# De Bonenrevolutie

Waarom het onbetwiste voedsel van
de toekomst nauwelijks wordt gegeten
en wat we daaraan kunnen doen

FLEVO CAMPUS

# Inhoudsopgave


**Voorwoord** 3

**Voor wie** 4

Bonen, peulvruchten, vlinderbloemigen… what's in a name? 4

**De bonenparadox** 5

**Wat doen we al en waarom werkt dit niet?** 8

'100.000 hectare'… Hoe dan??? 9

**Wat werkt wel? Hele bonen op het bord** 11

Ode aan de hele boon 11

Het Nieuwe Bord 14

**Missie: de Bonenrevolutie** 15

De bonenstaak 15

Hoe bereiken we de eter wel? 16

1 De wetenschap 16

2 Overheden 19

3 Ondernemers 20

4 Supermarkten/retailers 21

**Conclusie** 23

# Voorwoord

Met trots presenteren wij dit Flevo Campus whitepaper waarin we de start van een ware bonenrevolutie beschrijven. Een revolutie die begint op het bord

Als ik lesgeef aan jongeren vraag ik vaak: wie weet wat de eiwittransitie is? Veelal ben ik dan toch gewoon de 'sjaak' en doe ik mijn uiterste best het zo goed mogelijk uit te leggen. Het is ook best een moeilijk begrip en als we het woord transitie vertalen naar verandering, hebben we daar als mens direct weerstand tegen. Want tradities, in ieder geval als cultureel en/of identiteitsbepalende factoren, zijn hardnekkig en moeilijk te veranderen, te stoppen of te doorbreken. Ook bij u aan de eettafel. Want we zijn wat we eten, toch?

Als ik aan dezelfde jongeren zou vragen wat een boon is, zal ik vast en zeker een goed antwoord krijgen. Dus misschien is het allemaal niet zo ingewikkeld en moeten we starten met simpele oplossingen. We zijn namelijk de afgelopen jaren experts geworden in het extraheren van eiwitten uit bonen, of andere ingewikkelde processen en toepassingen. Maar bonen wellen, koken en dan opeten vinden we moeilijk, lastig en veel te tijdrovend.

Op zich niet gek want wie de Nederlandse voedselgeschiedenis een beetje kent, weet dat alles komt en gaat (en weer terugkomt). Gemak en efficiëntie zijn zeker na de Tweede Wereldoorlog handelskenmerken van de Nederlandse 'eetcultuur' geworden. Daar is niks mis mee, want dit ging samen met zeer omvangrijke technologische innovaties en vooruitgang. Het enige is dat we dit proces lieten doorslaan met een enorme massaproductie als gevolg.

Maar sommige tradities zijn helemaal niet zo diepgeworteld als we denken en daardoor ook wel aan verandering toe. We eten echt niet al sinds de Middeleeuwen hompen vlees. Sterker nog, niet zo lang geleden stelde de vleesconsumptie amper wat voor. Zo'n kleine 150 jaar geleden aten we rond de 15 kg per persoon (per jaar), tegen de circa 75 kg per persoon anno nu. Een enorme stijging, maar in de lange geschiedenis van de mens is het eten van veel vlees dus helemaal geen diepgewortelde traditie. Met wat hulp zouden we deze traditie kunnen veranderen, stoppen of doorbreken.

Bij Flevo Campus houden we van een pragmatische aanpak. Wij denken dat bij veel voedselvraagstukken, smaak de start kan zijn van verandering. Op het bord kan een kentering of een revolutie ontketend worden. Onze voedselidentiteit en voorkeuren zijn namelijk zo veranderlijk als het weer. Als individu en maatschappij hebben wij daar zelf invloed en zeggenschap op. We zijn wat we eten gaat niet op, want we zijn zelf aan zet. En op z'n Cruijffiaans: als iets lekker smaakt, gaan we het vanzelf lekker vinden.

In ons whitepaper, dat tot stand is gekomen in samenwerking met het Lectoraat Stedelijke Voedselvraagstukken van Aeres Hogeschool, kunt u lezen hoe we de boon gewoon weer als boon moeten gaan omarmen en (her)waarderen. Bonen zijn namelijk gezond, voedzaam, goedkoop en vaak ook mooi om naar te kijken. Met elkaar maken we door deze herwaardering van de hele boon een vernieuwde traditie voor iedereen. De boon op het bord als het lekkerste en meest toegankelijke, betaalbare en inclusieve voedsel van Nederland.

*Lenno Munnikes - Directeur Flevo Campus en voedselhistoricus*

# Voor wie

Dit whitepaper is bedoeld voor iedereen die de wereld beter wil maken door de manier waarop we eten. Dat betekent een verandering van ingesleten eetpatronen en -routines. Verandering gaat nooit vanzelf. Daarom stellen we in dit whitepaper een revolutie voor, waarin onderzoekers, overheden, ondernemers, en de supermarkt een deel van de verantwoordelijkheid dragen voor het doorbreken van onze eetgewoontes. Ieder heeft zijn eigen strategie, maar tegelijkertijd gaat het om de totaalaanpak. De revolutie werkt doordat strategieen op elkaar ingrijpen, want los van elkaar zullen ze niet hetzelfde effect hebben.

