

Kansen voor vlees- en zuivelvervangers

Naar een meer plantaardig dieet



Inhoudsopgave

Inleiding**3**

Marktontwikkeling van vlees- en zuivelvervangers**4**

Kans 1: plantaardige doelstelling supermarkt en overheid**7**

Kans 2: Groeiende groep flexitariërs**11**

Kans 3: Productinnovaties**13**

Kans 4: Uitbreiding naar out-of-home**19**

Kans 5: Internationale groei**20**

Colofon**22**

Kansen voor vlees- en zuivelvervangers

Naar een meer plantaardig dieet

De opkomst van vlees- en zuivelvervangers was de afgelopen jaren spectaculair te noemen, maar dit jaar stagneert de verkoop van deze producten via het supermarktkanaal. Voor verdere groei zijn er kansen voor de producenten op het gebied van innovatie, schaalvergroting, internationale afzetmarkten en nieuwe doelgroepen.

De verkoop van vlees- en zuivelvervangers groeide de afgelopen jaren rap. De verkopen namen vanaf 2017 met dubbele cijfers toe. Het afgelopen jaar daalden de verkopen echter. Dit is voor een belangrijk deel een correctie op de hoge supermarktverkoppen in 2020 en 2021 als gevolg van de coronamaatregelen waardoor de horeca gesloten bleef. Daarnaast daalt de koopkracht van consumenten en zijn ze kritischer op waar ze hun geld aan uitgeven, wat zich vertaalt in minder dure supermarktaankopen. Maar er is meer aan de hand. Zowel voor zuivel- als voor vleesvervangers geldt dat het nog een relatieve niche is, waar nog zeker potentie in zit. ABN AMRO ziet daarom voor de komende jaren volop kansen voor deze producten.

Allereerst is de groep consumenten die geen of minder vlees wil eten aan het toenemen. Ten tweede streven de overheid en supermarkten ernaar het aandeel plantaardige eiwitten in het dieet van Nederlandse consumenten te verhogen van 40 procent nu naar 50 procent in 2030. Verder is in de landen om ons heen de markt groter, maar consumptie van vleesvervangers per hoofd van de bevolking lager. Internationaal uitbreiden heeft als bijkomend voordeel dat door schaalvergroting de prijs per geproduceerde eenheid omlaag kan. Een lage prijs ten opzichte van vlees of zuivel is belangrijk voor deze productcategorie. Tot slot is innovatie op gebied van smaak en textuur cruciaal. Op dit vlak gebeurt er veel wat de markt voor plantaardige vervangers een nieuwe spurt kan geven.

ABN AMRO verwacht dat naar 2030 toe de verkoop van vleesvervangers kan verdubbelen. De markt voor zuivelvervangers kan richting 2030 nog sterker toenemen, omdat de markt voor plantaardige vervangers voor kaas en yoghurt nog in de kinderschoenen staat. De verwachting is wel omgeven door onzekerheid. Voor echt baanbrekende innovaties zijn forse investeringen nodig in productielocaties en technieken die nog volop in ontwikkeling zijn. Daarnaast zijn er verschillende factoren die remmend kunnen werken, bijvoorbeeld dat de duurzaamheid en gezondheid van plantaardige alternatieven ook steeds meer onder het vergroot glas liggen. Consumenten kunnen daarnaast ook vaker kiezen om zelf vegetarische gerechten met bijvoorbeeld peulvruchten samen te stellen.

In dit rapport beschrijven we eerst de huidige marktontwikkelingen voor vlees- en zuivelvervangers. Vervolgens gaan we in op de verschillende marktkansen die het groeipotentieel van vlees- en zuivelvervangers duiden.

Marktontwikkeling van vlees- en zuivelvervangers

Kans 1: Plantaardige doelstelling supermarkt en overheid

Kans 2: Groeiende groep flexitariërs

Kans 3: Productinnovaties

Kans 4: Uitbreiding naar out-of-home

Kans 5: Internationale groei

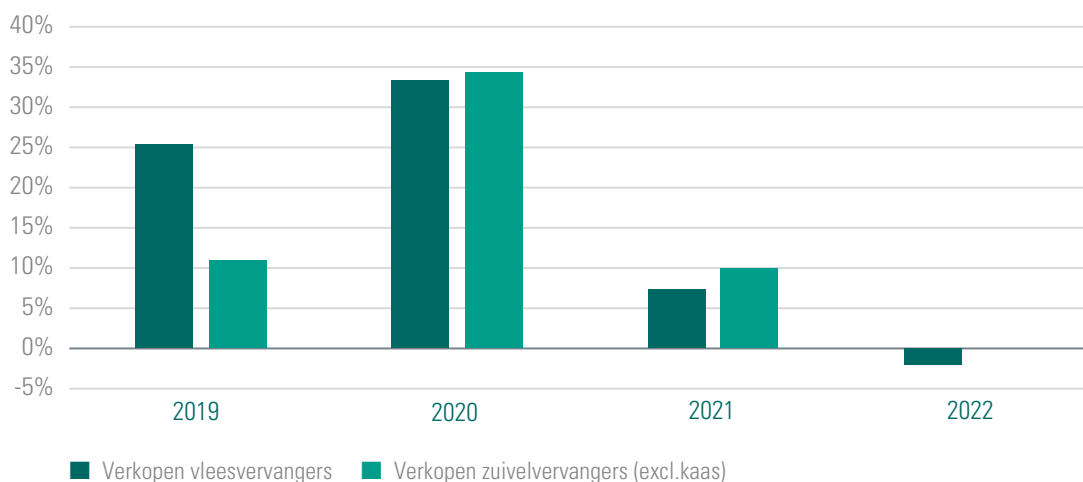




Markontwikkeling van vlees- en zuivelvervangers

Volgens cijfers van onderzoeksbureau IRI lag in de eerste drie kwartalen van 2022 de verkoop van vleesvervangers zo'n drie procent lager dan in 2021. In dat jaar vlakke de groei al af naar 7 procent. Een trendbreuk ten opzichte van voorgaande jaren. De supermarktverkoop van vleesvervangers nam in 2019 met 25 procent en in 2020 met 34 procent toe. Een groot deel van deze groei kwam voor rekening van huismerken. Ook de verkoopgroei van zuivelvervangers stagneert in 2022 na een aantal jaren van flinke groei.

Volumegroei plantaardige vervangers in supermarkt vlakt af



Bron: IRI bewerking ABN AMRO (2022 is t/m week 44 tov 2021 t/m week 44, exclusief online verkoop en hard discount)

Het aandeel van de vervangers ten opzichte van het reguliere vlees en zuivel ligt nog relatief laag. Volgens cijfers van onderzoeksbureau Euromonitor ligt het aandeel vleesvervangers ten opzichte van de gehele vleescategorie op circa 3 procent. Het aandeel zuivelvervangers ten opzichte van de gehele zuivelcategorie is met 4 procent iets hoger. Binnen de zuivelcategorie zijn er grote verschillen. Zo is het aandeel van plantaardige melk meer dan 10 procent, terwijl het aandeel van plantaardige kaas met amper 1 procent nog weinig betekenisvol is. Juist in de andere zuivelcategorieën dan melk is er dus nog flink wat groei mogelijk.

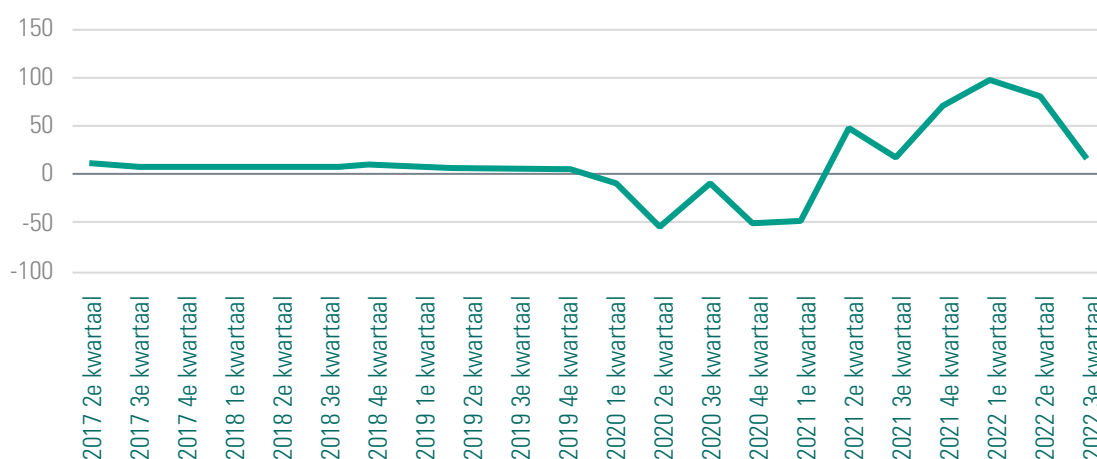
Om de kansen voor de komende jaren te definiëren is het belangrijk om eerst in te gaan op de mogelijke oorzaken van een afvlakkende groei van vlees- en zuivelvervangers.



