

Pilot: Eiwitmonitor 2023

Inzicht in de verhouding plantaardige en dierlijke eiwitten in vraag en aanbod

Marleen Onwezen, Liam Dwyer, Muriel Verain, Florine Kremer, Jos van den Puttelaar,
Nera Herceglic', Hans Dagevos en Katja Logatcheva



Inhoudsopgave & dankwoord

Leeswijzer

Introductie (slide 3 tot en met 8)

Conclusies en aanbevelingen (slide 9 tot en met 18)

Resultaten (slide 19 tot en met 49)

Bijlage A: lijst met definities (slide 51)

Bijlage B: Methodiek (slide 52 tot en met 63)

Bijlage C: Beschrijving steekproef (slide 64 tot en met 67)

Bijlage D: Beschrijving van aanvullende resultaten (slide 68 tot en met 85)

Bijlage E: Referenties (slide 86)

Meer informatie (slide 87)

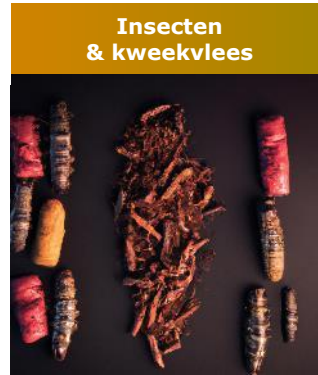
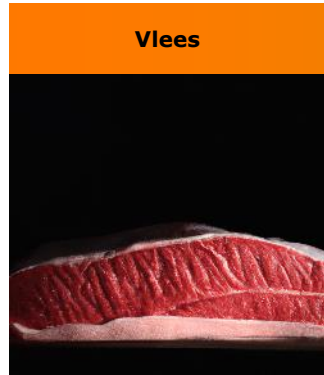
Dankwoord

De Eiwitmonitor 2023 is uitgevoerd door Wageningen Economic Research in opdracht van het ministerie van LNV. Wij willen de begeleidingscommissie, bestaande uit Corné van Dooren (WWF), Claudia van Houte en Frederike Mensink (VWS), Carin Reep (CBS), Wouter Rosekrans (Voedingscentrum), Liesbeth Temme (RIVM), en Marijke Vonk (PBL), hartelijk danken voor het meedenken en het geven van waardevolle input op de opzet en het instrument. Tot slot zijn wij het ministerie van LNV dankbaar voor het meedenken en het beschikbaar stellen van de middelen die het mogelijk hebben gemaakt de monitor uit te voeren.

Deel 1 – Introductie Eiwitmonitor



Pilot: Eiwitmonitor 2023



Eiwitmonitor 2023

Het ministerie van LNV heeft een doelstelling geformuleerd om in 2030 naar een verhouding van 50/50 in dierlijke en plantaardige eiwitten in de consumptie te gaan. Om deze doelstelling te monitoren, is er inzicht nodig in de verschuiving over de tijd in de verhouding van eiwitten en de belangrijkste drivers van vraag en aanbod. Het ministerie van LNV heeft Wageningen Economic Research gevraagd de Eiwitmonitor te ontwikkelen om de verschuivingen te kunnen volgen. Dit is een pilotjaar om de methodiek te testen en de kernindicatoren te selecteren.

Doelstelling LNV:

Naar 50/50 in dierlijke/plantaardige eiwitten in 2030

Eiwitmonitor:

Inzicht in verhouding dierlijke en plantaardige eiwitten in vraag en aanbod over tijd