Aiguillee Verte

## Bonen, peulvruchten, vlinderbloemigen... what's in a name?

De termen zijn soms verwarrend, maar ze zijn in grote mate overlappend. Bonen zijn... nou ja, bonen, maar ze behoren allemaal tot de peulvruchten. Daar horen bijvoorbeeld ook linzen, doperwten en kikkererwten toe, wat strikt genomen dan weer geen bonen zijn.
Het belangrijkste om te onthouden is dat de peulvruchten allemaal behoren tot een familie planten die 'vlinderbloemigen' wordt genoemd. En die kunnen, met hulp van bodembacteriën, iets heel bijzonders. Namelijk stikstof uit de lucht halen en in de bodem brengen. Omdat dat stofje enorm belangrijk is voor de groei van planten, zijn ze eigenlijk een soort natuurlijke kunstmestfabriek! Voor het gemak gebruiken we in dit whitepaper de term 'bonen' voor alle peulvruchten die een bron van plantaardig eiwit zijn. Waarbij in acht moet worden genomen dat verse peulvruchten zoals sperziebonen en doperwtjes niet worden gezien als bron van plantaardig eiwit.

Haubners 800

# De bonenparadox

Jezelf en degenen die je liefhebt voorzien van voldoende gezond voedsel is misschien wel de oudste zorg in de wereldgeschiedenis. Anno 2024 komt de zorg voor de planeet daar nog eens bij: het produceren van voedsel voor 10 miljard mensen in 2050 gaat gepaard met een grote druk op de natuur, het landschap het klimaat en het milieu.

Het doel is duidelijk: voldoende, gezond en lekker voedsel voor iedereen zonder een negatieve impact op de aarde. De meest voor de hand liggende manier om de druk van ons voedsel op de planeet te verminderen, is door minder dierlijke eiwitten te consumeren. Let wel: eiwitten zijn cruciaal in een gezond dieet. En: dierlijke eiwitten zijn – door hun aminozuursamenstelling – voor mensen een uitstekende bron van eiwitten. Maar gezien de impact die het heeft op energie-, water- en landgebruik, zijn dierlijke eiwitten vreselijk inefficiënt. Er zijn vele kilo's plantaardig eiwit nodig om een veel kleinere hoeveelheid dierlijk eiwit te produceren. Daarnaast hebben de grote dierhouderijen en het daarbij benodigde diervoeder een grote negatieve impact op het klimaat, de biodiversiteit, dierenwelzijn en het milieu.

We moeten onze eiwitten dus ergens anders vandaan gaan halen. En dat kan gelukkig, want sommige planten zijn ook een uitstekende bron van eiwitten. Vooral de grote verscheidenheid aan bonen afkomstig uit de familie der vlinderbloemigen (zie kader links voor uitleg) zijn rijk aan eiwitten. En deze gewassen hebben nog meer voordelen: ze zijn als vlinderbloemigen goed voor de bodem, dragen bij aan de biodiversiteit en – als ze in het dieet worden gebruikt om dierlijke eiwitten te vervangen – het klimaat.

Conclusie:
**We moeten minder dierlijke eiwitten eten en méér bonen.**

De kans is groot dat u dit alles al wist, we hebben in Nederland niet voor niets de Nationale Eiwitstrategie[1]. De kans is echter kleiner dat u deze week al bonen of andere peulvruchten heeft gegeten: gemiddeld

[1] Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. (2020). *Nationale Eiwitstrategie* (0920-020). Van: https://open.overheid.nl/documenten/ronl-6ea7577b-85a6-425a-9dad-b9b9cf695495/pdf

Tetri Guruli

“We **weten** best dat bonen ons kunnen redden, maar we **eten** ze niet.”

eten Nederlanders slechts zo'n 7 gram peulvruchten per dag[2]. Nederland bungelt daarmee steevast onderaan het lijstje met boneneters: de dagelijkse bonenconsumptie wereldwijd per capita ligt ruim twee keer hoger[3]. Ter vergelijking: Nederlanders eten gemiddeld ruim 100 gram vlees en ruim 350 gram zuivel per dag[2].

Dit noemen wij… ***de bonenparadox***: we *weten* uitstekend wat we moeten doen voor een duurzamer dieet, maar we *eten* het niet.

**Peilvruchtenconsumptie per hoofd van de bevolking 2020**

| Regio | Consumptie per jaar (kilo) | Consumptie per dag (gram) |
|---|---|---|
| Wereld | 6,8 | 19 |
| Europa | 3,4 | 9 |
| Noord-Amerika | 3,5 | 10 |
| Azië | 6,2 | 17 |
| Oceanië | 1,8 | 5 |
| Afrika | 10,7 | 29 |
| Midden en Zuid-Amerika | 9,7 | 27 |

[2] RIVM. (2017). *Wat ligt er op ons bord? Methodologisch achtergrondrapport bij 'Veilig, gezond en duurzaam eten in Nederland'* (2017-0064). DOI 10.21945/RIVM-2017-0064