Oorzaak 1: Meer verkopen via foodservice

Een belangrijke oorzaak van de daling is dat consumenten minder vaak hun voeding in de supermarkt kochten en weer vaker naar restaurants gingen.

Omzetontwikkeling eet- en drinkgelegenheden



Bron: CBS

Daar worden verhoudingsgewijs minder vleesvervangers besteld en hebben gasten die plantaardig willen eten vaker de keuze uit andersoortige vegetarische gerechten. Het aandeel vlees- en zuivelvervangers in de inkoop van horecavoeding steeg echter wel. In de periode van 2016 tot het vierde kwartaal 2021 steeg de inkoop van vleesvervangers in het foodservice-kanaal volgens ProVeg naar een aandeel van 4,9 procent. Plantaardige opschuimmelk voor koffientjes steeg nog harder en kent een volume aandeel van 27 procent.

Oorzaak 2: Prijsbewuste consument

Een tweede oorzaak voor de stagnerende groei voor plantaardige vervangers is de hoge inflatie en de lagere koopkracht als gevolg daarvan. Consumenten letten veel meer op hun uitgaven en kopen minder duurdere producten in de supermarkten. Dit kan de verkoop van plantaardige producten schaden, omdat deze vaak als duur worden gepercipieerd, in ieder geval duurder dan vlees of zuivel. Toch is dit in sommige gevallen niet meer zo. Plantaardige merkproducten zijn vaak nog wel duurder dan vlees, maar vaak goedkoper dan biologisch vlees. Huismerken van vleesvervangers zoals geruld vega-gehakt en vega-kipstukjes zijn goedkoper dan of gelijk aan gehakt of gesneden kip. Dit komt vooral doordat vlees en zuivel sinds begin 2022 sterk in prijs zijn toegenomen en vleesvervangers nauwelijks in prijs zijn gestegen.

Procentuele verschillen in gemiddelde prijs van een product

Product	Gem. prijs per kg. Feb.'22	Gem. prijs per kg. Juni'22	Procentueel verschil
Burger (dierlijk)	€ 7,33	€ 8,73	+ 19,1%
Burger (plantaardig)	€ 7,89	€ 7,95	+ 0,76%
Gehakt (dierlijk)	€ 7,50	€ 9,60	+ 28,0%
Gehakt (plantaardig)	€ 8,01	€ 8,24	+ 2,87%
Kipstukjes (dierlijk)	€ 11,81	€ 13,81	+ 16,9%
Kipstukjes (plantaardig)	€ 12,97	€ 13,44	+ 3,62%

Bron: Proveg



Oorzaak 3: Nieuwigheid verdwenen

Vleesvervangers kenden een stormachtige groei doordat in een eerder stadium veel spraakmakende introducties plaatsvonden. Producten van de Vegetarische slager en Beyond Meat waren volop in de media. Maar het aantal 'conversation starters', dus spraakmakende producten die veel media-aandacht krijgen, lijkt te zijn afgenomen. Dit remt het aantal consumenten dat vleesvervangers voor de eerste keer wil proberen.

Oorzaak 4: Smaak en textuur valt tegen

Niet alleen het aantal consumenten dat vleesvervangers voor de eerste keer wil proberen neemt af, ook doen nieuwe consumenten relatief weinig herhaalaankopen. Uit consumentenonderzoek van ABN AMRO blijkt dat consumenten die weinig vleesvervangers kopen, aangeven dat de smaak of structuur niet aan de verwachtingen voldoet. Hier ligt een belangrijk aanknopingspunt voor producenten om de groei te versnellen, want deze factoren blijven naast prijs belangrijke aankoopmotieven van consumenten.

Oorzaak 5: Negatieve aandacht rondom gezondheid en duurzaamheid

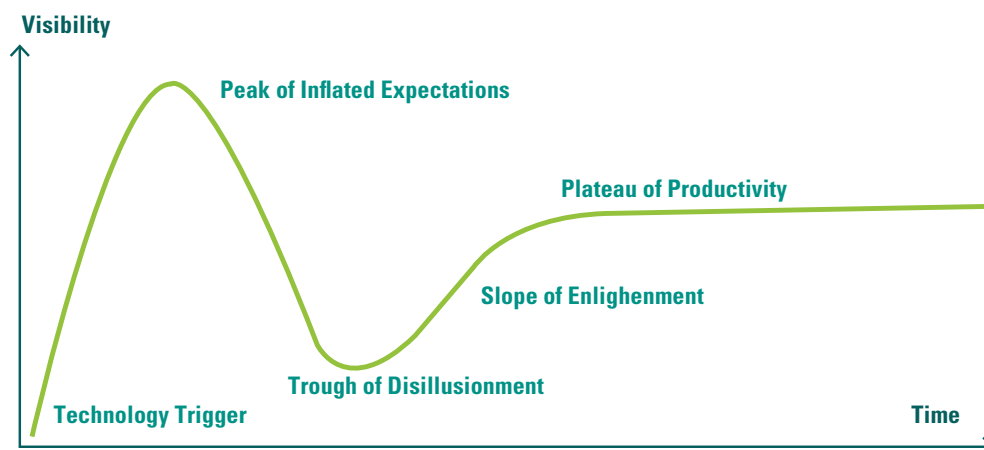
Voor vlees- en zuivelvervangers lijkt tevens een grotere bewustwording rond de gezondheid en duurzaamheid van deze producten een rol te spelen. Deze producten liggen onder een vergrootglas als het gaat om hun duurzame of gezonde karakter. De afgelopen periode zijn er verschillende negatieve berichten in de media gekomen over het hoge zoutgehalte van vleesvervangers en duurzaamheidsaspecten bij de productie, grondstofwinning en reststroomgebruik van vlees- en/of zuivelvervangers. De komende jaren komt er meer wetgeving die van alle voedselproducenten een hogere mate van transparantie rond milieu- en sociale impact verlangt en producten beter vergelijkbaar maakt. Dit gaat van producenten extra inspanningen vragen om producten te verduurzamen.

Vleesvervangers in het dal van desillusie?

De ontwikkeling van de verkoop van vervangers sluit goed aan bij de grafische weergave van adviesbureau Gartner van het pad dat veelal gevolgd wordt bij nieuwe technische toepassingen, zoals 3-D printen, virtual reality of blockchain. De grafiek geeft vijf fasen aan waar een nieuw product doorheen kan gaan. De verkoop van met name vleesvervangers lijkt na een initiële snelle groei nu op weg naar het dal van desillusie. Dit kan komen doordat de producten niet (meer) voldoen aan de verwachtingen van consumenten op het gebied van smaak en textuur.

De categorie is snel gegroeid. Er zijn veel spelers die zich op dit veld begeven met verschillende producten. Een product wat niet aan de verwachtingen voldoet kan de gehele categorie schaden.

Gartner hypecycle



Bron grafiek: Gartner, wikipedia



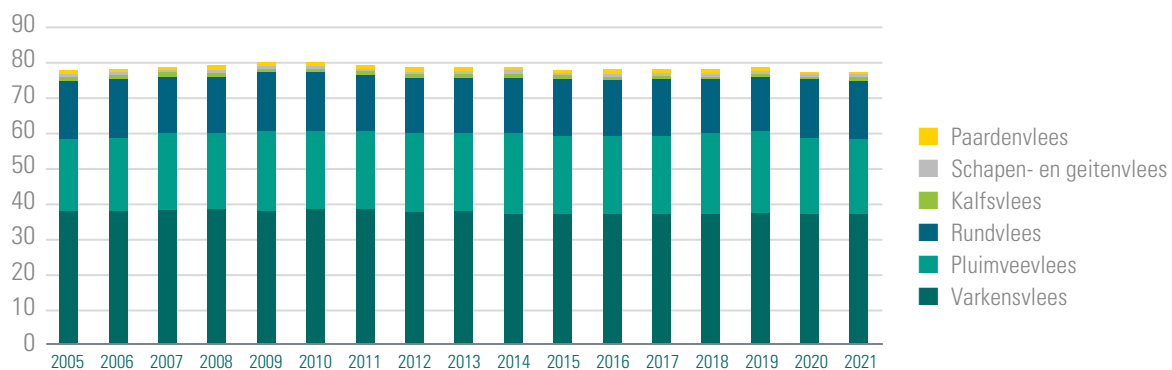
Kans 1: Plantaardige doelstelling supermarkt en overheid

De overheid streeft ernaar het aandeel dierlijke eiwitten in het dieet van Nederlandse consumenten te verminderen van 60 procent nu naar 50 procent in 2030. Ook supermarkten vergroten hun plantaardig aanbod. De wens om een groter aandeel van het dieet uit plantaardige eiwitten te laten bestaan biedt kansen voor de producenten van vlees- en zuivelvervangers.