Wetenschappelijke nadruk op het belang van de eiwittransitie

- De eiwittransitie is de transitie van meer dierlijke eiwitten naar meer plantaardige eiwitten in het dieet (bijvoorbeeld Gezondheidsraad; Nationale Eiwitstrategie). De eiwittransitie wordt met name gekoppeld aan de consumptie (vraag), maar het aanbod van dierlijke versus plantaardige eiwitten is ook een belangrijk onderdeel om de transitie te ondersteunen (Nationale Eiwitstrategie).
- Voorbeelden van wetenschappelijk bewijs:
 - De Gezondheidsraad (Gezondheidsraad 2023) geeft aan dat het opschuiven naar meer plantaardige eiwitten zowel duurzaam als gezond is. De gezondheidsraad onderzocht het wetenschappelijke bewijs voor gezond- en duurzaamheidseffecten van een eetpatroon bestaande uit 60% plantaardige eiwitten en 40% dierlijke eiwitten.
 - Ook internationaal zijn er vele bronnen, een van de invloedrijkste is het EAT-Lancet dieet: dit invloedrijke rapport laat zien dat een meer plantaardig eetpatroon zowel gezondheidsvoordelen als duurzaamheidsvoordelen heeft. Zij gaan uit van een verhouding van 80% plantaardige en 20% dierlijke eiwitten.
 - De Wetenschappelijke Klimaat Raad noemt het sturen naar een meer plantaardig eetpatroon en minder verspilling als de belangrijkste aanpassingen in gedrag rondom voedselkeuzes (Wetenschappelijke Klimaat Raad, 2023).
 - De eiwittransitie is door Milieu Centraal gedefinieerd als klimaatklapper, één van de gedragingen met het meeste impact. Maar tegelijkertijd ook als bottleneck omdat consumenten er nog niet open voor lijken te staan (Monitor Duurzaam Leven, 2023).
 - Het Voedingscentrum noemt 7 stappen om duurzamer te eten. Het eten van minder vlees en meer plantaardig is genoemd als de belangrijkste stap om meer duurzaam te eten (Voedingscentrum: [link](#)).



Eiwitmonitor: vraag en aanbod

Vraag

- Om inzicht te krijgen hoe de vraag naar plantaardige en dierlijke eiwitten verschuift over de tijd richten we ons in de Eiwitmonitor op wat mensen eten en waarom. Dit onderdeel zal dus inzicht geven in de huidige verhouding dierlijke en plantaardige eiwitten in de consumptiepatronen, en wat de belangrijkste factoren zijn om deze keuzes te duiden.
- We gebruiken in deze pilot de Traqq-app, die de mogelijkheid biedt inzicht te geven in consumptiepatronen op verschillende momenten en in verschillende contexten. De app is ingevuld door 570 respondenten.
- Ook kijken we naar de belangrijkste factoren die consumentenkeuzes verklaren. Daarvoor hebben we een survey uitgezet onder zo'n 3.000 respondenten om inzicht te krijgen in waarom consumenten voor plantaardige en dierlijke eiwitten kiezen. Hiervoor gebruiken we de kapstok van het Behavioural Change Wheel (Michie et al., 2011) en maken we onderscheid in de volgende categorieën van factoren: motivatie, vaardigheden en omgeving.
 - Het behavioural change wheel maakt onderscheid tussen verschillende categorieën van gedragsdeterminanten en koppelt deze aan relevante interventies. Het model maakt daarmee een mooie link tussen de theorie en mogelijke toepassingen (zie meer details in de bijlage).

Aanbod

- Om inzicht te krijgen hoe het aanbod plantaardige en dierlijke eiwitten verschuift over de tijd richten we ons in de Eiwitmonitor op het aanbod van producten met eiwitten (>3 gram per 100 gram) in de supermarkt. We nemen in deze pilot zowel gegevens over online als offline supermarktaanbod mee. Ook zal dit onderdeel inzicht geven in relevante indicatoren. Hiervoor gebruiken we de 4 P's (McCarthy, 1964) als kapstok: product, plaats, prijs, promotie. Dit onderdeel zal dus inzicht geven in de huidige verhouding dierlijke en plantaardige eiwitten in de supermarkt, en ook in hoe de marketingaandacht verschilt voor de verschillende categorieën van dierlijke en plantaardige eiwitten.

