinden waarmee onderscheidend vermogen kan worden gecreëerd. Een goed voorbeeld hiervan is The Quinoa Company (voormalig Dutch Quinoa Group) – Dit bedrijf maakt het mogelijk om quinoa, dat oorspronkelijk uit Zuid-Amerika komt, nu op biologische wijze in Nederland te telen met een korte, transparante en nieuwe keten.
- 2) Wanneer men lokaal wil gaan telen dan kan men variëren in de mate van lokaliteit: regionaal, nationaal, of Europees.
- 3) Van belang is te bepalen welke teelten geschikt zijn/kunnen worden gemaakt door middel van veredeling en waarmee men kan concurreren met andere wereldspelers. Hier speelt schaalbaarheid en beschikbaarheid een belangrijke rol.

Op basis van gesprekken met de ZLTO en andere directe partners van de provincie wordt als bijkomend voordeel van peulvruchten, zoals onder andere kidneybonen en lupines, genoemd dat ze behoren tot de vlinderbloemigen. Vlinderbloemigen zijn in staat stikstof te binden en zo voedingsstoffen aan de bodem te geven. Ook pilot en demostatus op nieuwe gewassen wordt genoemd als belangrijk om de ontwikkeling van nieuwe teelten te stimuleren.

Eiwitingrediënt

Met name in dit deel van de keten is met elkaar samenwerken zonder te concurreren goed mogelijk. Een eiwitbron (concentraat, isolaat, hydrolisaat) kan namelijk worden gebruikt zowel in een vleesvervanger als een zuivelalternatief. Partijen zitten dus niet in elkaars vaarwater wanneer ze dezelfde eiwitbron gebruiken maar in een ander marktsegment actief zijn.

Bij sommige producten zijn er nu veel bewerkingen nodig om vanuit de eiwitbron eiwit te onttrekken en uiteindelijk door te laten stromen richting het eindproduct. Er wordt duidelijk

aangegeven dat de verschillende technologieën die nodig zijn om tot een grondstof tot eiwitbron te verwerken er verschillende technologieën nodig zijn, zoals bijvoorbeeld pellen of textureren. Per grondstof zijn niet alle technologieën al voldoende ontwikkeld. Ook de schaal waarop grondstoffen bewerkt kunnen worden varieert per technologie. Zo is pellen alleen beschikbaar op laboratoriumniveau en fabrieksschaal, maar niet op een pilotschaal. Bij textureren daarentegen is deze uitdaging minder aanwezig bij de al meer toegepaste eiwitbronnen zoals soja.

Huidige eiwitbronnen, zoals soja en kikkererwten worden vaak verwerkt tot concentraten en isolaten met een hoger eiwitgehalte voor de verwerking in vleesvervangers. Voor deze processen is relatief veel energie nodig en er gaat eiwit verloren tijdens de concentratie (Technopolis |group|, Blonk Consultants, 2018). Vanuit het oogpunt van belasting op het milieu zit er dus een technologische uitdaging om met uiteindelijk minder bewerkingen de eiwitten ook uit de grondstof te kunnen onttrekken. Daarom zijn ook vernieuwende plantaardige voedingsconcepten zoals peulvruchten zeer interessant. Er vinden geen bewerkingen plaats en de grondstof dient als eindproduct. De ecologische impact blijft daardoor beperkt ten opzichte van de vleesvervangers. Ook kunnen biotechnologiebedrijven op een efficiënte manier eiwit produceren. Voorbeelden van bedrijven zijn BioScienZ, die met micro-organismen zoals gisten, bacteriën en schimmels eiwitbronnen kan produceren uit suiker en Grassa die door middel van raffinage uit gras en groente(rest)stromen eiwitbronnen kan produceren.

Eindproduct

Voor een aantrekkelijk eindproduct zijn een aantal eigenschappen belangrijk:

- 1) Structuur
- 2) Geur
- 3) Smaak
- 4) Oplosbaarheid

Ook kan onderscheidend vermogen worden gecreëerd door bijvoorbeeld een eindproduct te produceren die de structuur van vlees kan nabootsen, met regionale en of biologische grondstoffen. Hoe meer onderscheidend het product en hoe beter de eigenschappen, hoe makkelijker de consument te verleiden is.

Wanneer men tot een nieuw eindproduct komt is productie op pilotschaal belangrijk om te kijken of de business case haalbaar is en om te kijken of dat de technologie inderdaad schaalbaar is. De pilotschaal is dus de schaal tussen laboratoriumonderzoek en de productie op fabrieksschaal in. Er is meerdere malen aangegeven dat partijen mogelijkheden missen om op deze schaal te

experimenteren. Zo is bijvoorbeeld de WUR geen optie omdat deze geen foodgrade faciliteiten heeft, de bestaande lijnen van andere bedrijven zitten vol en shared facilities die wel geschikt zijn, zoals op FTB, hebben nog niet alle technologie in huis. Plekken waar wel de technologische mogelijkheden zijn, zoals bij het NIZO worden nu niet als toegankelijk voor het MKB ervaren, door de relatief hoge kosten en beperkte betrokkenheid in het proces van het testen.

Ook wordt door respondenten aangegeven dat de markt voor diervoeding een belangrijk segment is om mee te nemen in de ambitie om de verschuiving van dierlijk eiwit naar plantaardig eiwit te versnellen. Er zijn namelijk bijna vier miljoen katten en honden in Nederland die relatief hoogwaardige (dierlijke) eiwitten gevoerd krijgen. Niet alleen is het wenselijk om het aandeel van dierlijke eiwitten te verkleinen maar ook om hoogwaardige plantaardige eiwitten niet onnodig richting diervoeding te laten stromen wanneer het ook voor humane voeding gebruikt kan worden.

Retail/out-of-home

Het is belangrijk om het imago te versterken van plantaardige producten. Consumenten gaan nu nog vaak voor de vertrouwde keuze, oftewel producten bestaande uit dierlijke eiwitten. Wanneer consumenten vaker en makkelijker met de nieuwe producten in aanraking komen en vertrouwd raken hoe ze te bereiden zal de eiwittransitie sneller gaan. Niet alleen is dit relevant voor nieuwe producten die hun weg naar het schap vinden, maar ook bij het huidige productenaanbod. Het staat dus soms los van productontwikkeling. De huidige prijsstandaard van plantaardige producten een beperkende factor.

Consument

Een goed beeld hebben van de doelgroep van het eindproduct is een cruciale factor in het uiteindelijke succes van dat eindproduct. Er zijn grofweg drie verschillende categorieën van consumenten te onderscheiden die geen of minder dierlijk eiwit consumeren; vegetariërs, flexitariërs, veganisten (Voedingscentrum, 2019).

- Vegetariërs eten geen vlees en vis, naar schatting is 5% van de Nederlandse bevolking vegetarisch (Vegetariërsbond, 2018).
- Flexitariërs minderen in de vleesconsumptie, 55% van de Nederlandse bevolking geeft aan minimaal drie dagen per week geen vlees bij de warme maaltijd of tussendoor te consumeren (Voedingscentrum, 2019).
- Veganisten consumeren helemaal geen dierlijke producten. Begin 2019 telde Nederland naar schatting 121.000 veganisten (Vegan Challenge, 2019).

De doelgroep die de producent wil aanspreken heeft ook gevolgen voor het productieproces. Een voorbeeld hiervan is dat in veel vleesvervangers kippeneiwit als bindmiddel wordt gebruikt. Hierdoor is het product al niet meer aantrekkelijk voor veganisten. Ook voor de positionering van het eindproduct is het belangrijk om na te denken over de motieven van een doelgroep. Zo zullen de flexitariërs op zoek gaan naar een vervanging van de traditionele maaltijd, dus zullen zij eerder uitkomen op een vleesvervanger, waar veganisten meer op zoek gaan naar vernieuwende plantaardige voedingsconcepten.

Ketenpositie overstijgend

Behoefte aan kapitaal

Niet specifiek voor de waardeketen van de eiwittransitie maar wel duidelijk terugkomend is de behoefte aan kapitaal. Een start up heeft vaak een innovatief idee maar te weinig kapitaal om op eigen kracht door te ontwikkelen. Met name risicokapitaal wordt als belangrijk zien, dus de vroege fase financiering. Echter wordt ook duidelijk aangegeven dat het voor ondernemers verder gaat dan enkel een kapitaalverstrekker te vinden. Men heeft behoefte aan een strategische investeerder; een investeerder die naast kapitaal ook een netwerk en kennis met zich meebrengt. Ondernemers hebben echter wel behoefte aan een balans tussen de rol van een investeerder en de controle die de ondernemer houdt over de eigen producten en processen.

Balans tussen grootbedrijven en start ups

De trend is dat R&D afdelingen van de grotere bedrijven steeds kleiner worden waardoor minder innovatieve oplossingen worden ontwikkeld in de betreffende bedrijven. De grootbedrijven, zoals Friesland Campina en Unilever, verleggen hun focus naar innovatieve start ups en MKB'ers om die vervolgens op te kopen en door te ontwikkelen. Hierdoor is de aanvoer van deze innovatieve start ups en MKB'ers van groot belang voor de algehele innovatiegraad binnen de industrie.

Samenwerking

De materie rondom de eiwittransitie is complex en innovaties komen zelden vanuit één bedrijf; samenwerking is dus cruciaal. Zeker wanneer men kijkt hoe andere landen vanuit de industrie inspelen op de eiwittransitie. Landen zoals Frankrijk (Faire de la France un leader mondial des protéines, 2019 Proteines France) en Canada (Unleashing the potential of Canadian crops, Protein Industries Canada) hebben uitgesproken om grote financiële investeringen te doen om de eiwittransitie te versnellen. Ook Vlaanderen ziet economische kansen op het gebied van eiwittransitie (TechnopolisGroup, BlonkConsultants 2018). Het initiëren en optimaliseren van samenwerkingsverbanden, open innovatie trajecten en het inrichten van het ecosysteem is dan de beste manier om internationaal tegenwicht te bieden. Voor het ontwikkelen van waardeketens op het

gebied van plantaardige eiwitten is het samenwerken met andere regio's in Nederland en internationaal van cruciaal belang. Noord-Brabant zoekt dan ook actief de samenwerking op met andere provincies en geeft input aan de nationale eiwitagenda die wordt opgesteld door rijksoverheid. In de interviews zijn diverse initiatieven en projecten genoemd en besproken welke kansrijk zijn voor verdere ontwikkeling of om bij nieuwe initiatieven de samenwerking mee te zoeken, zie Appendix D.

H5. Rolverdeling

Aan de hand van geïdentificeerde kansen en uitdagingen is uitgevraagd wat de rol voor de provincie (of andere overheidsinstellingen), en de BOM (of andere intermediaire organisaties) zou moeten zijn volgens de respondenten.