In het klimaatakkoord voor landbouw en voeding spreekt de overheid haar wens uit om de consumptie van dierlijke eiwitten te verminderen en de consumptie van plantaardige eiwitten te verhogen. Volgens het Rijksinstituut voor Volksgezondheid komt nu circa 40 procent van de totale geconsumeerde eiwitten uit plantaardige en 60 procent uit dierlijke producten. Ook het [voedingscentrum](#) streeft naar een verhouding in 2030 van minimaal 50/50. Dit is een flinke uitdaging, want vooralsnog daalt de dierlijke eiwitconsumptie slechts mondjesmaat. Dit is onder meer te zien in de cijfers van de Wageningen University & Research (WUR) over de vleesconsumptie.

In 2020 daalde de vleesconsumptie weliswaar met 2,5 procent, maar dit was met name het gevolg van de sluiting van horecagelegenheden. In 2021 bleef de consumptie nagenoeg op hetzelfde lage niveau. Nu in 2022 nagenoeg heel het jaar de restaurants en andere eetgelegenheden weer volledig geopend zijn, is het de vraag of de vleesconsumptie op dit lage niveau blijft liggen of dat het weer terugveert naar het niveau van 2019.

Lage vleesconsumptie in coronajaren

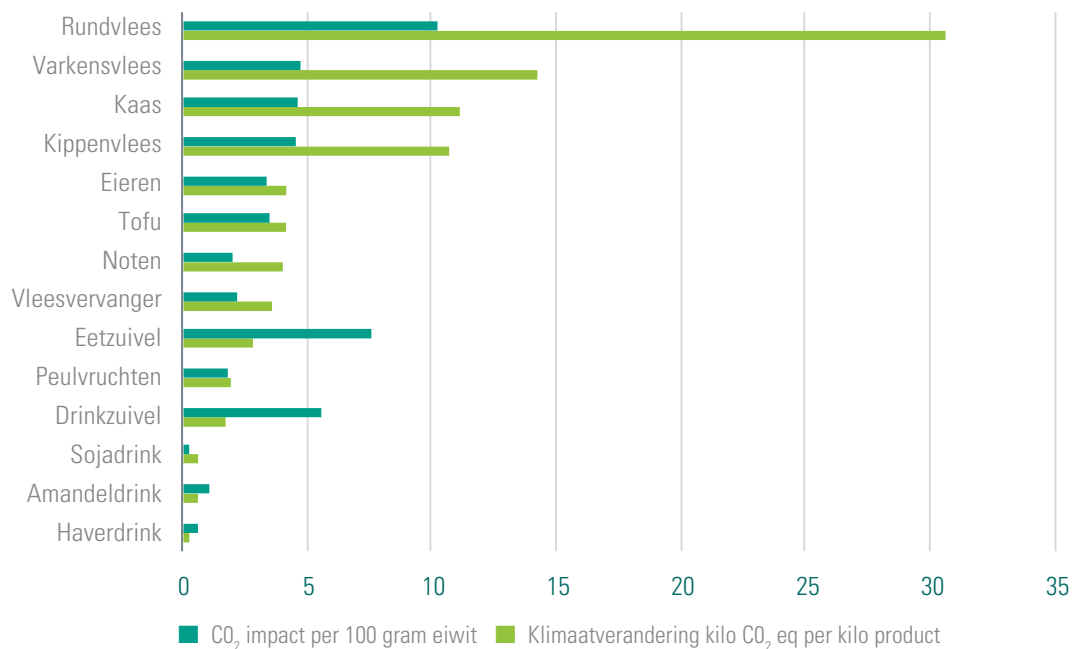


Bron: Wageningen University & Research



De belangrijkste reden voor de overheid en andere instanties om te streven naar een meer plantaardig dieet is het terugdringen van de CO₂-footprint in de voedselconsumptie. De CO₂-footprint van dierlijke eiwitten is namelijk een stuk hoger dan de CO₂-footprint van plantaardige eiwitten.

CO₂-footprint van rundvlees het hoogst



Indicatie kilo CO₂ equivalent per kilogram grondstof

Kweekvlees	1 tot 10
Bulkfermentatie/Mycoprotein	1 tot 8
Insecten	1 tot 8

Bron: Blonk consultants verantwoord Week zonder vlees, Voedingscentrum, CE Delft, deskresearch, bewerking ABN AMRO.
Er zijn meer aspecten die duurzame impact van producten bepalen. O.a. watergebruik en gezondheidsaspecten. Dit is niet meegenomen in deze analyse.

Verscheidende wetenschappelijke onderzoeken wijzen op de noodzaak om vlees eten te verminderen in verband met het klimaat. Zo wordt in het EAT Lancet dieet wordt ook in internationaal verband gewezen op de voordelen voor milieu en gezondheid bij het beperken van de inname van dierlijke eiwitten. En heeft onlangs het World Resources Institute een rapport gepubliceerd met daarin de aanbeveling om maximaal twee dagen in de week vlees te eten.

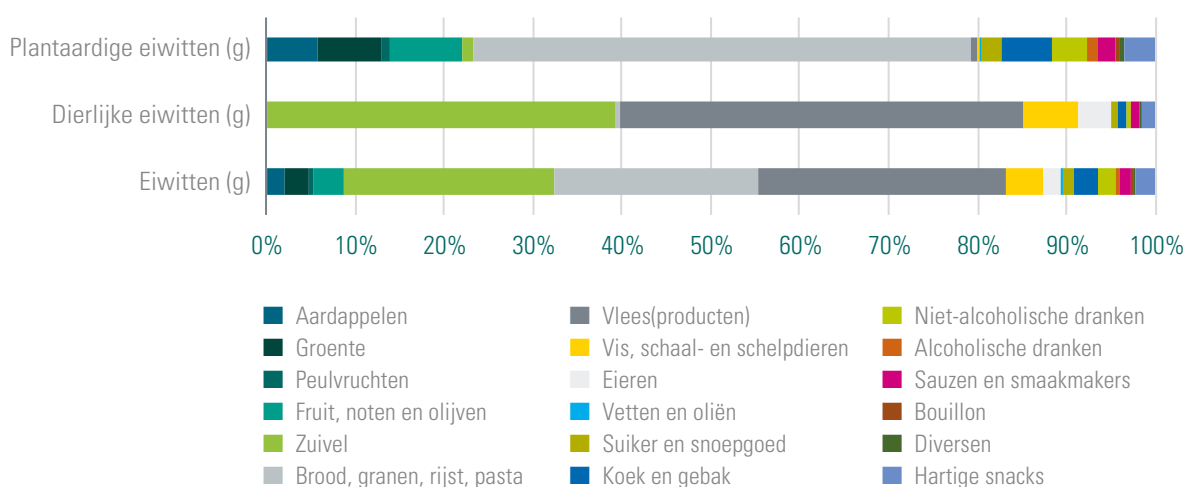
Er zijn verschillende doelstellingen als het gaat om het vergroten van het plantaardige aandeel in het dieet van Nederlandse consumenten. Zo streeft de Green Protein Alliance – een samenwerkings verband van o.a. producenten, een supermarkt en foodservicebedrijven – naar een hoger aandeel plantaardige eiwitten in het dieet. Voor 2030 willen zij dat de gemiddelde Nederlander maximaal 40 procent van zijn eiwitbehoefte uit dierlijk bestaat en streven zij naar een daling van de totale eiwitinname van 15 procent.

Metten is weten

Om te kunnen sturen op een ander consumptiepatroon en om te weten of bepaalde interventies succesvol zijn, is het belangrijk voor supermarkten om helderheid te krijgen over hoe de verkopen in de supermarkt verdeeld zijn over plantaardige eiwitten en dierlijke eiwitten. Hier ligt een behoorlijke uitdaging.