Alle details over de methodiek zijn te vinden in de [Bijlage](#)

**Inzicht in de
verschuiving
plantaardige en
dierlijke eiwitten
in vraag en aanbod**

Andere initiatieven en positionering Eiwitmonitor

Er zijn verschillende initiatieven die zich al richten op het in beeld brengen van Nederlandse consumptie of de eiwittransitie. De Eiwitmonitor is bedoeld om aanvullende en noodzakelijke informatie te geven om jaarlijks te kunnen peilen hoe het ervoor staat met de eiwittransitie. Daarbij zoeken we naar de mogelijkheid om verschillende cijfers en initiatieven samen te brengen. We hebben daarom nauw afgestemd met verschillende partijen zoals RIVM, CBS, GPA, ProVeg en QuestionMark.

- De methodiek om consumptie-data te verzamelen sluit zo goed als mogelijk aan bij de VCP-dataverzameling van RIVM, en de mogelijkheden om dit te blijven doen en verder te versterken worden verkend.
- De methodiek om aanbod-data te verzamelen sluit zo goed als mogelijk aan bij de Eiweet-dataverzameling, en de mogelijkheden om dit te blijven doen en versterken worden verkend.

Daarnaast zijn er verschillende andere relevante initiatieven vanuit Wageningen Economic Research, zoals de Agrifoodmonitor, de Versnellingsagenda Eiwittransitie (die kijkt welke initiatieven nodig zijn om de doelstelling van 50/50 te behalen), en de Vleesnota en initiatieven bij andere organisaties, zoals de monitor duurzaam leven (Milieu Centraal), de Vegamonitor (Natuur en Milieu) en de Gezondheidsenquête die ook vleesconsumptie monitort (CBS). Voor de ontwikkeling van de Eiwitmonitor hebben we onder andere deze initiatieven precies bekeken en gezorgd dat we waar mogelijk afstemmen en verbinden. Ook hebben we keuzes gemaakt om te zorgen dat de Eiwitmonitor aanvullende inzichten geeft.

De Eiwitmonitor is uniek

- omdat deze jaarlijks inzicht geeft in de consumptiepatronen van consumenten, over verschillende contexten en groepen heen, en daarbij ook inzicht geeft in waarom deze keuzes worden gemaakt.
- omdat deze jaarlijks inzicht geeft in het aanbod van plantaardige en dierlijke eiwitten in de supermarkt, inclusief hoe deze producten worden aangeboden.



Toegevoegde waarde Eiwitmonitor



Deel 2 – Conclusies en aanbevelingen



Hoofdconclusie: Er is steeds meer aandacht voor plantaardig eten, maar dierlijke eiwitten voeren nog steeds de boventoon in consumptie, perceptie, aanbod en marketingaandacht.

- De **consumptie** van onze Nederlandse deelnemers is op groepsniveau 39% plantaardige en 61% dierlijke eiwitten.
- Het beeld dat consumenten hebben van vlees- en zuivelvervangers is het meest negatief, en die van dierlijke vlees- en zuivelproducten het meest positief. Dit geldt voor een brede range aan **gedragsdeterminanten**: consumenten zijn minder gemotiveerd, ervaren minder voedselvaardigheden en minder ondersteuning uit de omgeving als het gaat om vlees- en zuivelvervangers.
- Het **online aanbod** van producten met plantaardige eiwitten is 32% en het aanbod producten met dierlijke eiwitten is 68%.
- Er is meer **marketingaandacht** voor producten met dierlijke eiwitten. Dit is zichtbaar voor een brede range aan indicatoren: er is meer plek in de supermarkt, er zijn meer betaalbare alternatieven, er zijn grotere verpakkingen en meer variatie in productkeuze en aangeboden recepten voor dierlijke- dan voor plantaardige eiwitten.
- Alhoewel een directe **vergelijking tussen vraag en aanbod** niet mogelijk is, impliceert dit dat consumenten meer klaar zijn voor de consumptie van plantaardige eiwitten dan het aanbod nu laat zien.

Aanbeveling

We kunnen voorzichtig stellen dat de transitie naar meer plantaardige eiwitten in gang is gezet. Maar om de doelstelling van 50:50 in 2030 te halen, is er een versnelling nodig.