Rol provincie Noord-Brabant

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van wenselijke rollen voor de provincie zoals aangegeven door de respondenten. In de sessies met de provincie blijkt echter ook dat niet alle rollen per definitie binnen de scope van de provinciale overheid ligt. Het kan dus ook zijn dat bepaalde rollen alleen op nationaal of internationaal niveau kunnen worden vervuld. Onderstaande geeft echter wel een goede weergave van de verwachtingen vanuit het bedrijfsleven richting de provincie.

Autoriteit

Een expliciete rol die voor de provincie en overheidsinstanties wordt genoemd is om als autoriteit op te treden. Deze rol wordt met name door de MKB'ers beschreven. De grotere bedrijven zijn namelijk zelf in staat om met behulp van veel marketing een ontwikkeling op gang te brengen. Echter, de MKB'ers ontbreekt het vaak aan de macht of de financiële middelen. MKB'ers kunnen enkel meegaan in een trend of flow die al gaande is in de markt. De overheid wordt gezien als een actor die specifieke trends kan versterken of initiëren. Er is dus een behoefte dat de provincie en overheid laten zien dat het de eiwittransitie belangrijk vindt, MKB'ers kunnen zich hier vervolgens aan optrekken. Naast het uitdragen van de keuzes die gemaakt worden zien ondernemers ook een rol voor de provincie om erkenning te geven aan de Brabantse agrofoodproductie en het ondernemerschap dat bestaat in Noord-Brabant. Ook kwam tijdens de sessies met de provincie naar voren dat het van belang is een onderbouwde keuze te maken vanuit welke perspectief primair het beleid op eiwittransitie wordt vormgegeven. Traditioneel is de eiwittransitie ingegeven vanuit argumenten omtrent dierenwelzijn. Echter worden er steeds meer gezondheidsargumenten aangedragen, en in toenemende mate ook de impact op het milieu en de footprint van producten. Gericht een keuze maken voor primaire drijfveren helpt om invulling te geven aan een programmatische aanpak. Ook

werd in de sessie met directe partijen waarmee de provincie samenwerkt, genoemd dat het van belang is dat de provincie nationaal beleid stimuleert en dit regionaal vormgeeft.

Burgeractivatie

Bedrijven geven ook duidelijk het belang aan om consumenten en burgers in aanraking laten komen met plantaardige eiwitten en te laten proeven. Daarmee wordt bewustzijn gecreëerd dat er voldoende smakelijke, betaalbare en eenvoudige plantaardige producten beschikbaar zijn.

Experimenteerruimte

Ondernemers hebben een behoefte aan experimenteerruimte, zowel met nieuwe teelten als met productontwikkeling. Idealiter vinden deze experimenten niet plaats in een geïsoleerde omgeving maar in samenwerking met andere partners in het netwerk. Als voordelen van de samenwerking wordt genoemd de complementariteit van de partners en de financiële- en risicospreiding.

Samenwerking

Partijen willen in samenwerking met anderen kijken of men tot innovatieve ideeën of toepassingen kan komen. Een balans tussen start ups, scale ups en grootbedrijven zorgt ervoor dat innovatieve ideeën gecombineerd kunnen worden met bestaande netwerken en distributiekkanalen. Dit ziet men ook als zeer noodzakelijk om tegenwicht te kunnen bieden aan clusters in andere landen waar veel kapitaal beschikbaar is om de eiwittransitie te versnellen. De provincie Noord-Brabant zou hierin kunnen faciliteren door toegang tot shared facilities te vergemakkelijken en partijen hiermee de mogelijkheid te bieden demo en pilotprojecten te kunnen uitvoeren. Deze rol is ook goed te koppelen aan de experimenteerruimte omdat partijen gezamenlijk willen experimenteren. Mogelijk kan hier Food Tech Park Brainport of het Sustainable Food Initiative (SFI) in de toekomst een rol spelen. Het is dus niet per definitie zo dat er een nieuwe shared facility moet komen. Het is ook mogelijk dat het voldoende is om het bestaande aanbod inzichtelijk te maken of het bestaande aanbod iets aan te passen. Echter op basis van de resultaten van de veldscan kan hier geen zekere uitspraak over worden gedaan, verdieping is hiervoor noodzakelijk.

Maatregelen

Respondenten noemen de provincie vaak als bepalende actor in maatregelen die worden genomen ter bevordering van de consumptie dan wel productie van zowel plantaardige als dierlijke eiwitten. Als men een verschuiving wil bewerkstelligen van dierlijk eiwit richting plantaardig eiwit dan is alleen het stimuleren van plantaardige eiwitten niet genoeg en zal men ook naar de maatregelen moeten kijken die productie en consumptie van dierlijke eiwit stimuleren.

Rol van intermediaire organisaties

Consortiavorming

Intermediaire organisaties zoals de BOM worden gezien als organisaties die toegang hebben tot bedrijven en netwerken en dus in staat zijn om partijen te verbinden, samenwerking te bevorderen, activiteiten te organiseren en connecties te leggen tussen verschillende sectoren en schakels in de keten. Bedrijven geven aan hier veel toegevoegde waarde in te zien. Initiatieven moeten vraag gestuurd worden gegenereerd vanuit de ondernemers aan de hand van de waardeketen van plantaardige eiwitten. Zie Appendix E voor een aanpak om tot waardecreatie op het gebied van plantaardige eiwitten vanuit de keten te komen en samenwerking te versterken.

Het belang van het ontwikkelen van waardeketens samen met bedrijven, het doorontwikkelen van initiatieven zoals CHIEF, Boon en Cosun werd ook in de sessies met de provincie en haar directe partners onderschreven. Deze partners benoemden ook de waarde van een netwerkorganisatie die deze initiatieven verbindt zodat kennisuitwisseling plaatsvindt. Intermediaire organisaties kunnen in de verkennende fase initiatieven ontwikkelen. In de projectfase is het belangrijk dat marktpartijen eigenaarschap pakken en hebben intermediaire organisaties alleen nog een faciliterende rol. Ook geven respondenten aan dat subsidies beschikbaar moeten zijn voor de ontwikkeling van deze vraag gestuurde initiatieven.

Faciliteren

Intermediaire organisaties kennen de partijen in het netwerk goed en kunnen identificeren wanneer er een bredere systeemvraag leeft, deze oppakken en invulling aan geven². Daarnaast kunnen de intermediaire organisaties een brugfunctie vervullen tussen vraag en aanbod wanneer het aankomt op testfaciliteiten door partijen aan elkaar te koppelen en het aanbod van testfaciliteiten inzichtelijk te maken.

Financieren

Intermediaire partijen kunnen op verschillende manier invulling geven aan deze rol. Sommige intermediaire organisaties, zoals de BOM, hebben zelf kapitaal beschikbaar om kansrijke proposities te financieren. Daarnaast wordt het door ondernemers als belangrijk ervaren om inzichtelijk te maken welke subsidies geschikt zijn voor hun proposities. MKB'ers hebben zelf vaak niet de expertise en inzicht in financieringsmogelijkheden.

² Met systeemvraag worden de vraagstukken bedoeld die bedrijfsoverstijgend zijn. Deze vraagstukken kunnen beter gezamenlijk worden opgepakt dan één-op-één met de individuele bedrijven

Positionering van de regio

Intermediaire organisaties kijken verder dan de individuele bedrijven en zien dus waar de sterktes en de zwaktes van de regio liggen en kunnen deze uitdragen. Op basis hiervan kan een (inter)nationale positionering worden ontwikkeld en aansluiting worden gezocht met internationale bedrijven en markten. De betreffende intermediaire partijen kunnen ook ondernemers activeren en enthousiasmeren om zo de positionering verder op te werken en uit te dragen. Een voorbeeld hiervan is door strategische acquisitie de positie van de regio te versterken.

H6. Kansen op korte termijn

Zoals eerder aangegeven was één van de doelen van deze veldscan om de kansen op de korte termijn, oftewel het laaghangend fruit, te identificeren. Al gedurende de veldscan en reeds lopende zijn onderstaande zaken opgepakt en ondersteund.

Consortiavorming en ontwikkelen van initiatieven

In de interviews is duidelijk aangegeven dat er behoefte is aan een partij die een coördinerende rol op zich neemt in het ontwikkelen van initiatieven en het versterken van de samenwerking van partijen. De resultaten van de veldscan en mogelijke vervolgactiviteiten zijn samen met het team van de provincie Noord-Brabant in twee interactieve werksessies besproken. Ook heeft een themamiddag plaatsgevonden met de directe partners van de provincie die een rol kunnen spelen deze ontwikkeling te stimuleren gezien hun netwerk en expertise. Tijdens deze themamiddag is met name gekeken welke activiteiten naar aanleiding van de resultaten moeten worden opgepakt en hoe eenieder een rol kan spelen in de geïdentificeerde kansen en uitdagingen. De komende periode moet worden gekeken naar een invulling van ieders rol om op een structurele manier initiatieven te ontwikkelen in samenwerking met partijen actief op plantaardige eiwitten.

De BOM en partners als REWIN en de provincie zijn gevraagd plaats te nemen in de stuurgroep van CHIEF. Toegevoegde waarde voor deelname van de BOM ligt met name in het verder invulling geven aan de innovatielijn. Ook zijn de resultaten van de veldscan gepresenteerd aan de stuurgroep van CHIEF.

Faciliteren

Er is duidelijk aangegeven dat er behoefte is aan toegang tot netwerken en faciliteiten. Een eerste stap is gezet door de samenwerking op te zoeken met TPC. TPC is een initiatief geïnitieerd door de provincie Gelderland en de provincie Overijssel, OostNL en Foodvalley NL. TPC is een platform dat

zich richt op de ondersteuning van MKB'ers (vooral nog met name in het oosten van Nederland) actief op plantaardige eiwitten. In samenwerking met TPC is een eerste sessie georganiseerd over vraagstukken rondom de retail: 'eiwitproposities voor de retail' in Noord-Brabant bij Schouten Europe te Giessen op 29 mei jl. Voor een MKB'er kan het lastig zijn om zijn of haar product in het schap van de retail te krijgen. Dit is een bedrijfsoverstijgend thema dat goed door middel van een informerende sessie kon worden aangepakt. Aan deze bijeenkomst namen 25 verschillende bedrijven deel die actief zijn op alternatieve eiwitten. De reacties waren goed en lovend, en de beslissing is gemaakt om hier vervolg aan te geven. Momenteel is er afstemming over de activiteiten die dit najaar plaatsvinden. Een volgende gezamenlijke bijeenkomst wordt gepland begin volgend jaar. Thema van deze bijeenkomst is nog niet bekend maar zal wederom een bedrijfsoverstijgend thema betreffen. Op basis van de input van de aanwezige bedrijven is er behoefte aan een drietal vormen van activiteiten:

- Generiekere sessies die een informierend, inspirerend, verkennend karakter hebben. Sessies vinden plaats rondom centrale thema's. Thema's die werden aangedragen tijdens de bijeenkomst 29 mei jl.:
 - Marktkansen verbinden met technologische ontwikkelingen
 - Business-to-business
 - (Middel) grote bedrijven in verbinding brengen met start ups
- Interactieve sessies in kleinere setting, uitgaande van de uitdaging van ondernemers en het versterken van de samenwerking en het netwerk
- Sessies bij facilitaire organisaties zodat bedrijven kunnen zien wat er mogelijk is

De komende periode moet dan ook worden gekeken of en hoe aan de samenwerking met The Protein Cluster een structureel vervolg kan worden gegeven. TPC heeft namelijk een bestaande structuur waardoor de aansluiting met andere regio's kan worden gezocht en de ondernemers krijgen dus toegang tot een netwerk dat ook voorbij de provinciegrenzen gaat.