Volgens het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) zijn vlees en zuivel de belangrijkste eiwitbronnen in de consumptie van Nederlanders. Consumenten halen de meeste plantaardige eiwitten vooral uit brood, granen en pasta. Volgens de WUR is de aanbevolen hoeveelheid eiwit voor volwassenen is 0,8 gram eiwit per kilo lichaamsgewicht. Iemand van 70 kilo heeft dus 56 gram eiwit per dag nodig. Met 109 gram eiwit gemiddeld ligt de inname van eiwit dus hoger dan nodig.

Vlees en zuivel belangrijkste eiwitbronnen



Bron: RIVM, wat eet Nederland (2012-2016 peiling)

In de supermarkt liggen circa 25.000 producten. Die producten kunnen volledig plantaardig zijn, maar ook deels plantaardig en deels dierlijk. Bovendien kan de productsamenstelling veranderen. Albert Heijn heeft een poging gedaan zijn verkoopassortiment op te delen in een deel plantaardig en een deel dierlijke eiwitten. Een kant-en-klaarmaaltijd bevat zowel plantaardige eiwitten als dierlijke eiwitten. In de eerste poging om te meten heeft Albert Heijn ervoor gekozen om dergelijke producten onder dierlijk te scharen, waardoor het aandeel dierlijke eiwitten een stuk hoger uitvalt dan het gemiddelde. Supermarkten en andere partijen waaronder IRI werken onder de naam Eiweert aan een methode om op een uniforme manier het aandeel plantaardige eiwitten in supermarktaankopen te meten.

Een meer sturende rol van supermarkten

Dat supermarkten de wens hebben om een groter aandeel plantaardige eiwitten te verkopen aan consumenten is gunstig voor de aanbieders van plantaardige producten, waaronder vlees- en zuivelvervangers.

Supermarkten hebben namelijk grote invloed op het aankoopgedrag van consumenten. Zo kunnen deze bedrijven de schapruimte vergroten voor plantaardige producten. Er is de afgelopen vijf jaar door supermarkten substantiële ruimte gecreëerd voor vleesvervanger ten koste van vlees. Dit is succesvol gebleken voor de producenten en voor de supermarkten zelf. Het aantal verkochte eenheden ligt weliswaar lager, maar de marges zijn over het algemeen hoger dan bij vleesproducten.

Verder kunnen supermarkten inzetten op promotie en menusuggesties. Prijs blijft een belangrijk component voor consumenten. Supermarkten kunnen daarnaast investeren in het verder doorontwikkelen van hun plantaardige producten onder het huismerk. Voor fabrikanten betekent dit een kans om de komende jaren nauwer met super-

markten samen te werken. Dit begint met een duidelijke en gezamenlijke visie op marktontwikkelingen tussen supermarkt en haar (huismerk)leveranciers. Voor zuivel en vlees is al langer sprake van intensieve, langjarige samenwerking tussen alle schakels: van boer tot supermarkt. Hiermee kan een supermarkt de komende jaren haar assortiment plantaardige producten continu versterken richting een volwassen categorie. Als consumentenwensen daarmee overtroffen worden, levert het een voordeel op ten opzichte van concurrenten.

Een geoliede distributie, samen innoveren, een stabiele grondstofstroom veiligstellen zijn vaak uitgangspunten. Dit zal in toenemende mate ook moeten gelden voor producenten van vervangers. Alleen zo komt innovatie van de grond en vinden nieuwe duurzame ingrediënten optimaal hun weg naar het supermarktschap.

Kan overheid de eiwittransitie versnellen?

Om de doelstelling van 50/50 te halen heeft de overheid verschillende mogelijkheden. Zo kan consumentengedrag beïnvloed worden door prijsprikkels en voorlichting. De ontwikkeling van vleesvervangers kan verder geholpen worden met subsidies.

In 2021 pleitten wetenschappers ervoor om vlees duurder te maken en plantaardige producten goedkoper om de doelstelling van het kabinet te halen om minder dierlijke eiwitten te eten. [Uit onderzoek](#) blijkt dat een prijsverhoging van vlees in combinatie met informatievoorziening over de milieu-impact leidt tot een verandering van het aankooppatroon in de supermarkt. Door de huidige stijging van prijzen van vlees als gevolg van hogere grondstofprijzen, is al sprake van een prijsstijging die lijkt op een vleestax. Of vanuit de overheid een vlees- of eiwitax wordt ingevoerd is sterk afhankelijk van toekomstig politiek beleid.

Indirect kan vlees ook duurder worden. Zo kan overheidsbeleid op het gebied van milieu, dierenwelzijn en klimaat leiden tot hogere ketenkosten, waardoor vlees in de supermarkt duurzamer maar ook duurder wordt voor consumenten. De overheid kan verder met campagnes trachten consumentengedrag te beïnvloeden en daarnaast kunnen ook lokale overheden middelen toepassen om het gedrag van consumenten te beïnvloeden. Zo wil de gemeente Haarlem vanaf 2024 reclame voor vleesproducten inabri's verbieden.

Door subsidies beschikbaar te stellen voor de ontwikkeling van innovatieve processen of ingrediënten voor vleesvervangers kan de overheid ook een rol spelen. Zo heeft de overheid onlangs 60 miljoen euro beschikbaar gesteld voor de ontwikkeling van kweekvlees en zuivel.



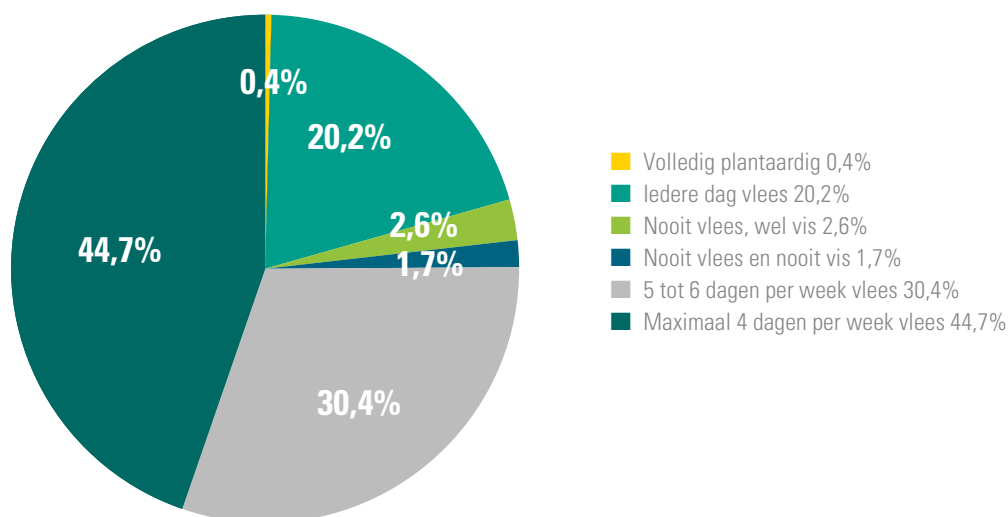


Kans 2: Groeiende groep flexitariërs

Steeds meer consumenten geven aan graag minder vlees te willen eten. Toch blijkt uit de vleesconsumptiecijfers van WUR dat overgang naar een daadwerkelijk lagere consumptie nog een uitdaging is. Voedselinname is vaak gebaseerd op vaste patronen die vooral worden bepaald door persoonlijke voorkeur en cultuur. Door goed de doelgroepen te kennen en te definiëren kunnen producenten hun product beter positioneren.

Uit onderzoek van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) uit juni 2021 onder 3.600 Nederlanders boven de 18 jaar blijkt dat 0,4 procent van de consumenten volledig plantaardig eet. Verder geeft 1,7 procent aan nooit vlees en nooit vis te eten en 2,6 procent geeft aan nooit vlees, maar wel vis te eten.

Bijna helft consumenten eet maximaal vier dagen per week vlees



Bron: CBS

Vooral jongeren en hoogopgeleiden eten bovengemiddeld veel vleesvervangers

Tegelijk blijkt een groot deel van de consumenten die wel vlees eten zich bewust van het feit dat zij hun voedingspatroon kunnen bijstellen. Bijna 45 procent van de consumenten geeft aan maximaal vier dagen in de week vlees te eten. Deze zogenoemde flexitariërs geven daarbij bovendien relatief vaak aan dat ze vinden dat ze nog minder vlees zouden moeten eten. Onder de mensen die vegan, vegetarisch of flexitarisch eten, bevinden zich relatief veel consumenten met een WO-opleiding. Bij volwassenen wordt circa de helft van alle vleesvervangers geconsumeerd door personen tussen de 18 en 40 jaar. De groep flexitariërs groeit en dat biedt kansen voor de producenten van plantaardige vervangers.