Dit is een pilot en eerste monitor, maar de cijfers duiden er in vergelijking met andere bronnen op dat het aandeel plantaardige eiwitten gestaag toeneemt.

- Een directe vergelijking is op dit moment niet mogelijk (ander jaar, andere methodiek, andere steekproef etc.). De Eiwitmonitor focust op de gezamenlijke impact van de eiwitconsumptie (verhouding dierlijke en plantaardige eiwitten op groepsniveau) wat raakt aan duurzaamheidsdoelstelling. De VCP van het RIVM focust op individuele impact van eiwitconsumptie (gemiddelde individuele verhouding plantaardige en dierlijke eiwitten) wat raakt aan gezondheidsdoelstellingen.
- Voor de vergelijking gebruiken we de individuele verhouding, want deze is beter vergelijkbaar. De Eiwitmonitor laat in 2023 een verhouding van 42% plantaardige eiwitten en 58% dierlijke eiwitten zien. In de VCP 2007-2010 was het aandeel plantaardige eiwitten 40%, in de VCP 2012-2016 was dit 41%, en in de VCP 2019-2021 was dit 42% bij volwassen deelnemers.

In een tijdsbestek van zo'n anderhalf decennium is de verhouding tussen dierlijke en plantaardige eiwitconsumptie dus veranderd van 60:40 naar 58:42. Als deze lijn zo doorzet is er elke 5 jaar ongeveer 1% verandering te verwachten. En komen we in 2030 in het gunstigste geval rond de 44% plantaardige eiwitten uit. Aan de ene kant is dit positief, er is beweging, aan de andere kant geeft dit aan dat er meer nodig is om de doelstelling te halen. Zeker als we dus op groepsniveau kijken waar de verhouding 61:39 is, omdat consumenten die dierlijke eiwitten eten ook meer eiwitten eten.

De Eiwitmonitor laat zien dat er op veel vlakken winst te boeken is als het gaat om consumptie, het imago en het aanbod van plantaardig eiwitten, want op dit moment zijn dierlijke eiwitten nog steeds de standaard. Dit geldt zowel in de consumptie, de gedragsdeterminanten, het aanbod als de marketingaandacht.

Om de transitie te versnellen, is een focus op het gedrag van consumenten (vraag) én een ondersteunende omgeving (aanbod) nodig.

Nederlanders uit onze steekproef eten op groepsniveau 39% plantaardige- en 61% dierlijke eiwitten

Conclusies vraagkant: Consumptie

- Als we de verhouding plantaardige/dierlijke eiwitten voor de hele groep bekijken (verhouding dierlijke en plantaardige eiwitten op groepsniveau) zien we dat de verhouding 39% plantaardige en 61% dierlijke eiwitten is. Op groepsniveau schuift de verhouding meer op naar dierlijke eiwitten, omdat consumenten die dierlijke eiwitten eten, ook meer eiwitten eten.
- Op individueel niveau (gemiddelde individuele verhouding plantaardige en dierlijke eiwitten) zien we dat de volwassen deelnemers uit Nederland in 2023 in verhouding minder plantaardige eiwitten (42%) dan dierlijke eiwitten (58%) eten.
- Ook eten de Nederlanders in onze steekproef veel eiwitten (gemiddeld 74,4 gram per persoon).
- Dierlijke eiwitten: wat valt op?
 - Consumenten eten met name veel vlees, melk en kaas. In meer detail zijn dan bijvoorbeeld kipfilet, melk en yoghurt veel gegeten producten.
 - Met name de hoofdmaaltijd zorgt ervoor dat consumenten veel dierlijke eiwitten eten. Hier is de verhouding ongeveer 30% plantaardige en 70% dierlijke eiwitten.
 - Thuis (alleen en met partner/gezin) en in horecagelegenheden worden in verhouding meer dierlijke eiwitten gegeten.
 - Consumenten die zichzelf als vleeseters en flexitariërs zien eten beide in verhouding evenveel plantaardige en dierlijke eiwitten.