Financiering

Vier ondernemers uit de veldscan gaven aan een kapitaalbehoefte te hebben waarbij de investeerder ook een strategische rol speelt en dus kennis, netwerk en advies met zich meebrengt. Deze ondernemers gaven aan hiervoor graag in contact te komen met de BOM en zij zijn in contact gebracht met business development bij de BOM. Deze bedrijven maken onderdeel uit van in totaal negen bedrijven actief op duurzame eiwitten waarmee in de afgelopen periode gesprekken zijn gevoerd. Een deel van deze bedrijven komen in aanmerking voor individuele dienstverlening.

Naast de financieringsmogelijkheden van de BOM is ook zorg gedragen om de subsidiemogelijkheden onder de aandacht te brengen zoals de MIT, POP3, Food2020 en Crossroads. Enkele bedrijven hebben aangegeven dat naar aanleiding hiervan ook een call is ingediend. Met name bij subsidies wordt aangegeven dat het soms complex is voor ondernemers om daar individueel alles te regelen. Ondernemers zijn op zoek naar expertise buiten de eigen organisatie om aan de complexe regelgeving van de subsidies te voldoen. Verder is er behoefte aan toegankelijke subsidies die flexibiliteit geven en samenwerking tussen organisaties stimuleren.

Positionering van de regio

Het ontwikkelen en ondersteunen van bedrijvigheid op het gebied van eiwittransitie draagt rechtstreeks bij aan een duurzame Brabantse economie. Ondernemers hebben behoefte aan ondersteuning bij het ontwikkelen van de positionering van de regio op het gebied van de eiwittransitie. De verschillende activiteiten van de BOM kunnen hieraan bijdragen. Activiteiten richten zich op het versterken van het ecosysteem, positionering in het buitenland en financieren en ontwikkelen van kansrijke eiwitproposities. BOM-brede samenwerking op dit gebied wordt de komende periode verder opgepakt.

Ondernemers geven aan dat het ondersteuning vanuit de provincie behoeft om de burger en consument te bereiken. Deze behoefte raakt sterk aan de motie die vanuit D66 is ingediend om een maand rondom de eiwittransitie in te richten vanuit het We are Food initiatief. Het FoodUp! team van de provincie Noord-Brabant geeft het programma van deze maand vorm. De BOM heeft samenwerking met het team van FoodUp! gezocht om toegang tot het netwerk van ondernemers te geven en samen met inbreng van de ondernemers het programma invulling te geven. Vijf bedrijven hebben tijdens de interviews actief het belang van het proeven van (nieuwe) plantaardige producten aangegeven en hierin een rol voor de provincie te zien. Deze bedrijven zijn benaderd en doen mee in de Eiwitmaand. Hiermee kunnen in deze maand de sterktes van de Brabantse industrie goed tentoongespreid worden en het geeft een goede kans om het netwerk dichterbij elkaar te brengen. Ook is voor deze maand de vegetarische borrelplank, samengesteld met ondernemers in Brabant actief in de plantaardige eiwitketen, samengesteld. Deze borrelplank wordt door de provincie en de BOM ingezet tijdens events, om burgers en consumenten vegetarische producten te laten proeven.

Om aandacht te geven aan de veldscan en de resultaten daarvan zal een infographic worden opgesteld aan de hand van deze rapportage. Een infographic is geschikter om te presenteren aan het bredere netwerk en te laten zien waarom Brabant een uitstekende uitgangspositie heeft in de

eiwittransitie. Oktober, gezien de 'eiwitmaand', is een mooi moment om deze infographic te publiceren en te presenteren.

Verder laten de resultaten zien dat we in Brabant een sterke positie hebben richting de markt. Het is dan ook wenselijk dat de sterke kanten van Brabant worden meegenomen in nationaal beleid; het nationale eiwitplan wat in voorbereiding is. De BOM heeft bijgedragen aan de totstandkoming van deze interprovinciale samenwerking. Momenteel neemt de provincie Noord-Brabant het initiatief om deze samenwerking en het nationale plan verder vorm te geven met onder andere de input uit deze veldscan.

H7. Conclusie en advies

De resultaten van de veldscan laten zien dat er veel gaande is in Noord-Brabant op het gebied van de eiwittransitie. Er is momentum zowel bij de consument als bij de bedrijven. Resultaten laten ook zien dat bedrijven een expliciete rol zien voor de provincie om het voortouw te nemen in de eiwittransitie en dat er behoefte is en diverse mogelijkheden worden gezien om de kansen voor Noord-Brabant op het gebied van plantaardige eiwitten te stimuleren. Naast de inzichten en behoeften aan ondersteuning die gesignaleerd zijn gedurende de veldscan en al direct zoveel mogelijk zijn opgepakt, zijn de inzichten en behoeftes uit de veldscan ook vertaald in activiteiten die een langere termijn programmatische aanpak behoeven. Deze worden kansrijke ontwikkelrichtingen genoemd en worden hieronder beschreven.

Kansrijke ontwikkelrichtingen

De volgende kansrijke ontwikkelrichtingen gesignaleerd uit de veldscan behoeven een systematische aanpak en langere termijn ondersteuning:

1. Consortiavorming en ontwikkelen van initiatieven

Wereldwijd is er veel gaande op het gebied van eiwittransitie. Landen zoals Frankrijk en Canada beschikken over veel financiële middelen die zij in het ecosysteem rondom de eiwittransitie stoppen. Het is daarom belangrijk dat Nederland, en dus ook Noord-Brabant, positie gaat kiezen. Wij zijn sterk in het opzoeken van de samenwerking, het ontwikkelen van initiatieven en daaruit toegevoegde waarde creëren. Dit wordt door bedrijven ook actief als behoefte en kans benoemd. Ook ligt de sleutel in een consument gedreven ketenaanpak, in plaats van een productie gedreven benadering. En ook juist daarom kan Noord-Brabant veel betekenen. De noodzaak en kans om dit voordeel te gaan toepassen op de eiwittransitie wordt ook actief door de geïnterviewde bedrijven

benoemd en als belangrijke kans gezien om onze positie te behouden en verder uit te bouwen. Thema's die door meerdere bedrijven zijn genoemd en dus kansrijk zijn om samen met bedrijven en triple helix partijen op te pakken zijn de ambitie om meer met regionale grondstoffen te gaan werken, nieuwe eiwitbronnen te verwerken in producten en nieuwe producten met minder bewerking te ontwikkelen. Het investeren in regionale grondstoffen en nieuwe eiwitbronnen is belangrijk voor de voedselveiligheid van de toekomst en kan ook bijdragen aan vermindering van de afhankelijkheid van eiwitimporten. Hier kan de ZLTO ook een belangrijke rol in spelen. Het verhogen van het aandeel regionaal eiwit en de ontwikkeling en verbetering van plantaardige en nieuwe eiwitbronnen en het ontwikkelen van duurzame, gezonde en door de consument geaccepteerde producten is ook de doelstelling van het Meerjarige Missiegedreven Innovatie Programma Eiwitvoorziening voor humane consumptie uit nieuwe plantaardige bronnen (Kennis- en Innovatie Agenda landbouw, Water en Voedsel, 2019). De eiwittransitie omvat veel perspectieven zoals klimaat, dierenwelzijn, gezondheid, en productie op schaal wat het tot complexe materie maakt. Een oplossing moet vanuit de hele keten komen en hiervoor is ketenintegratie en samenwerking tussen verschillende partners noodzakelijk. Er zijn weinig geïntegreerde organisaties te vinden die alle stappen van veredeling tot productie van het eindproduct zelf uitvoeren. Bij het initiëren van nieuwe initiatieven moet de focus liggen op het versterken van de waardeketen van gewas of reststroom tot eindproduct en het versterken van de samenwerking in het ecosysteem. Op basis van de geïdentificeerde thema's zoals hierboven genoemd kunnen samen met bedrijven en triple helix partners roadmaps en ontwikkelagenda's worden opgesteld.

2. Test- en experimenteerfaciliteit

Veel ondernemers hebben aangegeven dat zij behoefte hebben aan een testfaciliteit die ruimte biedt om te experimenteren en als brug fungeert tussen het laboratoriumonderzoek en productie op fabrieksschaal. De brugfunctie fungeert als testcase om te kijken of er inderdaad vraag is naar het product en of de business case en technologie zich houdt zoals verwacht. Verder onderzoek moet plaatsvinden hoe deze vraag ingevuld kan worden ook in samenwerking met de ontwikkelingen in andere provincies in Nederland. Hier is ook een mogelijke rol weggelegd voor FTB in relatie tot het SFI

3. Toegang tot netwerken voor bedrijven

Veel bedrijven hebben de behoefte uitgesproken om in aanraking te komen met andere partijen die dezelfde ambitie hebben. TPC biedt een bestaande netwerkstructuur voor bedrijven. TPC heeft echter nu de focus op bedrijven gevestigd in het oosten van Nederland. Het is ook duidelijk geworden dat er veel buiten Brabant gebeurt op het gebied van de eiwittransitie en daarom niet te

rigide moet worden omgegaan met de provinciegrenzen. Denkend vanuit de sterktes van de regio kunnen we de aansluiting vinden met andere provincies. Een netwerk dat provincie overstijgend is kan voor kritieke massa zorgen. Derhalve wordt er veel potentie gezien in uitbreiding van de ondersteuning en samenwerking met TPC die een bestaande netwerkstructuur biedt. Tevens is van belang om te kijken naar de raakvlakken met initiatieven zoals SFI en Green Protein Alliance (GPA). Ook is het verrichten van een internationale clusteranalyse wenselijk om het onderscheidend vermogen van Nederland en Noord-Brabant goed te positioneren en toegang tot internationale bedrijven en netwerken te faciliteren.