De ene flexitariër is de andere niet

Een flexitariër is iemand die maximaal vier dagen per week vlees eet. Dit kan bewust of onbewust zijn, of er kan enkel de wens zijn om dit te doen. De [WUR maakt in een literatuurstudie](#) onderscheid tussen bewuste, onbewuste en potentiële flexitariërs. Hiermee geeft de WUR inzicht in de wensen en in het gedrag van deze groep.

Niet bij iedereen die minder vlees wil eten staat de vleesvervanger direct op de radar. Zo staan voor de onbewuste en potentiële flexitariër vleesvervangers, zoals plantaardig gehakt of plantaardige hamburger, nog relatief laag op de lijst van voorkeuren. Bij flexitariërs die bewust minder vlees eten staat het relatief hoog. Bij veganisten en vegetariërs staan de vegetarische burgers al relatief hoog. Die groep is echter klein en daardoor leidt focus op deze groep niet per se tot ruimte voor groei. De uitdaging voor producenten van vleesvervangers is om hun producten hoger op de lijst te krijgen van de onbewuste en potentieel flexitariër. In onderstaande tabel is te zien wat de hiërarchie van voorkeuren zijn van de verschillende gedefinieerde groepen als het gaat om eiwitconsumptie.

Rangorde voorkeuren per doelgroep

	Onbewuste flexitariërs	Potentiële flexitariërs	Bewuste flexitariërs	Vegetariërs	Veganisten
1	Kipfilet	Eieren	Eieren	Champignons	Vegetarische burger
2	Eieren	Kipfilet	Hollandse kaas	Cashewnoten	Kikkererwten
3	Hollandse kaas	Hollandse kaas	Champignons	Vegetarische burger	Champignons
4	Biefstuk	Zalmoot	Cashewnoten	Hollandse kaas	Cashewnoten
5	Gehaktbal	Biefstuk	Kipfilet	Eieren	Pinda's
6	Hamburger	Gehaktbal	Zalmoot	Kikkererwten	Vegetarisch gehakt
7	Lekkerbekje	Lekkerbekje	Vegetarische burger	Vegetarisch gehakt	Tofoe
8	Zalmoot	Champignons	Pinda's	Bruine bonen	Bruine bonen
9	Champignons	Cashewnoten	Lekkerbekje	Pinda's	Shiitakes
10	Cashewnoten	Hamburger	Bruine bonen	Tofoe	Zeewierburger
11	Pinda's	Pinda's	Vegetarisch gehakt	Shiitakes	Hollandse kaas
12	Karbonade	Bruine bonen	Kikkererwten	Zeewierburger	Eieren
13	Frikandel	Karbonade	Gehaktbal	Zalmoot	Zalmoot
14	Bruine bonen	Vegetarische burger	Biefstuk	Lekkerbekje	Gehaktbal
15	Kikkererwten	Kikkererwten	Hamburger	Insectenburger	Insectenburger
16	Shiitakes	Shiitakes	Tofoe	Kipfilet	Hamburger
17	Vegetarisch gehakt	Frikandel	Shiitakes	Gehaktbal	Lekkerbekje
18	Vegetarische burger	Vegetarische burger	Zeewierburger	Hamburger	Kipfilet
19	Tofoe	Tofoe	Frikandel	Frikandel	Biefstuk
20	Zeewierburger	Zeewierburger	Karbonade	Biefstuk	Frikandel
21	Insectenburger	Insectenburger	Insectenburger	Karbonade	Karbonade

Bron: WUR

Ook de motieven verschillen per groep. Zo zijn voor een groot deel van de flexitariërs en de vegetariërs en veganisten diervriendelijkheid en milieu impact belangrijke redenen om de vleesconsumptie te minderen. Voor een grote andere groep is het gezondheid en hebben van een goed gevoel. In de positionering van de plantaardige producten is het belangrijk om hier rekening mee te houden.

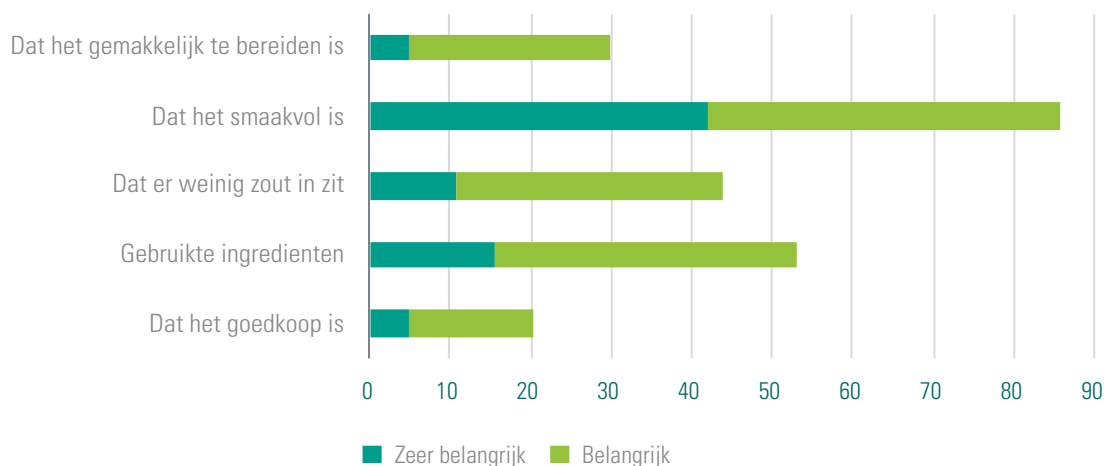


Kans 3: Productinnovaties

Uit consumentenonderzoek van ABN AMRO blijkt dat 60 procent van de Nederlandse bevolking zegt nooit tot bijna nooit vleesvervangers te eten. Als belangrijkste reden geven ze aan vervangers niet lekker te vinden, terwijl de reden voor mensen die ze wel kopen vooral voortkomt uit idealistische motieven en meestal niet omdat het lekkerder is dan vlees.

Om een grotere groep consumenten aan te spreken en bovendien herhaalaankopen te stimuleren is innovatie op smaak en textuur belangrijk. Maar gemak, gezondheid, prijs en duurzaamheid mogen zeker niet ontbreken als het gaat om de ontwikkeling van toekomstige producten.

Elementen die consumenten belangrijk tot zeer belangrijk vinden als het gaat om vleesvervangers



Bron: Panelwizard in opdracht van ABN AMRO, januari 2022, N= 1128

Huidige staat van innovatie

In de schappen van de supermarkten in Nederland en de rest van Europa is het aantal soorten plantaardige producten die als vervanger kunnen dienen de afgelopen jaren aanzienlijk gegroeid. Naast merkintroductions nam het aantal huismerken van vegetarisch gehakt, plantaardige melk of vegetarische kipstukjes sterk toe.

De gevestigde partijen en startups in de levensmiddelenindustrie besteden veel geld en aandacht aan de ontwikkeling van steeds weer betere en aantrekkelijkere varianten voor diverse dierlijke producten: van vlees tot kaas en eieren. Er wordt relatief veel geld uitgegeven aan onderzoek en innovatie om vleesvervangers te verbeteren en te promoten; vaak gaat het om meer dan een kwart van de omzet. Dit heeft geleid tot een aantal spraakmakende introductions en de vestiging van deze categorie.



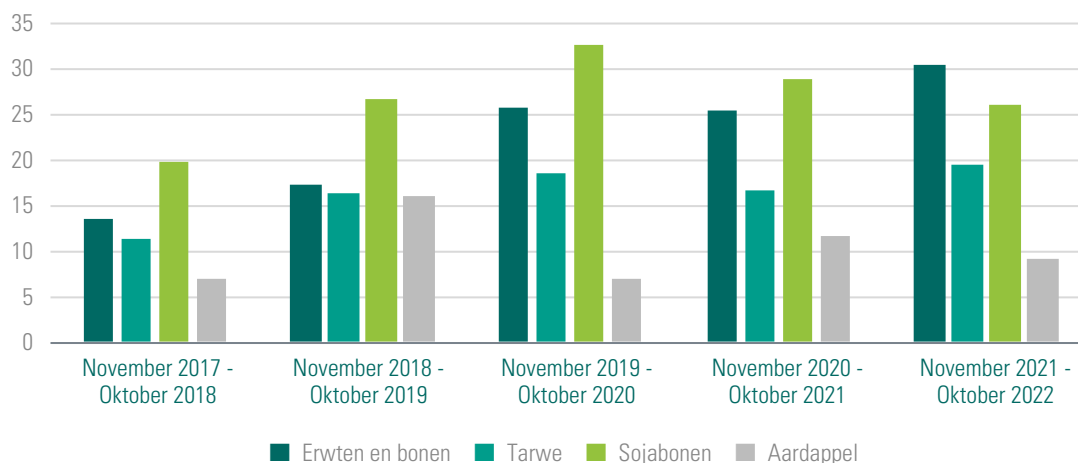
De bulk van de innovaties komt van de gevestigde levensmiddelenfabrikanten. Zij kunnen door hun omvang grotere en meer stabiele leveringscontracten aangaan. Dit geldt zowel voor de afzet als voor het zekerstellen van grondstoffen van de juiste hoeveelheid, prijs en kwaliteit. Ook traditionele zuivel- en vleesbedrijven zijn goed gepositioneerd in deze markt. Op productieniveau maakt het in principe niet uit of een worst van vlees of van plantaardige ingrediënten wordt gedraaid. Ze beschikken daarnaast vaak over een groot scala aan specialisten zoals diëtisten en voedingsmiddelentechnologen. Ook hun logistiek is volledig ingericht op een veilige distributie van koelverse producten richting het zuivel- en vleesschap.