Aanbevelingen Consumptie

- Minder dierlijke eiwitten lijkt een goede strategie om ervoor te zorgen dat consumenten zowel niet te veel eiwitten eten als dat de verhouding opschuift naar meer plantaardig eetpatroon.
- Er is een doelgroep benadering nodig voor groepen met verschillende eetpatronen:
 - Flexitariërs zien zichzelf al als meer bewuste consument, maar hier is nog veel winst te behalen door ook andere dierlijke eiwitten te vervangen zoals kaas.
 - Vergeet de groep meat lovers niet: zij eten in verhouding veel (dierlijke) eiwitten.
- De belangrijkste plekken om winst te behalen zijn: de hoofdmaaltijd, de consumptie thuis, en de consumptie in restaurants.
- Nederlanders eten niet alleen veel vlees, maar ook veel melk en kaas. Ook daar is een mogelijkheid om de doelstelling te behalen. Bijvoorbeeld door:
 - ... duidelijke richtlijnen om niet teveel dierlijke zuivel te consumeren.
 - ... meer smakvolle plantaardige producten aan te bieden.
 - ... consumenten te motiveren om meer plantaardige producten te eten.

25% van de Nederlanders eet al volgens de doelstelling van 50:50. Dit zijn meer jongeren dan ouderen.

Conclusies vraagkant: Consumptie

- De meeste plantaardige eiwitten komen uit brood en graanproducten. Hier zitten minder eiwitten in (per 100 gram), maar Nederlandse consumenten eten veel van deze producten.
- Plantaardige eiwitten: wat valt op?
 - 25% van de Nederlanders uit onze steekproef eet al volgens de doelstelling van 50:50.
 - Jongeren eten relatief gezien meer plantaardige eiwitten, daar is de verhouding al bijna 50:50.
 - Pescotariërs en vegetariërs eten meer plantaardige dan dierlijke eiwitten, zij eten respectievelijk 56% en 68% plantaardige eiwitten.
 - Tussendoortjes zijn in verhouding vaker plantaardig. Dit eetmoment laat een verhouding van zo'n 60:40 zien.
 - Consumenten eten met vrienden en familie, en onderweg of op het werk in verhouding al meer plantaardige eiwitten.

Aanbeveling

- Omdat Nederlanders bij het ontbijt en de lunch voor veel brood en graanproducten kiezen, zorgen deze producten voor een aanzienlijk aandeel plantaardige eiwitten. Koester dit ook en zorg dat goedbedoelde verschuivingen (bijvoorbeeld meer yoghurt) niet resulteren in meer dierlijke eiwitten. Goede plantaardige alternatieven als broodbeleg passen goed in deze strategie.
- Zet jongeren en vegetariërs in het zonnetje door te benadrukken dat er steeds meer mensen vegetarisch zijn gaan eten (de zogeheten dynamische norm).
- Bevestig gedrag dat al goed gaat, er lijken plekken en momenten te zijn waar consumenten in verhouding al meer plantaardige producten eten. Zoals tussendoortjes, en onderweg of op het werk.

Balans dierlijk en plantaardig eten



Vlees- en zuivelvervangers worden op vrijwel alle gedragsdeterminanten meer negatief beoordeeld dan vlees en zuivel

Conclusies Vraagkant: Gedragsdeterminanten

- De intentie om dierlijke eiwitten te kopen is het hoogst, en de intentie om plantaardige vlees- en zuivelvervangers te kopen, het laagst.
- Onbewerkte plantaardige alternatieven (noten, pitten & zaden en peulvruchten) zijn de plantaardige alternatieven waar consumenten het meest voor open staan (aankoopintentie).
- We hebben het Behavioural change Wheel als framework gebruikt om de gedragsdeterminanten te selecteren en in te delen in motivatie, vaardigheden en omgeving.
- Dierlijke eiwitten worden als meer positief gezien dan plantaardige eiwitten. Dit beeld komt bij alle verschillende gedragsdeterminanten terug. Hieronder de belangrijkste voorbeelden:
 - Motivatie: de houding en de emoties van consumenten zijn positiever tegenover dierlijke eiwitten dan vlees- en zuivelvervangers.
 - Vaardigheden: consumenten kennen meer recepten en zeggen zelf meer kennis te hebben van vlees en zuivel dan van vlees- en zuivelvervangers.
 - Omgeving: consumenten ervaren minder barrières zoals de ervaren prijs, de beschikbaarheid van producten en de goedkeuring door de sociale omgeving bij dierlijke eiwitten dan bij vlees- en zuivelvervangers.