Advies en vervolgstappen

Op het gebied van plantaardige en alternatieve eiwitten zal de BOM haar kernactiviteiten continueren en verder intensiveren. Deze activiteiten zijn:

- uitdragen sterktes van regio zowel nationaal als internationaal
- het ondersteunen van start ups en scale ups en activeren van ondernemers
- financieringsbehoefte van ondernemingen; in het bijzonder ondernemingen die bijdragen aan de positionering van de regio
- strategisch acquireren van bedrijven die passen bij de positionering van de regio
- business development vraagstukken van individuele bedrijven
- ondernemers wijzen op facilitaire voorzieningen in de regio
- samenwerking opzoeken met regio's die complementair zijn aan de Brabantse positionering, zoals de regio FoodValley
- het ondersteunen van initiatieven zoals CHIEF, BoonFoodLab en GreenProtein en verbinden met ecosysteem onder andere (Brabantse) initiatieven
- mede-invulling geven aan maand eiwittransitie in oktober 2019 in samenwerking met FoodUp!
- het informeren van bedrijven en andere stakeholders, door middel van een infographic die inzicht biedt in de resultaten en uitnodigt tot participeren in de geïdentificeerde ontwikkelrichtingen.

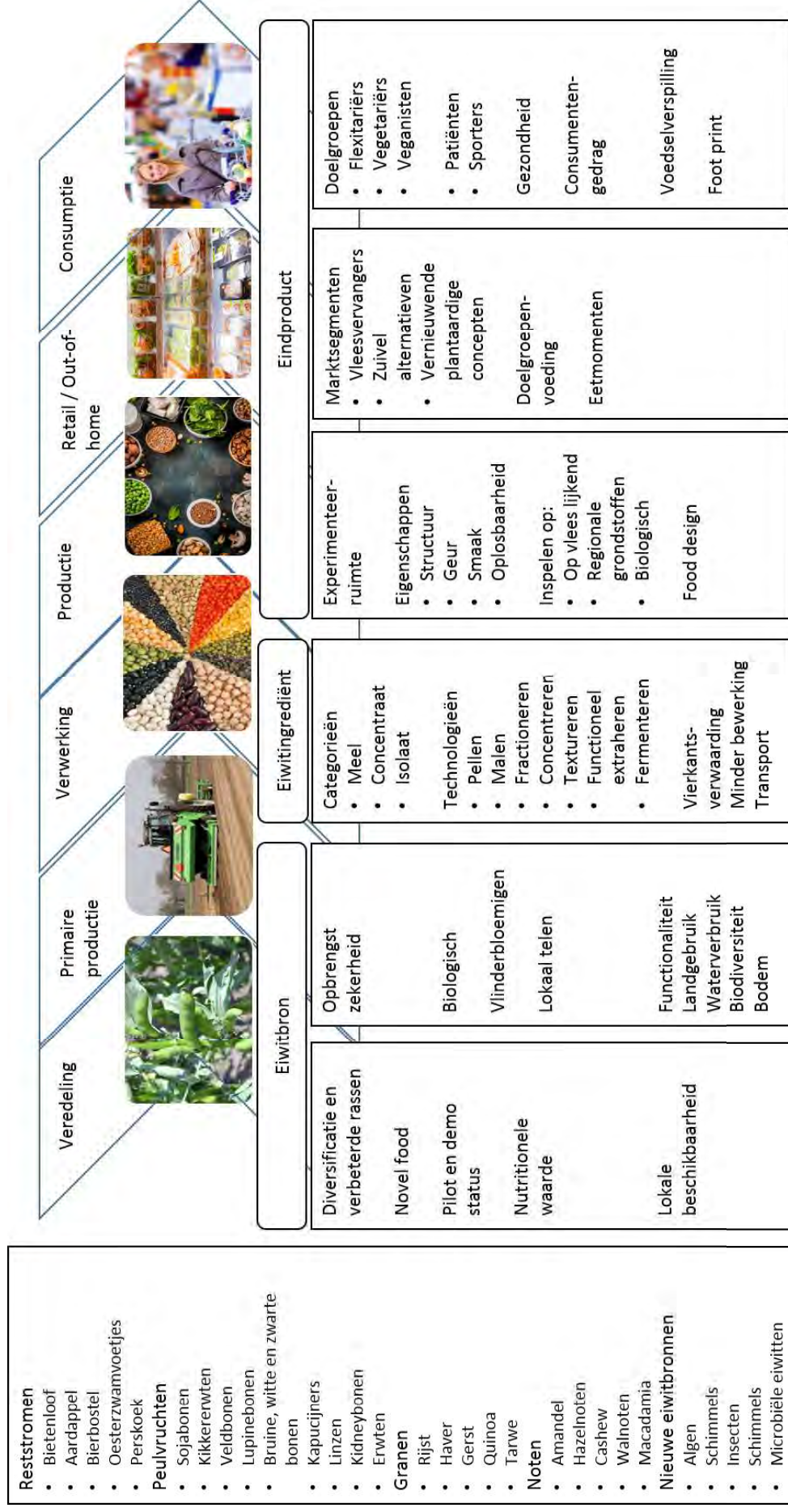
Om de kansen voor de provincie Noord-Brabant, samen met andere provincies, op het gebied van plantaardige eiwitten te versnellen wil de BOM, op basis van de inzichten uit de veldscan, graag een coördinerende rol vervullen en daarnaast de volgende activiteiten oppakken om tot een programmatistische aanpak en langere termijn ondersteuning te komen. Hiermee kan de provincie in samenwerking met intermediaire partners, de komende jaren haar activiteiten op eiwittransitie verder vormgeven.

1. Consortiavorming met bedrijven en triple helix partijen en het ontwikkelen van initiatieven gericht op het versterken van de waardeketens van plantaardige eiwitten (op basis van figuur 6 waardemodel plantaardige eiwitten)

- Initiëren van 3 keteninitiatieven – vanuit vraag ondernemers
- Verbinden van partijen, bevorderen samenwerking
 - Fase 1: Vraagarticulatie bedrijven
 - Fase 2: Aanbodzijde definiëren bedrijven en triple helix
 - Fase 3: Definiëren witte vlekken
 - Fase 4: Ontwikkelagenda en roadmap vaststellen – eigenaarschap en verbinden met subsidiemogelijkheden
 - Fase 5: Projectfase – ondersteunende rol

2. Faciliteren – toegang tot netwerken en testfaciliteiten

- Toegang tot faciliteiten gekoppeld aan ontwikkeling waardeketens
 - Ontwikkelen Shared Facility Model
 - Fase 1: Vraagarticulatie
 - Fase 2: Aanbodzijde nader analyseren zoals FTP, Cosun, NIZO etc.
 - Fase 3: Definiëren witte vlekken
 - Fase 4: Mogelijke ontwikkelrichtingen
 - Inzichtelijk maken huidig aanbod
 - Aanpassen huidig aanbod
 - Creëren nieuw aanbod
 - Toegang tot netwerken - Bredere systeemvraag oppakken
 - Invulling geven aan verdere ondersteuning voor Brabantse bedrijven en samenwerking met The Protein Cluster en evt. andere netwerken als SFI, GPA.
 - Toegang tot internationale bedrijven – ontwikkelen (inter)nationale positionering door middel van internationale cluster analyse
-



Figuur 6: Waardemodel plantaardige eiwitten – op basis van de inzichten uit de veldscan: aanknopingspunten per ketenschakel om de waardeketens van plantaardige eiwitten te ontwikkelen en te versterken.

Literatuurlijst

- ABN AMRO (2018). Nichemarkt vleesvervangers groeit snel. Verkregen van: <https://insights.abnamro.nl/download/118693/>
- AT Kearney (2019). *How will cultured meat and meat alternatives disrupt the agricultural and the food industry?* Verkregen van: <https://www.atkearney.com/documents/20152/2795757/How+Will+Cultured+Meat+and+Meat+Alternatives+Disrupt+the+Agricultural+and+Food+Industry.pdf/06ec385b-63a1-71d2-c081-51c07ab88ad1?t=1559860712714>
- EVMI (2019). *ACM start onderzoek naar prijsvorming in voedselketen*. Verkregen van: <https://www.evmi.nl/nieuws/acm-start-onderzoek-naar-prijsvorming-in-voedselketen>
- Galli, A., Wiedmann, T., Ercin, E., Knoblauch, D., Ewing, B., & Giljum, S. (2012). *Integrating ecological, carbon and water footprint into a “footprint family” of indicators: definition and role in tracking human pressure on the planet*. *Ecological indicators*, 16, 100-112.
- Kennis- en Innovatie Agenda Landbouw, Water en Voedsel, juli 2019
- NOS (2019), *Vleesvervangers bezig met snelle opmars, verkoop vlees daalt*. Verkregen van: <https://nos.nl/artikel/2297492-vleesvervangers-bezig-met-snelle-opmars-verkoop-vlees-daalt.html>
- Proteines France 2019, *Faire de la France un leader mondial des protéines*, Proteines France 2019, <http://www.proteinesfrance.fr>
- Protein Industries Canada, *Unleashing the potential of Canadian crops*, Protein Industries Canada, <https://www.proteinindustriescanada.ca>
- Provincie Noord-Brabant (2016). *Uitvoeringsprogramma Brabantse Agrofood 2016-2020*. Verkregen van: <https://www.brabant.nl/-/media/89c79e8f2fa64dada5858eec97237972.pdf>
- Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur (2018). *Duurzaam en gezond: Samen naar een houdbaar voedselsysteem*. Verkregen van https://www.rli.nl/sites/default/files/duurzaam_en_gezond_samen_naar_een_houdbaar_voedselsysteem_def_1.pdf
- RTL Z (2019). *We eten meer vleesvervangers, maar waarom dalen de prijzen niet?* Verkregen van: <https://www.rtlz.nl/business/artikel/4813331/vleesvervangers-vlees-prijs-concurrentie-beyond-meatsupermarkten>
- Stam, E. (2014). *The Dutch entrepreneurial ecosystem*. Available at SSRN 2473475.