Een groot deel van de startups werkt zelfstandig en worstelt ermee om hun vlees- en zuivelvervangers winstgevend te krijgen. Vaak zijn ze wel trendsetter in een bepaalde productcategorie, maar bij succes ook weer makkelijk te kopiëren. Slechts een aantal weet fors kapitaal aan te trekken en op te schalen tot zelfs een beursnotering. Maar dan nog is winstgevend worden een lastige opgave. Een andere groep start ups wordt ingelijfd door of werkt samen grotere levensmiddelenbedrijven. Daarbij krijgen ze de beschikking over extra distributiemogelijkheden in ruil voor het gebruik van hun merk en kennis.

Naast uitbreiding van het assortiment van merken en huismerken wordt er vernieuwd op het gebied van ingrediënten. Burgers en vissticks worden onder meer gemaakt van soja, aardappeleiwit of veldbonen. En zuivelalternatieven worden gemaakt van haver, rijst of noten. In het supermarktschap is al een breed aanbod te vinden als het gaat om ingrediënten van plantaardige vervangers.

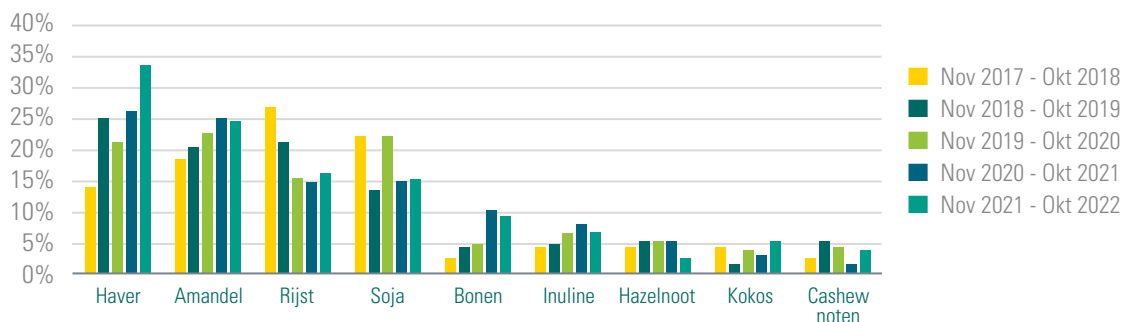
Ingrediënten van vlees- en zuivelvervangers in de Europese supermarktschappen

Ontwikkeling belangrijkste proteïnebronnen in vleesvervangers



Bron: Mintel

Haver belangrijkste ingrediënt in plantaardige alternatieven voor melk



Bron: Mintel



Voor een verdere versnelling van de groei van vleesvervangers is een volgende generatie producten nodig, waarbij door nieuwe grondstoffen en productiemethoden smaak, kwaliteit, schaalbaarheid en milieu-impact verder verbeteren.

Volgende generatie vleesvervangers

Momenteel vindt veel onderzoek plaats naar het verbeteren van de structuur, de gezondheid en de smaak van vlees- en zuivelvervangers. Op vier gebieden is innovatie nodig om een versnelling te creëren.

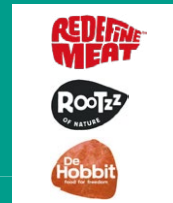
- 1. Smaak en textuur:** Betere smaak en betere textuur die echt vlees benadert door andere grondstoffen of een ander productieproces zoals 3-D printen.
- 2. Goedkoop:** Bijvoorbeeld door opschaling waardoor ontwikkelkosten over meer eenheden verspreid worden.
- 3. Duurzamer:** Minder energie-intensieve productie. Maar ook ingrediënten met aandacht voor bijvoorbeeld mensenrechten en een lage milieudruk van geproduceerde grondstoffen. Lokaal geproduceerd of geteeld. Indien mogelijk door gebruik van reststromen uit de voedingsmiddelenindustrie.
- 4. Gezonder:** Minder bewerking zoals chemische extrusie, minder zout en andere toevoegingen. Zorgen dat de positieve nutritionele waarden van vlees worden overgenomen.

Voorbeelden van bovenstaande innovaties:

Redefine Meat: Met 3D printen van grondstoffen benadert dit bedrijf de 'bite' van een biefstuk.

Rootz of Nature Saté gebruikt jackfruit uit Sri Lanka van Fairtrade gecertificeerde boeren.

De Hobbit: een producent van vleesvervangers die lokale en biologische ingrediënten gebruikt.



Voorbeelden van innovatieve productiemethoden of ingrediënten die inspelen op een of meerdere van bovenstaande gebieden zijn onder andere fermentatie, insecten, kweekvlees, hybride producten en lokale sourcing door samenwerking met Nederlandse akkerbouwers.

Fermentatie

Een innovatie die hoog scoort op het gebied van duurzaamheid en schaalbaarheid is de toepassing van fermentatie en precisie-fermentatie. Fermentatie is een technologie waarbij bacteriën, schimmels of gisten gebruikt worden om een voedingsmiddel te maken. Voorbeelden van zulke producten zijn yoghurt, bier en zuurkool. Sinds 1985 wordt fermentatie ook ingezet bij het maken van de vleesvervanger Quorn. Met precisie-fermentatie kunnen bepaalde onderdelen van dierlijke producten worden nageemaakt.

Veel startups en bedrijven houden zich bezig met het doorontwikkelen van fermentatie, bijvoorbeeld door schimmels te gebruiken om reststromen uit voedselproductie om te zetten naar eiwitten (mycoproteïne) die gebruikt kunnen worden als ingrediënt in vlees- of zuivelvervangers. Het is een bewezen techniek om in een industriële omgeving in grotere hoeveelheden te produceren. De grootste belemmering zijn echter de opstartkosten. Voor grootschalige precisie-fermentatie zijn die nog hoog. Daarnaast is de technologie complex, waardoor de toetredingsdrempels eveneens hoog liggen.

	Consumentenacceptatie	Productgereedheid
Bulkfermentatie	●	●
Precisie fermentatie	●	●

● Zeer hoog ● Hoog ● Gemiddeld ● Laag ● Zeer laag

Those Vegan Cowboys: richt zich op microben die gras kunnen omzetten naar melkeiwitten zonder dat daar een dier aan te pas komt.

Protein Brewery: Ontwikkelt Fermoteïne, een ingrediënt dat tot stand komt door fermentatie en toegepast kan worden als hoofdbestanddeel in onder meer vleesvervangers.

Every Company ontwikkelt met fermentatie het eiwit van eieren.



Insecten als ingrediënt

De consumptie van insecten is op dierlijke eiwitten gebaseerd, maar wel interessant als vervanger voor vlees en zuivel vanwege de relatief lage voetafdruk en het hoge eiwitgehalte. Insecten zijn zeer geschikt als onderdeel van een circulair voedselsysteem; ze kunnen prima groeien op reststromen voedsel of dierlijke mest.

Insecten-eiwitpoeder kan onder meer toegevoegd worden aan sportdranken en repen die een hoog proteïnegehalte beogen. Met de recente goedkeuring door de Europese Unie (EU) van meelwormen als ingrediënt voor humane consumptie kan deze ontwikkeling in een versnelling komen. Diverse bedrijven hebben de afgelopen jaren al grotere productiefaciliteiten gebouwd. De meeste producten zijn echter nog bedoeld als voeding voor dieren.