[3] OECD & FAO. (2023). *OECD-FAO Agricultural Outlook 2023-2032.* Paris, OECD. Van: https://www.fao.org/documents/card/en?details=CC6361EN

# Wat doen we al en waarom is het niet genoeg?

De verschuiving van de consumptie van dierlijke naar plantaardige eiwitten staat wel bekend als *de eiwittransitie*. Een nogal afstandelijke omschrijving van een in essentie heldere kwestie: *hoe zorgen we ervoor dat mensen een groter deel van de benodigde eiwitten uit plantaardige bronnen gaan halen?*

Cigos Lobio

Het praktische antwoord is simpel: we moeten met z'n allen meer plantaardige eiwitten, zoals bonen gaan eten. In Nederland zijn er een aantal initiatieven die met deze ambitieuze zaak aan de slag zijn gegaan. Dit zijn, onder andere:

- **De Nationale Eiwitstrategie**, een actieplan opgesteld in 2020 door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit om landelijk meer zelfvoorzienend te worden in plantaardige eiwitten.

- **Green Deal Eiwitrijke Gewassen**, beter bekend als de **Bean Deal**, is een concrete uitwerking van de Nationale Eiwitstrategie, en werd in 2022 ondertekend door 56 organisaties met als doel de opschaling van de Nederlandse teelt en verwerking van eiwitrijke gewassen, primair bestemd voor humane consumptie, met een focus op stikstofbindende vlinderbloemigen.

Super Metis

- **#BeanMeal**, een initiatief van de Bean Deal om consumenten te laten verrassen door de veelzijdigheid en smaak van bonen.

- **PULSE**, een samenwerkingsproject van de HAS green academy, NIZO en het bedrijfsleven met als doel het ontwikkelen en gebruiken van rassen van erwten en veldbonen met een verhoogd eiwitgehalte of verbeterde eiwitsamenstelling.

- **Growing Green Proteins**, een project van de provincie Flevoland waarbij door middel van pilots en een challenge boeren, tussenhandel, horeca en inwoners van Flevoland werden geactiveerd om in actie te komen om plantaardige eiwitten zoals de veldboon op de kaart te zetten.

- **'Ferder met eiwitrijke gewassen'**, een project van Foodvalley in de provincie Gelderland om lokaal geteelde bonen op een innovatieve wijze via fermentatie te verwerken en in de markt te zetten.

- **Foodlab Pulses**, een afgerond samenwerkingsproject uit 2020 van land- en tuinbouworganisatie ZLTO waarbij telers, verwerkers en ontwerpers samen aan de slag gingen om nieuwe producten en concepten op basis van peulvruchten van Nederlandse bodem te ontwikkelen.

- **Bean me up!**, een afgerond samenwerkingsproject uit 2023 van Hogeschool Inholland en het bedrijfsleven om de veldbonenketen een sterke impuls te geven.

Een indrukwekkende lijst, en dit zijn alleen nog maar de initiatieven in Nederland. Voor de duidelijkheid: al deze partijen doen belangrijk werk. Maar het valt niet te ontkennen dat, ondanks de grote hoeveelheid tijd, energie en middelen die door al deze initiatieven in de peulvruchten worden gestoken, de resultaten nog steeds bedroevend zijn.

## '100.000 hectare'... Hoe dan???

De Europese Commissie heeft in 2018 alle lidstaten opgeroepen om een nationale eiwitstrategie vorm te geven. De Nederlandse interpretatie daarvan werd in 2020 door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit aan de Tweede Kamer gepresenteerd. Deze 'Nationale Eiwitstrategie' vormde een belangrijke aanleiding voor veel van de eerder genoemde initiatieven. De Nationale Eiwitstrategie is dus een invloedrijk document.

De ambities in de Nationale Eiwitstrategie liegen er niet om. Zo wordt er onomwonden gesteld dat het doel is om '100.000 hectare eiwitrijke vlinderbloemigen in Nederland te hebben in 2030'. Deze doelstelling werd in 2020 geschreven, en we kunnen inmiddels zachtjes zeggen dat dit doel niet gehaald gaat worden. Er wordt op dit moment nog maar 18 duizend hectare vlinderbloemigen geteeld en wij vragen ons af of 100.000 hectare, teeltkundig gezien, in Nederland wel past.

Het 100.000 hectare plan voelt door zijn onhaalbaarheid ongrijpbaar. Het is een doel dat te sterk is gericht op productie volume maar dat daarmee voorbij gaat aan het echte probleem. Om het te laten slagen, zal eerst de consumptie moeten vergroten.

En juist over consumptie staan er in de Nationale Eiwitstrategie weinig duidelijk gedefinieerde plannen. In het document wordt aangegeven dat mensen het lastig vinden om hun (eet)gewoontes te veranderen (p.43, *normalisatie*). Maar hierin richt de Nationale Eiwitstrategie zich vooral op 'minder dier' in plaats van 'meer plantaardig', en focust het vooral op innovatie van eiwitbronnen zoals synthetische additieven, algen en kweekvlees. In plaats van volledig in te zetten op dergelijke innovaties, kunnen we ook gewoon terug naar de basis: de hele boon.

Maar zolang de bonen niet gegeten worden, kunnen we nog zoveel produceren. *The proof of the pea is in the eating*.