- Technopolis |group|, Blonk Consultants, 2018, Eiwit-transitie Vlaanderen, Studie naar de status en het potentieel van (hoog-) technologische oplossingen om vleeseiwitten te vervangen in het dagelijks dieet.
- Vegan Challenge (2018). *Feiten & Cijfers: hoeveel veganisten zijn er eigenlijk?* Verkregen van: <https://veganchallenge.nl/feiten-cijfers-hoeveel-veganisten-zijn-er-eigenlijk/>
- Vegetariërsbond (2018). *Factsheet: consumptiecijfers en aantallen vegetariërs*. Verkregen van: <https://www.vegetariers.nl/bewust/veelgestelde-vragen/factsheet-consumptiecijfers-en-aantallen-vegetariers->
- Voeding Nu (2019). 30 jul *Nieuws Startups ontwikkelen zuiveleiwitten via fermentatie*. Verkregen van: <https://www.voedingnu.nl/voedselproductie/nieuws/2019/07/startups-ontwikkelen-zuiveleiwitten-via-fermentatie-10112825>
- Voedingscentrum (2019). *Meer dan de helft van Nederland is 'flexitariër'*. Verkregen van: <https://www.voedingscentrum.nl/nl/pers/persmappen/persmap-eetpatronen-van-verschillende-sociale-milieus-duurzaamheid-en-voedselverspilling/meer-dan-de-helft-van-de-nederlanders-is-flexitarier.aspx>
- Voedingscentrum (2019). *Vegetarisch, veganistisch en flexitarisch eten*. Verkregen van: <https://www.voedingscentrum.nl/encyclopedie/vegetarisme-veganisme.aspx>
- Voedingscentrum (2019): *Verhouding plantaardig en dierlijk eiwit*. Verkregen van: <https://www.voedingscentrum.nl/nl/pers/standpunten/verhouding-plantaardig-en-dierlijk-eiwit.aspx>
- World Resources Institute (2019). *World Resources Report: Creating a sustainable food future*. Verkregen van: https://wrr-food.wri.org/sites/default/files/2019-07/WRR_Food_Full_Report_0.pdf

Appendix A: Bedrijven veldscan en contactpersonen

1.	10.1.c	10.2.e
2.	10.1.c	10.2.e
3.	10.1.c	10.2.e
4.	10.1.c	10.2.e
5.	10.1.c	10.2.e
6.	10.1.c	10.2.e
7.	10.1.c	10.2.e
8.	10.1.c	10.2.e
9.	10.1.c	10.2.e
10.	10.1.c	10.2.e
11.	10.1.c	10.2.e
12.	10.1.c	10.2.e
13.	10.1.c	10.2.e
14.	10.1.c	10.2.e
15.	10.1.c	10.2.e
16.	10.1.c	10.2.e
17.	10.1.c	10.2.e
18.	10.1.c	10.2.e
19.	10.1.c	10.2.e
20.	10.1.c	10.2.e
21.	10.1.c	10.2.e
22.	10.1.c	10.2.e
23.	10.1.c	10.2.e
24.	10.1.c	10.2.e
25.	10.1.c	10.2.e

Appendix B: Vragenlijst

Dit gesprek, in de vorm van een interview, maakt deel uit van de veldscan die de BOM in opdracht van de provincie Noord-Brabant uitvoert. Met deze veldscan wil de provincie het thema Eiwittransitie op de kaart zetten door gericht te kijken waar de ambities in de markt liggen en waar echt behoefte aan is. In het gesprek gaan we in op uw ambities, de kansen die u ziet in deze markt, de behoefte die u heeft en op de belemmerende factoren die u nu ervaart.

Met de uitkomsten wil de provincie Noord-Brabant haar ambitie en programma op het gebied van duurzame eiwitten samen met bedrijven en triple helix partijen invulling geven. Fijn dat u meedoet!

BEDRIJFSINFORMATIE

1. Welke activiteit beschrijft uw bedrijf het beste?
2. Wat is het primaire product of dienst dat door uw bedrijf wordt geproduceerd/geleverd?
3. In welke fase bevindt uw bedrijf zich? (kruis aan wat van toepassing is)
 - a. start-up
 - b. scale-up
 - c. grootbedrijf
 - d. anders, namelijk
4. Hoeveel omzet heeft uw bedrijf momenteel? (kruis aan wat van toepassing is)
 - a. < 2 miljoen euro
 - b. 2 - 20 miljoen euro
 - c. 21 - 40 miljoen euro
 - d. 41 - 60 miljoen euro
 - e. > 60 miljoen euro
5. Hoeveel fte heeft uw bedrijf momenteel?
6. Wat is uw groeiambitie binnen drie jaar?

EIWITTRANSITIE/DUURZAME EIWITTEN

7. Op welke manier is uw bedrijf actief op eiwittransitie/duurzame eiwitten?
8. Wat is uw motivatie hiervoor?

9. Wat is uw ambitie op het gebied van eiwittransitie/duurzame eiwitten? Regionaal / nationaal / internationaal?
10. Bij welke netwerken / initiatieven omtrent de eiwittransitie/duurzame eiwitten bent u betrokken en wat is uw mening over deze initiatieven?
11. Welke initiatieven verdienen meer ondersteuning en op wat voor manier?
12. Hoe vindt u de ondersteuning om uw ambitie op het gebied van eiwittransitie/duurzame eiwitten waar te maken? Welke vorm van ondersteuning zou gewenst zijn?
13. Wat is voor uw onderneming de grootste uitdaging om uw groei- en innovatieambities op het gebied van eiwittransitie/duurzame eiwitten te realiseren?
14. Wat zijn de grootste knelpunten/barrières om uw ambitie te realiseren? Kruis aan wat van toepassing is en licht toe
 - a. Grondstoffen - teelten/reststromen
 - b. Halffabricaat
 - c. Technologie
 - d. Markttoegang
 - e. Anders, nl
15. Wat vindt u dat de rol zou zijn van ...
 - a. de ondernemer
 - b. de keten
 - c. de provincie
 - d. intermediaire diensten zoals de BOM
16. Staat u er voor open een bijdrage te leveren binnen de ambitie op het gebied van de eiwittransitie? Zo ja, op welke manier?
17. Welke andere bedrijven/organisaties raad u aan om te benaderen omtrent dit thema en waarom?

Appendix C: Ecosysteemelementen

Systeemelementen en randvoorwaarden van een succesvol entrepreneurial ecosysteem												
	Definitie	Ontwikkeling					Belangrijk					Toelichting
Leiderschap	Sterke ondernemersgroepen, zichtbaar, toegankelijk en gecommitteerd aan een regio, maken in die regio het starten en groeien van bedrijven mogelijk.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
Intermediairs	Dit zijn gerespecteerde mentoren en adviseurs die hun advies door alle bedrijfsfasen, sectoren en regio's heen geven, plus een substantiële aanwezigheid van effectieve, zichtbare, goed geïntegreerde accelerators en incubators.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
Netwerkdichtheid	Dit vereist een nauw verbonden gemeenschap van startups en ondernemers, samen met geëngageerde en zichtbare investeerders, adviseurs, mentoren en supporters. Deze netwerken zijn het effectiefst als ze meerdere sectoren en demografische groepen	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	

	verbinden. Iedereen moet bereid zijn iets terug te geven aan zijn of haar gemeenschap.			
Overheid	Biedt steun voor en inzicht in startups en hun groei bij economische groei. Gericht beleid voor economische ontwikkeling, met name om investeringen te stimuleren.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	
Talent	Brede en diepe talentenpool voor werknemers op alle niveaus in alle sectoren en expertisegebieden is nodig. Universiteiten zijn een excellente bron van talent voor startups en moeten sterk verbonden zijn met de startup-community.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	
Ondersteunende diensten	Professionele diensten (juridisch, accountancy, vastgoed, verzekering, consulting) die geïntegreerd, toegankelijk, effectief en adequaat geprijsd zijn. Aanwezigheid van faciliteiten (e.g. fieldlabs)	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	

Engagement	Veel events voor ondernemers en de startup-community om te verbinden, met zeer zichtbare en authentieke deelnemers (bv. Meetups, pitch days, startup-weekends, boot camps, hackathons en andere competities.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	
Bedrijven	Grote bedrijven die een ankerrol vervullen in een regio moeten specifieke afdelingen en programma's creëren voor samenwerking met snelgroeiende startups.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	
Kapitaal	Er moet sterke, dichte en ondersteunende gemeenschap van venture capitalists, business angels, seed investors en andere vormen van financiering aanwezig zijn zichtbaar en toegankelijk voor alle sectoren, demografische groepen en regio's.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	
Markt	Eindvraag leeft bij consument.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	

Appendix D: Genoemde initiatieven

<u>Afkorting</u>	<u>Initiatief</u>
	Boon Food Lab Brabant
	Bio Treat Center Venlo
CHIEF	Centrum Hulp bij Innovatie, Educatie en Fascinatie Plantaardige Eiwitten
GPA	Green Protein Alliance
	HAS Insect lab
	Holland Bio
PCC	Protein Competence Center
PULSE	Protein Utilisation from Legumes for a Sustainable European crop
SFI	Sustainable Food Initiative
TKI project	ontwikkeling plantaardige eiwitten in kaas
TPC	The Protein Cluster

Rapportage 2018

Inventarisatie plantaardig eiwit voor foodindustrie

Programma: Agenda Vitaal Platteland

Project: Bevorderen teelt Nedersoja in Gelderland



mei 2019

10.2.e

Versie 1.0

Project bevorderen teelt Nederlandse Soja in Gelderland

Programma: Agenda Vitaal Platteland

Zaaknummer: 2017-017638
Accounthouder: 10.2.e

Beschrijving van het project

In dit project begeleidt Agrifirm akkerbouwers die soja gaan telen intensief, zet zij een informatiesysteem op om de teeltvoortgang nauwgezet te monitoren en analyseert zij deze gegevens om op basis daarvan te komen tot best practices voor de sojateelt. De telers zijn verplicht om op een aantal parameters gegevens bij te houden en up te loaden in het informatiesysteem van Agrifirm, kennissessies bij te wonen en open te staan voor bezoek van geïnteresseerden (andere telers of anderzijds). De telers worden gecompenseerd voor de additionele activiteiten die zij dienen te ondernemen op basis van een vergoeding per hectare (min 3 en max. 10, afhankelijk van animo). Het project bestaat uit twee onderdelen:

1. Een haalbaarheidsstudie
2. Teeltbegeleiding en kennisdeling.

Als onderdeel van de haalbaarheidsstudie wordt in 2018 een inventarisatie uitgevoerd naar de eisen die de Food industrie in Gelderland, die plantaardig eiwit verwerken tot alternatieven voor vlees, stelt aan haar eiwitgrondstoffen en welke gevolgen dit heeft voor de keten en de product- en teelteisen bij soja.

In 2018 wordt een inventarisatie uitgevoerd naar de eisen die de Food industrie in Gelderland, die plantaardig eiwit verwerken tot alternatieven voor vlees, stelt aan haar eiwitgrondstoffen en welke gevolgen dit heeft voor de keten en de product- en teelteisen bij soja.

Hiervoor worden interviews gehouden bij bedrijven in de provincie die bekend zijn bij The Protein Cluster. De resultaten hiervan worden vertaald naar producteisen bij de teelt van soja. Hierdoor is te bepalen welke kwaliteiten voor welke afnemer geschikt zijn en welke aanpassingen in de teelt en of verwerking mogelijk noodzakelijk zijn. Deze 'vierkantsverwaarding' is essentieel voor een duurzaam financieel gezonde teelt en vormt de basis voor nieuwe eiwitketens.

Toelichting op uitvoering

De beschikking is ontvangen op 9 april 2018. In het besluit staat over de rapportage het volgende: Wij willen goed op de hoogte blijven van de voortgang van de activiteiten. Wij worden daarom geïnformeerd via voortgangsoverleggen die u heeft met uw accounthouder van onze Afdeling Programmering.