Afkeer van veel consumenten voor insecten vormt echter een barrière die eerst moet worden beslecht voordat substantiële opschaling van de productie kan worden bereikt. Uit recent onderzoek van de Wageningen Universiteit blijkt dat vrijwel alle consumentengroepen niet graag een insectenburger eten. Daarnaast speelt ook bij insectenkweek het borgen van diervriendelijkheid in toenemende mate een rol.

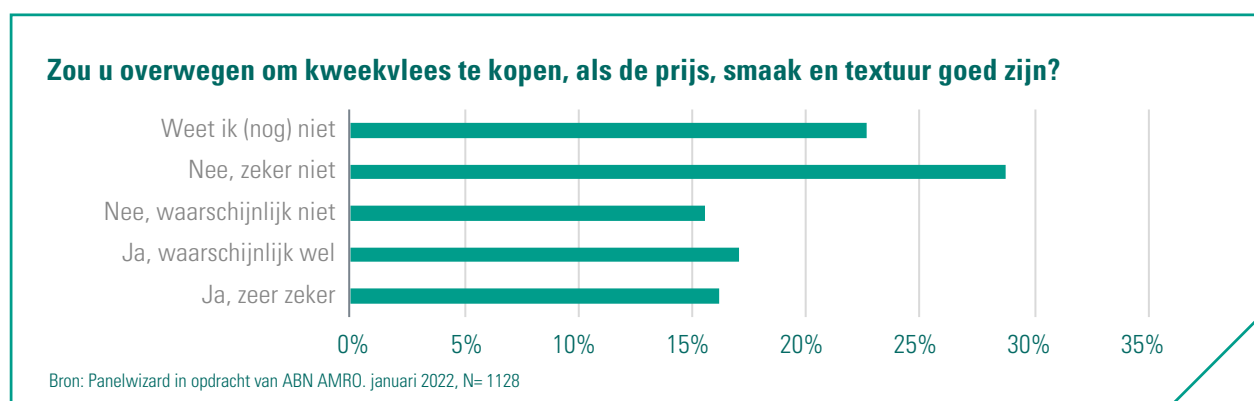


Kweekvlees

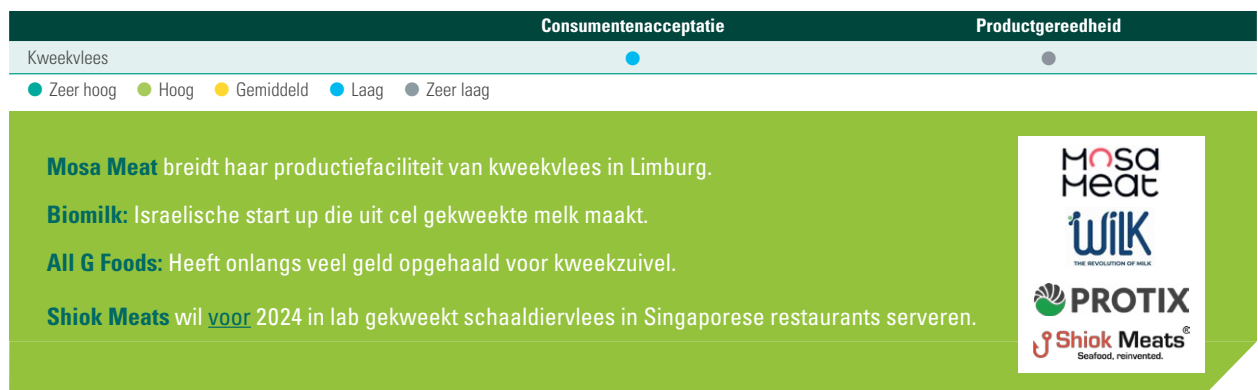
Er vindt veel onderzoek plaats op het gebied van kweekvlees: het opkweken van een minuscule hoeveelheid dierlijk materiaal naar een volwaardig vleesproduct dat niet van echt te onderscheiden is en bijvoorbeeld minder verzadigde vetten dan vlees kan bevatten. Productie van kweekvlees zit nog in de startupfase met kleine productiehoeveelheden van circa 100 tot 1000 kg per bedrijf per jaar.

De grootste uitdagingen zijn het substantieel opschalen en goedkoper worden van de hoeveelheden benodigde grondstoffen en de productiecapaciteit, evenals het energiezuiniger maken van het productieproces. Diverse grotere faciliteiten zijn in aanbouw, maar de productie schiet nog ruimschoots tekort om de komende tien jaar substantiële impact te hebben. Naast forse opschaling is toelating op EU-markten een langjarig en uitdagend traject.

Daarnaast is veel marketingbudget nodig om consumenten voor te lichten over veiligheid en voordelen.



Een deel van deze kapitaalbehoefte wordt ingevuld door de Nederlandse overheid die 60 miljoen euro beschikbaar stelt voor de verdere ontwikkeling van kweekvlees. Het is waarschijnlijk dat consumenten tussen 2025 en 2030 in Nederland voor het eerst kennismaken met kweekvlees in wat exclusievere restaurants: bijvoorbeeld als kipnugget of verwerkt in een vleesvervanger samen met plantaardige ingrediënten. Op grotere schaal zal kweekvlees waarschijnlijk na 2030 eerst zijn weg vinden als ingrediënt in bijvoorbeeld pastasaus of bijgemengd in koelverse hamburgers met plantaardige producten of echt vlees.

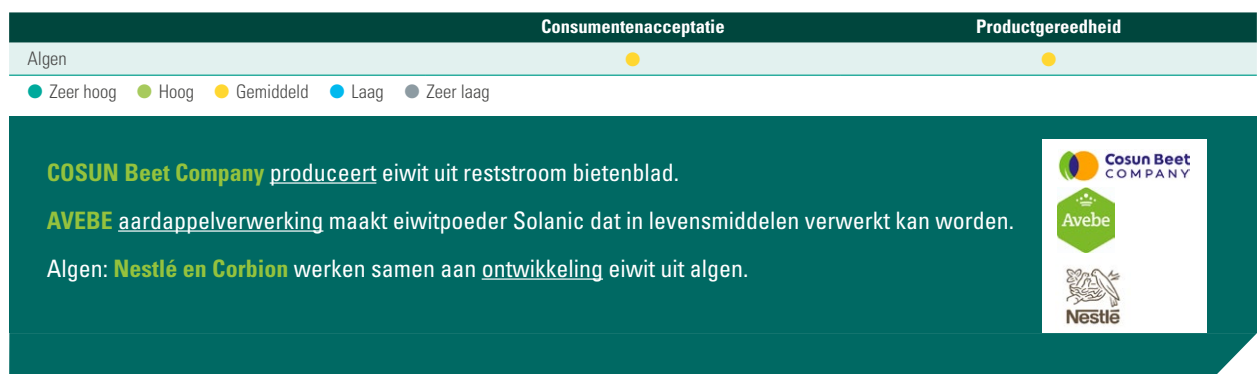


Lokale samenwerking met landbouwketens

Het Nederlandse areaal van waarop eiwitrijke gewassen zoals veldbonen worden gekweekt breidt zich uit, evenals Nederlandse productiefaciliteiten om algen te kweken voor humane consumptie.

Algen worden al veel langer toegepast als kleurstof in snoep, maar de afgelopen jaren ook vaker als eiwitbron ter vervanging van dierlijk proteïne. De productie van algen heeft verschillende voordelen. Allereerst is landbouwgrond in Nederland schaars. Doordat algen op zee en tussen windmolenparken geteeld kunnen worden neemt de productie minimale ruimte in beslag. Algen zijn daarnaast proteïnerijk nutriënten. Het is echter nog niet altijd rendabel om algen op grote schaal te telen.

Verder wordt gekeken naar samenwerkingsvormen met onder andere agrarische bedrijven om met behulp van veredeling te zoeken naar nieuwe eiwitbronnen- en leveranciers. Ook het verwaarden van reststromen tot bruikbare eiwitten is een belangrijke ontwikkeling. Levensmiddelenbedrijven werken hierin samen met agrarische ondernemers of grondstofproducenten om een stabiele aanvoer van hoogwaardige grondstoffen veilig te stellen.



Hybride vlees- en zuivelproducten

Hybride producten zijn samengesteld uit deels dierlijke en deels plantaardige eiwitten. Bijvoorbeeld een hamburger die voor 60 procent uit vlees en voor 40 procent uit plantaardige producten bestaat, of reguliere koemelk aangevuld met haveremelk. Hybride producten blijken de afgelopen jaren moeilijk van de grond te komen. Ze hebben echter wel de potentie om een alternatief te bieden voor consumenten die per se zuivel en vlees willen consumeren, maar wel openstaan voor kleinere porties zonder grote concessies te doen aan smaak en textuur. Belangrijkste obstakel is de positionering van deze producten. Doordat ze nog deels uit dierlijke eiwitten bestaan bieden ze onvoldoende duidelijkheid aan consumenten die bijvoorbeeld de wens hebben een paar dagen geen vlees te eten.