Alte Bohemersorte "Sasca"

# Wat werkt wel?

## Ode aan de hele boon

Sinds de introductie van de vleesvervanger is de consumptie van bonen in Nederland flink toegenomen. Naast dat scheepsladingen sojabonen voor veevoer al jaren een feit zijn, is sinds een paar jaar boneneiwit voor humane consumptie booming. In dat laatste geval gaat het dus om geïsoleerd eiwit (eiwitisolaat) dat in fabrieken vervaardigd wordt uit bonen (vaak sojabonen). Dit is de reden dat de Nederlandse boeren die wij spraken steeds hameren op het gebruik van de hele boon. Want zodra we de lokale boon 'uit elkaar trekken en plat slaan' tot eiwitisolaat, moet deze concurreren met de wereldmarkt. In Nederland kunnen we door onze hoge grondprijs en uurloon simpelweg niet concurreren met de prijs van bonen over de grens.

Voor de boer betekent een boon met waarde een verdienmodel, met als bijvangst de eerder genoemde stikstofbindende functie. Een boon met waarde is wat ons betreft een hele boon. Het lokaal kunnen vermarkten van hele bonen resulteert in een financiële beloning voor de boer, en dat is hoe je productie en dus het areaal stimuleert. Een oplossing in het verwaarden (verhogen van de waarde) van de Nederlandse boon, is dus om hem te laten zoals die is: heel.

Hiernaast is de hele boon voor de mens een ideale voedselbron. Als veelzijdige en hoogwaardige eiwit- en vezelbron is het een goedkoop en smaakvol onderdeel van je maaltijd. En zoals eerder genoemd, zijn veel bonen door de aminozuursamenstelling een waardig alternatief voor dierlijke eiwitten. Volgens het Voedingscentrum zijn bonen zelfs in sommige opzichten een betere keuze dan vlees: ze bevatten nauwelijks verzadigd vet en veel vezels. Daarnaast verlaagt de consumptie van peulvruchten het LDL-cholesterol[3].

Lang verhaal kort:
**Wij gaan voor de hele boon, voor boer, bodem en buik!**

Uli Westphal | *Phaseolus vulgaris* I | 2013

PHASEOLUS VULGARIS I, © ULI WESTPHAL, 2013

## Hoe ziet dat eruit op het bord, die GBG?

Stel je maakt een mooie crème van witte bonen, dan vervangt dit direct je V. Wat blijft er dan nog over? G van groente natuurlijk. Een witte bonen crème met bijvoorbeeld een stronk broccoli is alleen een beetje karig, dus garneren we dit bord met kort gebakken walnoten, gepofte boekweit, wat mooie sla en een lekkere dressing of saus. Dat klinkt al een stuk leuker.

Nog meer voorbeelden? Spaghetti Bolognese met citroenboontjes en geroosterde ui, of een bara van gele erwt, met Massaman curry gevuld met aardappel en sperzie-bonen, of een stevige chipotle bruine bonen soep, met een frisse salade met maïs tortilla's, of een volkoren boterham met doperwten hummus en gegrillde groente. Of.., of…, oftewel zo kunnen we nog wel even doorgaan.

## Het nieuwe bord

Hoe ziet het leven er dan uit na de AGV? Ondanks de hulp van 24kitchen, Jamie Oliver en Yotam Ottolenghi, is de 'aardappel, groente, vlees maaltijd' in onze gedachten nog steeds leidend. Zelfs al eten we niet meer elke avond deze geformuleerde maaltijd, het mantra resoneert nog diep door in onze behoefte. Er moet een dierlijk eiwit-component in de maaltijd zitten, en als we dat veranderen, moet het vervangen worden met Kipstuckjes, Beyond Burgers, of andere extreem bewerkte producten.

Terwijl we inmiddels weten: de perfecte vleesvervanger is er al. Al zo'n paar duizend jaar. En met de term vleesvervanger doen we de boon tekort. Het is niet alleen een prachtige eiwitbron, maar zit ook vol met vezels, vitaminen en mineralen.

Daarom zeggen wij: het is tijd voor Het Nieuwe Bord. Het is tijd om van het AGV'tje naar het GBG'tje te gaan. Oftewel: Groente, Bonen, en een Graanproduct. De toevoeging van granen op dit bord is belangrijk omdat deze rijk zijn aan het essentiële aminozuur methionine, dat vaak ontbreekt bij bonen. Toch zin in aardappel in plaats van rijst? Prima, want je krijgt genoeg methionine binnen als je met volkoren brood luncht.

De grote uitdaging is hier om die nieuwe formule, of "Het Nieuwe Bord" aan de man te krijgen, de payoff is een kaleidoscoop aan creatieve culinaire mogelijkheden, en een bevrijding van het oude keurslagerslijf. Het is tijd om de AGV met gepaste eerbied op de plank te zetten en met dank afscheid te nemen van de formule die ons na de Tweede Wereldoorlog weer heeft aangesterkt, en van Nederland de meest efficiënte landbouwproducent op deze planeet heeft gemaakt.