Inhoudsopgave

Project bevorderen teelt Nederlandse Soja in Gelderland Programma: Agenda Vitaal Platteland

<i>Beschrijving van het project</i>	2
<i>Toelichting op uitvoering</i>	2

Inhoudsopgave 3

Hoofdstuk 1 – Terugblik teeltjaar 2018 4

<i>Ziekten en plagen</i>	5
--------------------------	---

Hoofdstuk 2 – Strategie eiwitgehalte 6

<i>Rhizobium enting</i>	6
<i>Teeltjaar 2017</i>	6
<i>Teeltjaar 2018</i>	6
<i>Rassenkeuze</i>	7
<i>Bladbemesting Proef</i>	7

Hoofdstuk 3 – Interview bedrijven 8

Hoofdstuk 4 – Conclusies en vervolgstappen 9

<i>Conclusies</i>	9
<i>Vervolgstappen</i>	9

Hoofdstuk 5 – Discussiestuk 10.2.e februari 2019 10

Bijlage 1 – Details interviews Foodbedrijven 13

Hoofdstuk 1 – Terugblik teeltjaar 2018

Door de gunstige weersomstandigheden kon de soja vanaf half september over het algemeen onder droge omstandigheden worden geoogst met gemiddeld 16,1% vocht.

Provincie	2017		2018		%
	telers	hectares	telers	hectares	
Drenthe	26	143	11	57	
Groningen	6	37	2	11	
Friesland	5	16	4	15	
Noord-Holland	4	17	3	31	
Noord	41	214	20	113	53%
Flevoland	3	15	0	0	
Gelderland	5	13	8	28	
Overijssel	0	0	1	1	
Utrecht	0	0	0	0	
Midden	8	28	9	29	104%
Noord-Brabant	10	60	33	174	
Limburg	6	35	15	72	
Zeeland	5	27	8	62	
Zuid-Holland	0	0	2	11	
Zuid	21	121	58	319	264%
Duitsland	1	4	1	3	
België	0	0	1	6	
Totaal	71	366	89	470	128%

De verschillen in opbrengst waren door de droogte echter extreem dit jaar, zeker doordat meer dan de helft van het areaal werd geteeld op zandgrond. Toch kwam de gemiddelde opbrengst in kilogrammen op slechts 11% onder dat van vorig jaar, met 2.595 kg gemiddeld per hectare. Met topopbrengsten boven de 4.000 kg per hectare en top eiwitopbrengsten van 44,5% liet het gewas zien goed om te kunnen gaan met extreme omstandigheden. Ter vergelijking: Tarwe +2%, suikerbieten -13%, aardappelen -24%, mais -32%, uien -43%, bruine bonen -48% (bron CBS).

Opbrengsten 2018	Kilogrammen		Eiwitgehalte	
	laag	hoog	laag	hoog
Noord	915	2929	34,5	42,9
Midden	300	2314	34,0	43,9
Zuid	454	4311	32,4	44,5
Totaal	300	4311	32,4	44,5

Ontwikkeling sojateelt

Jaar	Hectare	Aantal telers	Opbrengst droge bonen/ha	Beste 25%	Elwitgehalte	Poolprijs droge bonen
2013	30	9	2.800			
2014	90	30	2.900	3.400	38,5	€ 512,50
2015	170	50	2.500	3.200	39,5	€ 502,50
2016	80	24	2.700	3.600	39,1	€ 501,50
2017	400	70	3.000	3.800	41,6	€ 529,75
2018	475	91	2.600	3.300	38,3	
Gemiddeld			2.750	3.475	39,6	

Ziekten en plagen

Afgelopen seizoen was Sclerotinia geen enkel probleem. In Limburg hadden enkele percelen echter schade door de bonenvlieg. Voor komend teeltseizoen wordt hiervoor een preventieve aanpak ontwikkeld.

Hoofdstuk 2 – Strategie eiwitgehalte

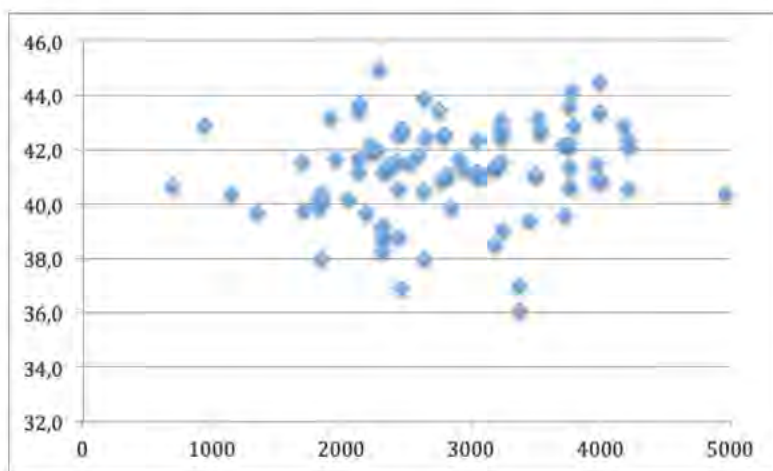
Om de afzet naar Alpro en andere soja verwerkende partijen veilig te stellen is een gemiddeld eiwitgehalte van 42% het streven. Alle acties moeten hierop gericht zijn. Hieronder zijn meerdere aspecten genoemd die hierin een rol spelen: Rhizobium enting, Rassenkeuze en Bemesting.

Rhizobium enting

Zoals gebleken de afgelopen jaren is, naast de keuze van het juiste ras, een geslaagde Rhizobium enting en een hoog aantal N-knolletjes een belangrijke voorwaarde voor een goed eiwitgehalte in de bonen.

Teeltjaar 2017

In 2017 zijn we gestart met het hanteren van een hogere dosering bij de enting van Rhizobium, vanaf 125% tov het advies. Ook wordt een zogenaamde extender toegevoegd die er voor zorgt dat er startvoeding met de bacteriën mee-geënt wordt. Het eiwitgehalte steeg hierdoor van 39,1% gemiddeld naar 41,6% gemiddeld. Ook werd gekozen voor een advies waar N strooien volledig is afgeraden. Ten opzichte van de resultaten in België bleek dit ook een forste stap vooruit.



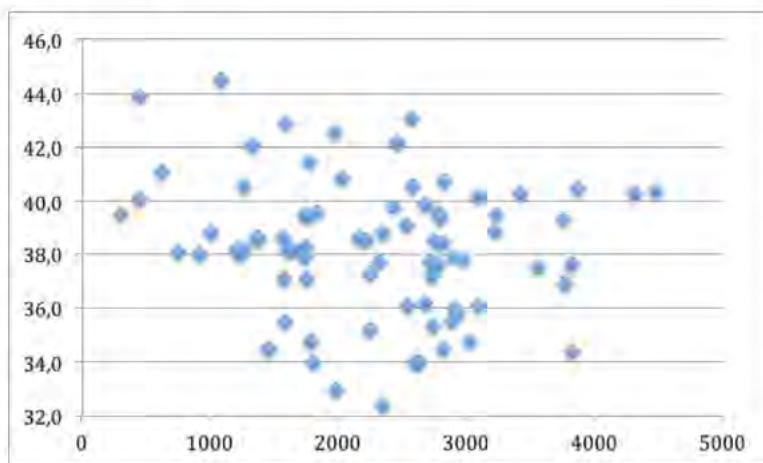
Resultatenverdeling 2017

Teeltjaar 2018

Uit de proeven van WUR bleek dat op het niet beregende perceel van Marwijksoord het aantal N-knolletjes van de Rhizobium bacterie 2-3 maal lager lag dan in Vredepeel waar driemaal is beregend.

De opbrengsten in kilogram eiwit per hectare in Vredepeel zijn de hoogste van soja ooit door WUR gemeten. Volgens de onderzoekers van WUR heeft de hoge opbrengst in de proeven in combinatie met de relatieve droge omstandigheden en de lichte grondsoort er toe geleid dat er onvoldoende eiwit in de bonen kon worden vastgelegd en er verdunning is opgetreden ten voordele van vezels en/of olie. De plant heeft waarschijnlijk olie als reservevoedsel vastgelegd.

De hypothese van WUR is nu dat de hoge temperatuur en waterstress het lage eiwitgehalte hebben veroorzaakt. Ze hebben ook in de literatuur duidelijke aanwijzingen hiervoor gevonden.



Resultatenverdeling 2018

Rassenkeuze

Naast een goed eiwitgehalte is ook voldoende opbrengst een voorwaarde bij de keuze van het juiste ras. Op basis van de praktijk- en proefresultaten van de afgelopen jaren gaan we in 2019 werken met de volgende rassen:

Zuiden: Obelix , Viola en Sunrise

Noorden: Obelix, Sunrise en Sculptor

Bladbemesting Proef

In de afgelopen jaren is geconstateerd dat de beste resultaten qua opbrengst, eiwit en kosten worden behaald door NIET te bemesten met N, dit vanwege de negatieve invloed op de ontwikkeling en het functioneren van de N-knolletjes, de Rhizobium.

In 2019 willen we een proef uitvoeren met bijbemesting met een bladmeststof eind juli bij het vullen van de peul. Het idee is dat dit de sapstroom richting de N-knolletjes niet negatief beïnvloedt en zo dus ook geen negatieve invloed op de werking van de Rhizobium bacteriën heeft.

Hoofdstuk 3 – Interview bedrijven

Aan de hand van de Database Duurzame Eiwitbedrijvigheid Gelderland-Overijssel (plantaardige eiwitten) is een selectie gemaakt van Eiwitverbruikende bedrijven in Gelderland. Deze bedrijven zijn vervolgens benaderd voor een interview over de mate waarin zij oogstproducten van eiwitrijke gewassen inzetten in hun food productie.

Aan de orde kwamen de volgende vragen, voor zover deze relevant waren bij het bedrijf:

1. Profiel bedrijf
2. Wat zijn de ontwikkelingen bij de consument/retail in uw business?
3. Welke producten verkoopt u?
4. En hoe ziet u dat over 5 jaar?
5. Welke eiwitrijke producten koopt u in?
6. En hoe ziet u dat over 5 jaar?
7. Welke oliën koopt u in?
8. Biologisch of conventioneel of beiden?
9. Wat is voor u het belang van lokale productie/regionaliteit?
10. Wat is voor u het belang van aantoonbare herkomst met verwijzing telers?
11. Welke eisen stelt u aan volume per jaar en per leverantie?
12. Welke eisen stelt u aan uw leverancier?
13. Welke eisen stelt u aan kwaliteit en certificaten?
14. Welke nutritionele eisen stelt u aan uw inkoop?
15. Welke ketens zie je als een kans in deze case?
16. En wat is de rol van de verschillende schakels?

In bijlage 1 zijn interviews te vinden met:

- 10.1.c en 10.2.g
- 10.1.c en 10.2.g
- 10.1.c en 10.2.g
- 10.1.c en 10.2.g
- 10.1.c en 10.2.g
- 10.1.c en 10.2.g
- 10.1.c en 10.2.g
- 10.1.c en 10.2.g
- 10.1.c en 10.2.g

Geen contact gekregen met:

- 10.1.c en 10.2.g
- 10.1.c en 10.2.g
- 10.1.c en 10.2.g (binnenkort introductie via 10.1.c en 10.2.g)
- 10.1.c en 10.2.g (contact Agrifirm leidt tot niets tot nu toe)
- Gestopt: 10.1.c en 10.2.g

Hoofdstuk 4 – Conclusies en vervolgstappen

Conclusies

De keten van eiwitverwerkers in Gelderland lijkt vooral te bestaan uit verwerkers van halffabricaten. Het gaat hier om mixen, bloem, getextureerde en geëxtrudeerde bonen. Slechts een enkeling verwerkt de hele soja-, veld- of lupineboon.