	Consumentenacceptatie	Productgereedheid
Hybride producten	●	●
	● Zeer hoog ● Hoog ● Gemiddeld ● Laag ● Zeer laag	

Cateraar Hutten biedt gasten een hybride melkoptie voor hun koffie: 50% koemelk en 50% haveremelk.

Gro-Together maakt de Blendedburger die voor 53% uit rundvlees en voor 42% uit oesterzwammen bestaat.

Stegeman heeft bij een aantal van haar worsten vlees voor 30% vervangen door bonen.



Kans 4: Uitbreiding naar out-of-home

In de horeca, met name bij fastfoodketens, wordt relatief veel vlees geconsumeerd. Een van de redenen waarom de vleesconsumptie op peil blijft, is door het steeds groter wordende aandeel van de horeca in onze voedselconsumptie.

Het verkooptaandeel van de vlees- en zuivelvervangers in de horeca ten opzichte van de supermarkten is aan het afnemen door de snelle groei via het supermarktkanaal. Dat aandeel wordt daardoor relatief groter.

Toch kan de horeca een belangrijke bijdrage leveren in de eiwittransitie. Zo leggen steeds meer koks en restaurants zich toe op het bereiden van plantaardige gerechten. Producenten en groothandels kunnen de horeca hierin steunen door bijvoorbeeld menusuggesties en plantaardige producten vaker in gerechten of halffabricaten te verwerken. Het gebrek aan gekwalificeerde koks zorgt ervoor dat minder gekwalificeerd personeel ook maaltijden moet bereiden en de behoefte aan kant-en-klare maaltijdcomponenten dus toeneemt. Daarnaast zijn foodservice-concepten steeds meer ingericht op snelheid en een korte verblijfsduur van gasten. Een steeds groter deel van de maaltijdbereiding verschuift hierdoor naar fabrikanten die direct op te warmen of te serveren componenten ontwikkelen.

Met de sterke prijsstijgingen van vlees van dit moment wordt het daarnaast aantrekkelijker voor restaurants om kleinere porties vlees te serveren, te kiezen voor goedkope vleesvervangers of meer gerechten te bereiden op basis van plantaardige producten. Als bijkomend effect kunnen meer plantaardige menu's in de horeca de consument inspireren om ook thuis anders te koken.



Kans 5: Internationale groei

Om te kunnen innoveren is het van belang niet alleen naar de Nederlandse markt, maar ook over de grenzen te kijken. Productinnovatie vergt forse investeringen en door op te schalen en nieuwe markten aan te boren kunnen bijvoorbeeld de ontwikkelkosten per product verlaagd worden. De markt voor vleesvervangers is met name aanwezig in West-Europa. Consumenten en supermarkten staan daar het meest open voor de consumptie van vlees- en zuivelvervangers. Het voordeel van een aantal van deze producten ten opzichte van vlees is de vaak langere houdbaarheid waardoor transport over langere afstanden eenvoudiger is.

Markt in West-Europa

In Europa zijn er grote verschillen tussen de landen. Uit een rapport van ProVeg dat vorig jaar is verschenen blijkt dat Duitsland de grootste plantaardige markt van heel Europa is. Per jaar wordt er voor 357 miljoen euro aan vleesvervangers en 635 miljoen euro aan zuivelvervangers verkocht. De tweede markt in Europa is het Verenigd Koninkrijk met een totale verkoopomzet van 750 miljoen, gevolgd door Spanje met 448 miljoen en Italië met 425 miljoen euro.

Hoewel Nederland niet in de top vijf voorkomt, is het per hoofd van de bevolking wel de grootste markt. In ons land worden per persoon de meeste vleesvervangers gegeten. De marktpenetratie in veel landen is dus een stuk lager dan in Nederland, wat kansen biedt voor Nederlandse producenten om over de grens de kennis die ze in ons land hebben opgedaan uit te venten. Daarnaast hebben grotere Nederlandse producenten vaak kennis van uitvoer en nauwe contacten met buitenlandse afnemers zoals supermarkten, waardoor ze goed gepositioneerd zijn om de buitenlandse markten te bedienen. Verder staat Nederland met het Verenigd Koninkrijk en Duitsland hoog op de lijst als het gaat om producten die een goede voedselveiligheid hebben en met zorg voor milieu en dier zijn samengesteld. Nederlandse producten worden dus als veilig beschouwd in veel landen.

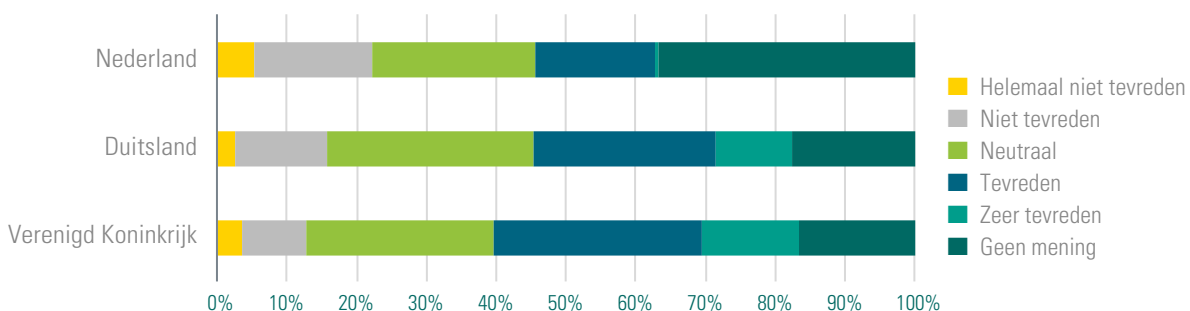
Supermarkten



Bron: Panelwizard in opdracht van ABN AMRO. Januari 2022



Restaurants



Bron: Panelwizard in opdracht van ABN AMRO. Januari 2022

Verenigd Koninkrijk en Duitsland belangrijkste markten

Duitsland en Verenigd Koninkrijk zijn voor de uitvoer van voedingsmiddelen de belangrijkste afzetlanden. In opdracht van ABN AMRO heeft PanelWizard begin van dit jaar onderzoek uitgevoerd onder 1200 Britse en 1060 Duitse consumenten. Uit dit onderzoek blijken Duitse en Britse consumenten ontevredener zijn dan Nederlandse consumenten over het aanbod van vleesvervangers in de supermarkt. Voor beide landen geldt dat consumenten met name ontevreden zijn over het aanbod van plantaardige varianten van vlees in de restaurants. Dit betekent dat er voor producenten van vleesvervangers nog groei mogelijk is op die vlakken.

Welke aspecten van vleesvervangers belangrijk zijn, verschilt niet zoveel per land. In beide landen wordt vooral smaak belangrijk geacht, gevolgd door de gebruikte ingrediënten. Van de consumenten die aangeven dat ze niet tevreden zijn over het aanbod in de supermarkten blijkt dat Nederlandse consumenten vooral verbetering willen zien in smaak, terwijl Duitse en Britse consumenten vaker aangeven niet tevreden te zijn over de diversiteit van de categorie.

Colofon

Auteurs

Nadia Menkveld Sector econoom

nadia.menkveld@nl.abnamro.com

06 13 54 51 47

Rob Morren Sector banker

rob.morren@nl.abnamro.com

06 30 33 65 04

Redactie

Bendert Zevenbergen

Foto's

Shutterstock

Opmaak

Kollerie Reklame-advies & Promotions

Disclaimer

De in deze publicatie neergelegde opvattingen zijn gebaseerd op door ABN AMRO betrouwbaar geachte gegevens en informatie, die op zorgvuldige wijze in onze analyses en prognoses zijn verwerkt. Noch ABN AMRO, noch functionarissen van de bank kunnen aansprakelijk worden gesteld voor in deze publicatie eventueel aanwezige onjuistheden. De weergegeven opvattingen en prognoses houden niet meer in dan onze eigen visie en kunnen zonder nadere aankondiging worden gewijzigd. Naast een *copyright* is er sprake van een *right to copy*. Het gebruik van tekstdelen en/of cijfers is toegestaan mits de bron duidelijk wordt vermeld. Teksten zijn afgesloten op 12 december 2022.