Nu is het moment daar om alle duurzame ambities in een nieuw culinair totaalconcept te gieten. Wij presenteren hierbij de GBG, het bord van de toekomst.

# Missie: de Bonenrevolutie

De boon kan dus de wereld redden, alleen (w)eten we het nog niet. Na het gretig bestuderen van alle initiatieven en programma's, het spreken van enthousiaste ketenpartijen en het verzamelen van beleidsstukken, kwamen wij tot de conclusie dat het antwoord op het bord ligt. Want wat we ook proberen, uiteindelijk is het de *consument* die de bonen moet willen eten. Om de bonenrevolutie te ontketenen, ontwikkelden we een bonenstaak, de (klim)route naar de boon, met de consument als leidraad.

## De bonenstaak

De bonenstaak staat symbool voor de synergie tussen wetenschap, overheid, ondernemers en de supermarkt kan bewerkstelligen. Wanneer deze partijen hetzelfde verhaal uitdragen, kunnen we een systeem creëren waarin eetpatronen doorbroken worden en bonen weer een voor de hand liggende keuze zijn. De bonenstaak is een aanpak vol innovatie, onderbouwd door wetenschap, met actie op gedragsverandering. Zo kunnen we de koers verschuiven en de boon weer op het bord krijgen.

Voor het bewerkstelligen van de bonenstaak hebben we grof geschut nodig. Grof geschut dat ingezet moet worden door de wetenschap, ondersteund door de overheid, aangepakt door ondernemers en geëtaleerd door de supermarkt. Dit is het vliegwiel van de bonenstaak, waarin elke bijdrage de verandering laat versnellen. Dat is de situatie die we willen creëren, want hoe meer mensen bonen eten, hoe makkelijker de sociale norm verschuift. Dan gaan we van het gevoel 'ik moet bonen eten', naar het antwoord op de vraag, 'wat eten we vanavond'?

Met andere woorden, laten we ervoor zorgen dat de consument er niet meer omheen kan.

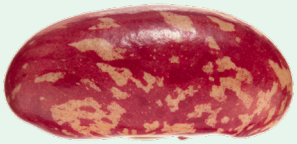
## Hoe bereiken we de eter wel?

Het veranderen van voedselgewoontes is alleen makkelijker gezegd dan gedaan. Ze zijn namelijk geworteld in verschillende, uiteenlopende en omvangrijke onderdelen van onze lifestyle. Voedsel draait om genot, maar ook om gemak. Het draait om prijs, maar ook om duurzaamheid. Het draait om gezondheid en het draait om smaak. Zo ook bij het eten van bonen.

Top Notch Golden Wax

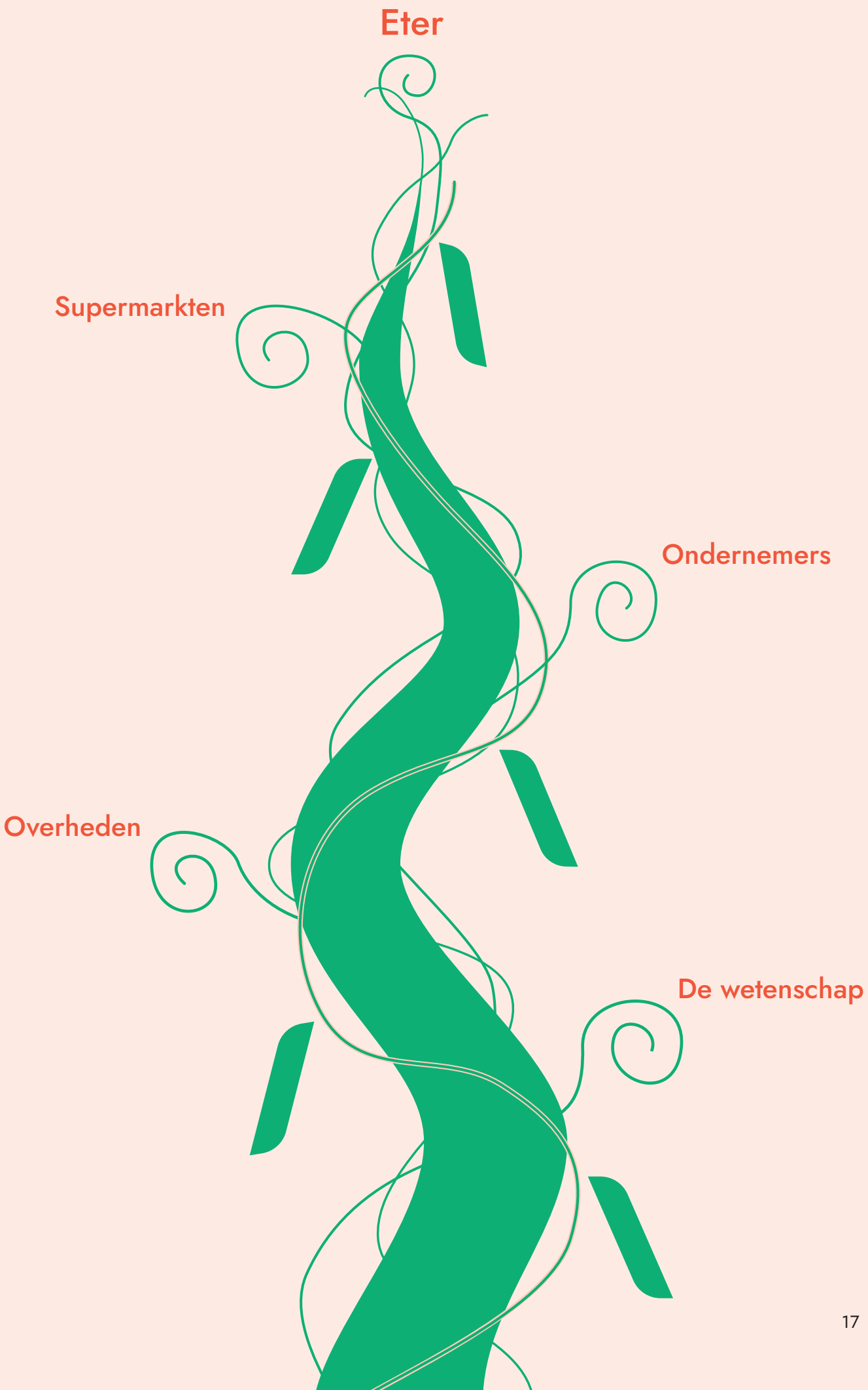
We stelden onszelf eerst de vraag: Wat weerhoudt mensen ervan om bonen te eten? Het antwoord is – natuurlijk – genuanceerd, maar in principe uiteen te zetten in de volgende thema's: routine, perceptie, gedrag, gemak en smaak. Het imago dat de boon op dit moment heeft – melig, smaakloos, lastig, flatulentie bevorderend, armeluis eten – komt voort uit zijn oude rol als muf en goedkoop alternatief voor vlees. Of zoals Bartje ooit verwoordde: "ik bid niet voor bruine bonen". Om de Nederlander weer bonen te laten eten, en de hele boon goed te verwaarden, moet haar imago veranderen.