Een duidelijke ontwikkeling is de verhoogde vraag naar plantaardige voeding en vleesvervangers. Over het algemeen gaat het hier om conventioneel geteelde bonen die worden geïmporteerd uit Europa en Noord-Amerika. Biologisch is voor de meeste bedrijven nauwelijks een item. GMO-vrij uiteraard wel, omdat dit in de Food sector verplicht is.

Oliën worden nauwelijks ingekocht bij de aangegeven bedrijven.

Lokale productie, regionaliteit en aantoonbare herkomst met verwijzing telers speelt maar zeer beperkt een rol. En als het rol speelt, is het omdat men dit als verwerker ziet als betrouwbaarheid verhogend. Er wordt niet richting consumenten over gecommuniceerd.

Op kwaliteitsgebied focust men zich op de algemene internationale Food Standards.

Er wordt nog niet in ketens gedacht. Het gaat om handel, verwerking en industrie van (voor deze branche) commodity's. De expansieve groei van de plantaardige sector zal hier debet aan zijn, men heeft andere uitdagingen en prioriteiten, dan producten met een verhaal of een transparante keten in de markt zetten.

Vervolgstappen

Mogelijke vervolgstappen zijn het verder zoeken naar partijen die, net als bijvoorbeeld Alpro, al wat verder in de levenscyclus van hun producten zitten. Dan wordt ketendenken en het verhaal achter het product steeds belangrijker. Ook in de biologische sector is vraag, echter hier is het aanbod nog extreem gering. De belangstelling bij biologische telers is wel aan het toenemen.

Een andere mogelijke denkrichting is het ter hand nemen van een eerste verwerkings-slag door bijvoorbeeld Agrifirm. Op deze manier kunnen halffabricaten aan de industrie geleverd worden en is wellicht een betere 'vierkantsverwaarding' van de geoogste bonen mogelijk. Een soortgelijke positie in de keten is al eens ingenomen in de brouwerstketen via de participatie in mouterij Holland Malt. Deze is overigens in 2014 weer beëindigd. Ook een partnership in de vorm van partner, klant en leverancier zoals met insectenkweker Protix is ingezet is een denkrichting.

Hoofdstuk 5 – Discussiestuk 10.2.e

februari 2019

Hierbij enkele voor dit rapport relevante passages naar aanleiding van onze evaluatiebijeenkomst op 30 januari 2019:

Eiwit van Eigen Bodem

Nederlandse eiwitteelt heeft alleen zin wanneer het een volhoudbaar verdienmodel oplevert voor alle ketenpartners: de Nederlandse boer, de verwerker en retailer. De afgelopen jaren richtten de nodige pilots in Nederland zich op de teelt van eiwitgewassen.

De focus lag op vlinderbloemigen zoals soja, velbonen en lupine. Door hun symbiose met specifieke bacteriën (Rhizobium) kunnen vlinderbloemigen stikstof binden uit de lucht. Hiermee zijn ze een duurzaam alternatief voor gewassen die bemesting nodig hebben.

*Daarnaast dragen ze bij aan een betere bodemvruchtbaarheid en grotere biodiversiteit. Het grootste en meest bekende programma is vastgelegd in de Green Deal Soja in Nederland, met Agrifirm in de lead, met als ambitie om 'binnen enkele jaren' 10.000 hectare soja in Nederland te telen, met als beoogde opbrengst ca. 12.000 ton (soja)eiwit (10.000 hectare * 3.000 kg/ha soja * 40% eiwitgehalte).*

Een dergelijke schaal/opbrengst is nodig om de schaalvoordelen te benutten en voldoende interessant te zijn voor verwerkers en de markt. De Green Deal Soja in Nederland eindigt eind 2019.

In 2018 bedroeg het soja-areaal in Nederland circa 600 hectare, naar verwachting is deze in 2019 lager. Naast soja zijn veldbonen (areaal 2018 600 – 700 hectare 2018), lupine (ca 50 hectare) en quinoa (max 100 hectare) vlinderbloemige eiwitgewassen die groeiende aandacht krijgen in Nederland.

Het totale areaal van genoemde vlinderbloemigen in Nederland ligt anno 2018 op circa 1.500 hectare. De totale eiwitopbrengst uit vlinderbloemigen bedraagt maximaal 2.000 ton ofwel 1/6 van de opbrengst als beoogd in genoemde Green Deal, die sec op soja was gericht.

Opgedane ervaring van de afgelopen jaren leert dat veel variabelen, door de keten heten, effect hebben op opbrengst, populariteit en potentiële winstgevendheid van verschillende vlinderbloemigen. Voorbeelden van factoren:

Ketenschakel	Variabele/succesfactor
<i>Teelt</i>	<i>Schaal</i> <i>Weersomstandigheden</i> <i>Oogstmoment</i> <i>Bodemgesteldheid (klei, zandgrond, löss)</i> <i>Geografische locatie (noord/zuid, lengte dag)</i> <i>Gebruik/verbod beschermingsmiddelen (bv tegen bonenvlieg)</i> <i>Oogst- en saldozekerheid (tov andere gewassen, bv wintertarwe)</i> <i>N-afgifte/meerwaarde als rustgewas tbv volgende teelten</i> <i>Teeltsubsidie/pool</i>
<i>Primaire verwerking (tot ingrediënt)</i>	<i>Wel/geen allergeen</i> <i>Schaal/volume</i> <i>Beschikbaarheid infrastructuur eiwitopwerking (bv tot meel/concentraat/isolaat)</i> <i>(on-)Zuiverheid bij aanlevering (vereiste schoning)</i> <i>Eiwit/vochtgehalte</i> <i>Kleur</i>
<i>Secundaire verwerking (tot consumententproduct)</i>	<i>Wel/geen allergeen</i> <i>Eiwitgehalte</i> <i>Schaal/volume</i> <i>Waardering lokale productie/sourcing</i>
<i>Retail/verkoop</i>	<i>Waardering lokale productie/sourcing</i> <i>Verpakking (plastic, blik, glas, zak....)</i> <i>Toepassing (puur of als ingrediënt in bv maaltijden, vleesvervangers)</i> <i>Matching met positioneringsstrategie (bv wel/geen focus op lokaal/duurzaam)</i>
<i>Consument</i>	<i>Acceptatie</i> <i>Waardering lokale productie/sourcing</i> <i>Perceptie (GMO/Bio/oorsprong...)</i>

Naar een Nederlandse Eiwitambitie?

Wil Nederland haar ambities realiseren dan is bundeling van ketenkrachten en inzet op meerdere vlinderbloemigen noodzakelijk. Als basis is het wenselijk te komen tot een gedeelde, ambitieuze doelstelling. Een stip op de horizon, met steun van telers, verwerkers, retailers, consumenten, provincies, de nationale overheid.

*Vaststelling van een eiwitambitie dient smart, ambitieus en haalbaar te zijn.
Bijvoorbeeld:*

In 2025 produceren we in Nederland 15.000 ton plantaardig eiwit uit vlinderbloemige gewassen. Dit Nederlandse eiwit vindt haar toepassing in humane voeding, die in ons land wordt geconsumeerd.

Afhankelijk van de verhouding vlinderbloemige soorten komt genoemde ambitie neer op een totaal areaal tussen de 10.000 en 15.000 hectare, in lijn met het doel van de Green Deal Soja in Nederland. De hoeveelheid van 15.000 ton is qua omvang te plaatsen binnen de eiwitconsumptiedoelstelling (ca een kwart van de geambieerde toename consumptie plantaardig eiwit 65 kiloton in 2050).

Bijlage 1 – Details interviews Foodbedrijven

Naam Bedrijf	10.1.c en 10.2.g
Plaats	10.1.c en 10.2.g
Contactpersoon	10.2.e
Profiel bedrijf	10.1.c en 10.2.g 10.1.c en 10.2.g 10.1.c en 10.2.g
Wat zijn de ontwikkelingen bij de consument/retail in uw business?	Meer vraag naar vleesvervangers en halffabricaten om deze te maken
Welke producten verkoopt u?	10.1.c en 10.2.g
En hoe ziet u dat over 5 jaar?	10.1.c en 10.2.g
Welke eiwitrijke producten koopt u in?	10.1.c en 10.2.g
En hoe ziet u dat over 5 jaar?	10.1.c en 10.2.g
Welke oliën koopt u in?	Geen
Biologisch of	Conventioneel

conventioneel of beiden?	
Wat is voor u het belang van lokale productie/regionaliteit?	10.1.c en 10.2.g
Wat is voor u het belang van aantoonbare herkomst met verwijzing telers?	Hoe dichter bij hoe vertrouwder
Welke eisen stelt u aan volume per jaar en per leverantie?	10.1.c en 10.2.g
Welke eisen stelt u aan uw leverancier?	10.1.c en 10.2.g
Welke eisen stelt u aan kwaliteit en certificaten?	10.1.c en 10.2.g
Welke nutritionele eisen stelt u aan uw inkoop?	10.1.c en 10.2.g
Welke ketens zie je als een kans in deze case?	10.1.c en 10.2.g
En wat is de rol van de verschillende schakels?	10.1.c en 10.2.g

Naam Bedrijf	10.1.c en 10.2.g
Plaats	10.1.c en 10.2.g
Contactpersoon	10.2.e
Profiel bedrijf	10.1.c en 10.2.g
	10.1.c en 10.2.g
	10.1.c en 10.2.g
Wat zijn de ontwikkelingen bij de consument/retail in uw business?	Cleanlabel, E-nummer vrij, Natuurlijk, Transparantie
Welke producten verkoopt u?	10.1.c en 10.2.g
En hoe ziet u dat over 5 jaar?	10.1.c en 10.2.g
Welke eiwitrijke producten koopt u in?	10.1.c en 10.2.g
En hoe ziet u dat over 5 jaar?	10.1.c en 10.2.g
Welke oliën koopt u in?	Nihil
Biologisch of	Conventioneel.

conventioneel of beiden?	
Wat is voor u het belang van lokale productie/regionaliteit?	10.1.c en 10.2.g
Wat is voor u het belang van aantoonbare herkomst met verwijzing telers?	Soja is nu commodity ingredient. Lokaal is voor ons Europees. Pas als EU origin een groot issue wordt.
Welke eisen stelt u aan volume per jaar en per leverantie?	10.1.c en 10.2.g
Welke eisen stelt u aan uw leverancier?	10.1.c en 10.2.g
Welke eisen stelt u aan kwaliteit en certificaten?	10.1.c en 10.2.g
Welke nutritionele eisen stelt u aan uw inkoop?	10.1.c en 10.2.g
Welke ketens zie je als een kans in deze case?	10.1.c en 10.2.g
En wat is de rol van de verschillende schakels?	10.1.c en 10.2.g