Dit nieuwe imago komt er wanneer de boon beter begrepen wordt. Op dit moment wordt er weinig gecommuniceerd over de boon en ontbreekt er kennis over de smaak en toepassing. Vandaar dat ze op dit moment nauwelijks wordt gezien als volwaardig onderdeel van de maaltijd. En dat terwijl de boon in haar verscheidenheid aan smaken en toepassingen ieder gerecht kan verrijken.



Sachsenhäuser

Om onze bonenrevolutie in gang te zetten, begint de bonenstaak waar het altijd zou moeten beginnen, bij de stam, een consensus over de feiten. De eerste verantwoordelijke in de bonenstaak is dan ook de wetenschap.


Eter
Supermarkten
Ondernemers
Overheden
De wetenschap

## 1 De wetenschap

### *Jaag het vliegwiel aan*

Dunarec

Alle publicaties leiden naar de boon. Van duurzaamheids- tot gezondheidsvoordelen, al jaren onderzoeken wetenschappers de effecten van het produceren, verwerken en verteren van bonen. We weten dat ze als gewas goed zijn voor de bodem[4] en voor de biodiversiteit[5] , als vleesalternatief voor het klimaat en landgebruik[6], en als onderdeel van je maaltijd als een vezelbom en een hoogwaardige eiwitbron. Waar blijft dan toch het unanieme advies vanuit de wetenschap dat we echt veel meer bonen moeten eten?

Het voelt namelijk niet alsof de grote wetenschappelijke instanties, zoals de Gezondheidsraad en het Voedingscentrum, een eenduidig antwoord weten te geven over de rol van bonen in ons dieet. Zo geeft het Voedingscentrum op de pagina 'peulvruchten' aan dat ze 'goed [zijn] voor je gezondheid omdat ze het LDL-cholesterol verlagen'. En ook: 'De teelt en productie van peulvruchten heeft een lage klimaatbelasting. Peulvruchten eten in plaats van vlees is minder milieubelastend.'[3] En toch raden ze maar minstens één portie in de week aan, en is nergens op de website te vinden hoe groot één portie peulvruchten is. In de Europese Unie is er eenzelfde onenigheid over peulvrucht aanbevelingen. De nationale richtlijnen van peulvruchten variëren in de EU van de Duitse 125 gram[7] per week tot een kwalitatieve 'eet meer peulvruchten' uit het Verenigd Koninkrijk[8].

Ayse Kadin

Alleen verwijzen naar de potentie van de boon is dus blijkbaar niet effectief genoeg om consumptie te verhogen. De Nederlandse wetenschap moet pal achter de boon gaan staan, en zich net als de EAT-Lancet commissie[9], de FAO en de VN expliciet uitspreken over de potentie van bonen. Dit is belangrijk omdat de Nederlandse overheid haar beleid mede bepaalt op bewijslast en de aanbevelingen van wetenschappelijke instanties.

Wetenschap, laat aan de wereld weten hoe belangrijk bonen zijn en begin met een unaniem advies over de aanbevolen hoeveelheid.