Naam Bedrijf	10.1.c en 10.2.g
Plaats	10.1.c en 10.2.g
Contactpersoon	10.2.e
Profiel bedrijf	10.1.c en 10.2.g
Wat zijn de ontwikkelingen bij de consument/retail in uw business?	Meer vleesvervangers
Welke producten verkoopt u?	10.1.c en 10.2.g
En hoe ziet u dat over 5 jaar?	10.1.c en 10.2.g
Welke eiwitrijke producten koopt u in?	10.1.c en 10.2.g
En hoe ziet u dat over 5 jaar?	10.1.c en 10.2.g
Welke oliën koopt u in?	Geen
Biologisch of conventioneel of beiden?	Conventioneel
Wat is voor u het belang van lokale productie/regionaliteit?	10.1.c en 10.2.g
Wat is voor u het belang van aantoonbare herkomst met verwijzing telers?	Geen
Welke eisen stelt u aan volume per jaar en per leverantie?	10.1.c en 10.2.g
Welke eisen stelt u aan uw leverancier?	10.1.c en 10.2.g
Welke eisen stelt u aan kwaliteit en certificaten?	10.1.c en 10.2.g
Welke nutritionele eisen stelt u aan uw	10.1.c en 10.2.g

inkoop?	
Welke ketens zie je als een kans in deze case?	10.1.c en 10.2.g
En wat is de rol van de verschillende schakels?	10.1.c en 10.2.g

Naam Bedrijf	10.1.c en 10.2.g
Plaats	10.1.c en 10.2.g
Contactpersoon	10.2.e
Profiel bedrijf	10.1.c en 10.2.g
	10.1.c en 10.2.g
Wat zijn de ontwikkelingen bij de consument/retail in uw business?	
Welke producten verkoopt u?	10.1.c en 10.2.g
En hoe ziet u dat over 5 jaar?	10.1.c en 10.2.g
Welke eiwitrijke producten koopt u in?	10.1.c en 10.2.g
En hoe ziet u dat over 5 jaar?	
Welke oliën koopt u in?	
Biologisch of conventioneel of beiden?	Conventioneel
Wat is voor u het belang van lokale productie/regionaliteit?	
Wat is voor u het belang van aantoonbare herkomst met	

verwijzing telers?	
Welke eisen stelt u aan volume per jaar en per leverantie?	
Welke eisen stelt u aan uw leverancier?	
Welke eisen stelt u aan kwaliteit en certificaten?	
Welke nutritionele eisen stelt u aan uw inkoop?	
Welke ketens zie je als een kans in deze case?	10.1.c en 10.2.g
En wat is de rol van de verschillende schakels?	

Naam Bedrijf	10.1.c en 10.2.g
Plaats	10.1.c en 10.2.g
Contactpersoon	Binnendienst
Profiel bedrijf	10.1.c en 10.2.g
Wat zijn de ontwikkelingen bij de consument/retail in uw business?	
Welke producten verkoopt u?	
En hoe ziet u dat over 5 jaar?	
Welke eiwitrijke producten koopt u in?	
En hoe ziet u dat over 5 jaar?	
Welke oliën koopt u in?	
Biologisch of conventioneel of beiden?	
Wat is voor u het belang van lokale productie/regionaliteit?	
Wat is voor u het belang van aantoonbare herkomst met verwijzing telers?	
Welke eisen stelt u aan volume per jaar en per leverantie?	
Welke eisen stelt u aan uw leverancier?	
Welke eisen stelt u aan kwaliteit en certificaten?	
Welke nutritionele eisen stelt u aan uw inkoop?	
Welke ketens zie je als een kans in deze case?	
En wat is de rol van de verschillende schakels?	

Naam Bedrijf	10.1.c en 10.2.g
Plaats	10.1.c en 10.2.g
Contactpersoon	10.2.e
Profiel bedrijf	10.1.c en 10.2.g 10.1.c en 10.2.g 10.1.c en 10.2.g
Wat zijn de ontwikkelingen bij de consument/retail in uw business?	10.1.c en 10.2.g
Welke producten verkoopt u?	10.1.c en 10.2.g
En hoe ziet u dat over 5 jaar?	10.1.c en 10.2.g
Welke eiwitrijke producten koopt u in?	10.1.c en 10.2.g
En hoe ziet u dat over 5 jaar?	
Welke oliën koopt u in?	Hebben wel olie in assortiment maar bouwen dat niet verder uit. Zonnebloem- en Raapolie
Biologisch of conventioneel of beiden?	Conventioneel
Wat is voor u het belang van lokale productie/regionaliteit?	10.1.c en 10.2.g
Wat is voor u het belang van aantoonbare herkomst met verwijzing telers?	Geloven in lokale sourcing, dichterbij wordt gewerkt met hogere standaarden
Welke eisen stelt u aan volume per jaar en per leverantie?	
Welke eisen stelt u aan	

uw leverancier?	
Welke eisen stelt u aan kwaliteit en certificaten?	
Welke nutritionele eisen stelt u aan uw inkoop?	
Welke ketens zie je als een kans in deze case?	
En wat is de rol van de verschillende schakels?	

Naam Bedrijf	10.1.c en 10.2.g
Plaats	10.1.c en 10.2.g
Contactpersoon	10.2.e
Profiel bedrijf	10.1.c en 10.2.g
	10.1.c en 10.2.g
Wat zijn de ontwikkelingen bij de consument/retail in uw business?	Eiwit
Welke producten verkoopt u?	10.1.c en 10.2.g n.
En hoe ziet u dat over 5 jaar?	10.1.c en 10.2.g
Welke eiwitrijke producten koopt u in?	10.1.c en 10.2.g
En hoe ziet u dat over 5 jaar?	10.1.c en 10.2.g
Welke oliën koopt u in?	Nee
Biologisch of conventioneel of beiden?	Conventioneel
Wat is voor u het belang van lokale productie/regionaliteit?	10.1.c en 10.2.g
Wat is voor u het belang van aantoonbare herkomst met verwijzing telers?	Wel vraag naar bekende herkomst
Welke eisen stelt u aan volume per jaar en per leverantie?	10.1.c en 10.2.g
Welke eisen stelt u aan	10.1.c en 10.2.g

uw leverancier?	
Welke eisen stelt u aan kwaliteit en certificaten?	10.1.c en 10.2.g
Welke nutritionele eisen stelt u aan uw inkoop?	10.1.c en 10.2.g
Welke ketens zie je als een kans in deze case?	10.1.c en 10.2.g
En wat is de rol van de verschillende schakels?	

Naam Bedrijf	10.1.c en 10.2.g
Plaats	10.1.c en 10.2.g
Contactpersoon	10.2.e
Profiel bedrijf	10.1.c en 10.2.g 10.1.c en 10.2.g
Wat zijn de ontwikkelingen bij de consument/retail in uw business?	Snelle groei biologische producten
Welke producten verkoopt u?	10.1.c en 10.2.g
En hoe ziet u dat over 5 jaar?	10.1.c en 10.2.g
Welke eiwitrijke producten koopt u in?	
En hoe ziet u dat over 5 jaar?	
Welke oliën koopt u in?	
Biologisch of conventioneel of beiden?	Biologisch
Wat is voor u het belang van lokale productie/regionaliteit?	10.1.c en 10.2.g
Wat is voor u het belang van aantoonbare herkomst met verwijzing telers?	Kan bijdragen aan het verhaal
Welke eisen stelt u aan volume per jaar en per leverantie?	10.1.c en 10.2.g
Welke eisen stelt u aan uw leverancier?	10.1.c en 10.2.g
Welke eisen stelt u aan	10.1.c en 10.2.g

kwaliteit en certificaten?	
Welke nutritionele eisen stelt u aan uw inkoop?	10.1.c en 10.2.g
Welke ketens zie je als een kans in deze case?	10.1.c en 10.2.g
En wat is de rol van de verschillende schakels?	10.1.c en 10.2.g

Naam Bedrijf	10.1.c en 10.2.g
Plaats	10.1.c en 10.2.g
Contactpersoon	10.2.e
Profiel bedrijf	10.1.c en 10.2.g 10.1.c en 10.2.g
Wat zijn de ontwikkelingen bij de consument/retail in uw business?	Meer consumptie van vleesvervangers
Welke producten verkoopt u?	10.1.c en 10.2.g
En hoe ziet u dat over 5 jaar?	10.1.c en 10.2.g
Welke eiwitrijke producten koopt u in?	10.1.c en 10.2.g
En hoe ziet u dat over 5 jaar?	10.1.c en 10.2.g
Welke oliën koopt u in?	Nauwelijks
Biologisch of conventioneel of beiden?	Conventioneel
Wat is voor u het belang van lokale productie/regionaliteit?	10.1.c en 10.2.g
Wat is voor u het belang van aantoonbare herkomst met verwijzing telers?	Belangrijk voor het vertrouwen
Welke eisen stelt u aan volume per jaar en per leverantie?	10.1.c en 10.2.g
Welke eisen stelt u aan uw leverancier?	10.1.c en 10.2.g

Welke eisen stelt u aan kwaliteit en certificaten?	10.1.c en 10.2.g
Welke nutritionele eisen stelt u aan uw inkoop?	10.1.c en 10.2.g
Welke ketens zie je als een kans in deze case?	10.1.c en 10.2.g
En wat is de rol van de verschillende schakels?	10.1.c en 10.2.g

10.2.e

Van: 10.2.e @transitiecoalitievoedsel.nl>
Verzonden: maandag 2 december 2019 16:20
Aan: MinisterLNV
CC: 10.2.e);
 10.2.e)
Onderwerp: Brief inzake Aanbevelingen Nationale Eiwitstrategie
Bijlagen: Brief minister Schouten Nationale Eiwitstrategie - versie 2 december 2019 - DEF.pdf

Geachte minister Schouten,

In de bijlage vindt u de brief die vandaag ook per post naar u is toegestuurd. Deze brief bevat aanbevelingen die wij als brede coalitie u graag willen meegeven bij het opstellen van de Nationale Eiwitstrategie.

Naast het overleg dat reeds plaatsvindt met uw ministerie over beleid rond eiwittransitie, willen we graag deelnemen aan de overleggroep die gevormd wordt rond de Nationale Eiwitstrategie. Wij zien uit naar een positieve samenwerking.

Vriendelijke groet,
mede namens de ondertekenaars,

10.2.e



w: www.transitiecoalitievoedsel.nl

t: 0610.2.e

e: 10.2.e @transitiecoalitievoedsel.nl

t: 10.2.e

li: nl.linkedin.com/in/10.2.e