## 2 Overheden

### *Maak de revolutie mogelijk*

De Nederlandse overheid heeft met de Nationale Eiwitstrategie een verschuiving naar plantaardige eiwitten aangekondigd. Als we willen dat die plannen niet het lot van papieren beloftes te wachten staat, zal er concrete actie ondernomen moeten worden. Overheden lijken echter tot nu toe bang om hun vingers te branden aan omstreden kwesties zoals 'wat het volk zou moeten eten'. Niet erg verwonderlijk, nu onze eetgewoonten een verlengstuk van onze identiteit zijn geworden. Alleen komt er daardoor ook geen beweging op gang.

Toch hebben we in het verleden gezien dat voldoende bewijslast wel degelijk voor belangrijke politieke beslissingen kan zorgen. Denk bijvoorbeeld aan de verplichting van de autogordel ('De overheid mag niet bepalen hoe ik rijd!') of het rookverbod in de horeca ('Waar ligt de grens? Mag je straks ook geen cola meer drinken?!'). Beide veranderingen zijn, ondanks veel burgerijke weerstand, door onbetwistbaar wetenschappelijk bewijs toch doorgevoerd en nu niet meer weg te denken uit het straatbeeld.' Zo kan verandering dus toch.

Hiernaast kan de overheid ook met (financiële) ondersteuning een meer sturende rol aannemen in veranderingen. In de eiwittransitie zien we bijvoorbeeld dat dierlijke eiwitten nog steeds flink worden beschermd. Bijvoorbeeld via Europese zuivelreclames, en financiële steun voor de instandhouding van de Nederlandse vlees- en zuivelindustrie (137 x meer budget dan voor alternatieve eiwitten[10]). Als de overheid plantaardige eiwitten op een gelijke wijze zou ondersteunen, zou dat een flinke zet geven aan de bonenrevolutie. Door niet alleen bonenproductie te stimuleren, maar ook innovatie en ondernemerschap – bijvoorbeeld door publieke catering bij gemeenten, ziekenhuizen en scholen – zijn overheden bij uitstek in staat om een markt voor bonen te creëren.

Overheid, practice what you preach en ondersteun de revolutie. Dan kunnen creatievelingen en (kleine) ondernemingen vervolgens hun energie inzetten om de consument te bereiken.

[4] [5] Uebersax, M. A., Cichy, K. A., Gomez, F. E., Porch, T. G., Heitholt, J., Osorno, J. M., Kamfwa, K., Snapp, S. S. & Bales, S. (2022). *Dry beans (Phaseolus vulgaris L.) as a vital component of sustainable agriculture and food security – a review.* Legume Science, 5(1). DOI 10.1002/leg3.155

[6] Nijdam, D., Rood, T. & Westhoek, H. (2012). *The price of protein: Review of land use and carbon footprints from life cycle assessments of animal food products and their substitutes.* Food Policy, 37(6). DOI 10.1016/j.foodpol.2012.08.002

[7] Deutsche Gesellschaft für Ernährung. (2019). *Vollwertig essen und trinken nach den 10 Regeln der DGE.* Van: https://www.dge.de/gesunde-ernaehrung/dge-ernaehrungsempfehlungen/10-regeln/

[8] European Commission. (2024). *Food-Based Dietary Guidelines recommendations for legumes.* Van: https://knowledge4policy.ec.europa.eu/health-promotion-knowledge-gateway/food-based-dietary-guidelines-europe-table-6_en

[9] Willet, W., Rockström, J., Loken, B., Springman, M., Lang, T., Vermeulen, S., … & Murray, C. J. (2019). *Food in the antropocene: The EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems.* The Lancet, 393(10170), 447-492. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31788-4

[10] ProVeg Nederland. (november, 2022). *Overheidsfinanciering van dierlijke en plantaardige eiwitten.* ProVeg Nederland. Van: https://proveg.com/nl/blog/vlees-zuivel-subsidies/

Neue Metis

## 3 Ondernemers

### *Populariseer door innovatie*

Wanneer de wetenschap en de overheid de consumptie van de boon ondersteunen, kan het stokje worden overgenomen door de ondernemers. Ondernemers die opereren in de voedselketen hebben een unieke positie als het aankomt op verandering. Zij kunnen een beweging als geen ander bewerkstelligen doordat ze experts zijn in innovatie. Bijvoorbeeld in het ontwikkelen van smaakvolle producten of vernieuwende artikelen. We zien nu al creatieve innovaties in verpakkingen (kleurrijke kartonnen pakjes), verwerking (onbekende bonen tempeh), en toepassing (lupine borrelsnack).
Deze innovatiekracht, in combinatie met een constante toetsing via sensorisch onderzoek en consumentenfeedback maakt het bonenaanbod steeds beter en interessanter.

In het huidige bonenlandschap werken ondernemers vooral vanuit een ideologie maar ontbreekt het aan marktperspectief. Dat moet anders. Door een systeem te creëren waar vraag is naar bonen, kunnen de ondernemers doen waar ze goed in zijn: de consumenten doorgronden en bereiken met zintuiglijke elementen – denk aan smaak en uiterlijk.

Vernieuwende producten, lekkere gerechten en sterke campagnes geven ondernemers het vermogen om het imago van de boon te verbeteren. Vervolgens is het aan de retailers om deze veranderingen op een smaakvolle manier te etaleren.

## 4 Supermarkten

### *Doorbreek voedselroutines*

De grote supermarkten wijzen regelmatig met hun vinger naar de consument, onder het mom 'u vraagt, wij draaien'. Niet duurzaamheidsdoelstellingen, maar marges zijn absoluut leidend in de beslissingen die binnen de branche worden genomen. Wij vragen de supermarkt assertief te zijn en actie te nemen rondom de boon. Bonen staan namelijk al zo'n honderd jaar in het minst ontwikkelde schap van de winkel, het conserven- of ook wel conservatievenschap. Waar de rest van de winkel glinstert van vernieuwing, vechtend om de aandacht van de consument, is de enige verleiding in het conservenschap de multi-buy promotie, oftewel koop er 1 en krijg er 1 gratis.

Het kopen van bonen zit op dit moment nog niet in de routine van de gemiddelde Nederlandse consument. Logisch ook, wanneer het schap niet uitnodigt om eens wat nieuws te proberen en de winkel vol staat met exclusieve samenwerkingen waardoor innovaties nauwelijks kans krijgen. Routines veranderen vergt een volledige systeemaanpak, met het vergroten van de zichtbaarheid van bonen als belangrijke eerste stap. Dit kan bijvoorbeeld door bonen op meer plekken in de winkel terug te laten komen. Zoals in het versschap, met een duidelijke positionering als aanvulling op groente. Of bij de borrelhapjes waar bonen worden gepresenteerd als ideale aanvulling op de borrelplank. Maar ook bij de convenience maaltijden is nog een wereld te winnen voor bonen als voordelig, lekker, en gezond alternatief op vlees.

Supermarkten, geef ondernemers de ruimte om met hun innovaties het assortiment te verduurzamen. Zet minder in op alleen de prijs en exclusieve samenwerkingen en meer op diversificatie van het assortiment, waar de boon op alle eetmomenten vertegenwoordigd wordt.

# Conclusie

Put your money where your mouth is! De boon kan ons redden, hij heeft alleen een zetje in de juiste richting nodig. Richting het bord. Wij geloven dat het kan, maar alleen met wetenschappelijke steun, sturing vanuit de overheid én creativiteit vanuit de keten. De boeren willen ze wel telen, nu de rest nog.

Saris Lobio

Laat één van de hoofdlijnen van de Nationale Eiwitstrategie – 'verhogen van het aandeel plantaardige consumptie' (p.11) – leidend zijn om de ideale vleesvervanger, die al decennia ligt te verstoffen in de supermarkt, nieuw leven in te blazen. Een nieuw leven als lekker product, ontwikkeld of aangereikt door noeste ondernemers met ondersteuning van overheid en wetenschap. Want de bonen die van de beoogde 100.000 hectare vlinderbloemigen geoogst gaan worden, moeten óók door iemand worden opgegeten!

Tot slot zijn daar, aan het einde van de bonenstaak, de eters. En wij pleiten voor de boon. Als eiwitrijk onderdeel van je dieet. Als smaakvolle borrelhap. Als veelzijdige toepassing voor je maaltijd. Als een ultiem onderdeel van je bord.

Coco Rose

## Laat je inspireren door de veelzijdigheid, en draag zorg voor jezelf en de planeet. Ode aan de boon!

# Colofon

Deze whitepaper is een resultaat van het project 'Boon van de toekomst' van kennis- & actielab Flevo Campus in samenwerking met Aeres Hogeschool Almere.

Kennis- en actielab Flevo Campus werkt aan oplossingen voor taaie stedelijke voedselvraagstukken in de Metropoolregio Amsterdam en Flevoland. Door middel van actiegericht onderzoek verbinden wij innovatieve voedsel ondernemers met de juiste kennisinstituten en vormen wij de schakel tussen bedrijfsleven, overheid, onderzoek, onderwijs en de consument (quadruple helix). Door het samenbrengen van deze verschillende actoren zet Flevo Campus zich in voor een positieve verandering in de manier waarop we voedsel produceren, consumeren en benaderen.

**Flevo Campus**
Arboretum West 100
1325 WB Almere

**Aeres Hogeschool Almere**
Arboretum West 98
1325 WB Almere

**Auteurs** Janno Lanjouw, Guus Nelissen, Evi Vet, Pepijn Schmeink, Jan Eelco Jansma, Mette Beerda, Lenno Munnikes
**Aan deze whitepaper werkten mee** Sara Smaal, Yassir Sefu, Esther Veen
**Beeld** © Uli Westphal
**Vormgeving** Studio Parkers

**Verschijning**
Almere, februari 2024

**Voor contact & advies**
Guus Nelissen
Projectmanager 'SMAAK van de Toekomst' Flevo Campus
guus@flevocampus.nl

**Disclaimer**
Aan de inhoud van dit whitepaper kunnen geen rechten worden ontleend. Flevo Campus aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor directe of indirecte schade die voortvloeit uit de inhoud van dit whitepaper.

De inhoud van dit whitepaper is auteursrechtelijk beschermd. Niets uit deze whitepaper mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, geluidsband, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.