Aanbeveling

- Als vlees- en zuivelvervangers als een belangrijk onderdeel van de transitie worden gezien, is er werk aan de winkel. De marketing en positionering van deze producten kan worden versterkt om te zorgen voor een positiever beeld.
 - Met name de gedragsdeterminanten gekoppeld aan motivatie zijn hier belangrijk, zoals het ontwikkelen van gewoontes en een positieve houding.
- Noten en peulvruchten (onbewerkte plantaardige vervangers) worden als veel positiever gezien dan vlees- en zuivelvervangers. Er liggen kansen om deze producten veel meer in te zetten in de eiwittransitie. Bijvoorbeeld door:
 - consumenten te ondersteunen bij de vaardigheden deze te gebruiken in gerechten (noten bij ontbijt, bonen in een lunchsalade, en een wrap met linzen). En bijvoorbeeld ook als broodbeleg zoals hummus.
 - deze producten aantrekkelijker te maken, zoals door smaak prijs en productpositionering en -variatie.
 - het ontwikkelen van nieuwe gewoontes te ondersteunen waar noten en peulvruchten een vaste routine vormen in het eetpatroon.
- De sociale omgeving speelt bij de verschillende plantaardige producten ook een rol. Er liggen kansen om te zorgen dat plantaardige alternatieven meer zichtbaar door belangrijke anderen wordt geconsumeerd, bijvoorbeeld door hier uitdrukkelijker over te communiceren, zoals 'zoveel % eet al plantaardig' en rolmodellen te gebruiken.

Motivatie is nu de belangrijkste driver én tegenkracht

Conclusies vraagkant: Gedragsdeterminanten

- Wat consumenten zeggen dat belangrijk is, zegt niet altijd iets over de voorspellende waarde voor hun keuze. Er is een kloof tussen bewuste en onbewuste keuzes.
 - Zo scoort ervaren gedragscontrole of prijs bijvoorbeeld hoog, maar hebben deze weinig voorspellende waarde, terwijl gewoontes en sociale omgeving laag scoren maar juist heel belangrijk zijn om gedrag te voorspellen.
- De gedragsdeterminanten gekoppeld aan motivatie zijn de belangrijkste voorspeller voor alle productcategorieën. Dit geldt dus zowel als belangrijkste driver én als belangrijkste tegenkracht van de eiwittransitie omdat motivatie zowel zorgt voor meer vleesconsumptie als voor meer plantaardige consumptie.
 - Met name gewoontes en een positieve houding zijn hier van belang. En ook het hebben van positieve (en geen negatieve) emoties is relevant.
- Voedselvaardigheden zijn ook voor vrijwel alle productcategorieën relevant, behalve voor noten/pitten/zaden (wellicht omdat deze vaak geen bereiding vereisen).
- De sociale omgeving is relevant voor vlees- en zuivelvervangers en voor noten; het gaat hierbij vooral om wat relevante anderen voor gedrag laten zien.

Aanbeveling

- Er is een kloof tussen wat mensen denken dat belangrijk is en wat echt belangrijk is voor gedrag.
- Het is belangrijk naar consumenten te luisteren voor maatschappelijk draagvlak, maar voor gedragsverandering zijn andere gedragsdeterminanten ook belangrijk.
 - Zo noemen mensen zelf prijs als belangrijke barrière, maar laten de analyses bijvoorbeeld zien dat gewoontes en sociale omgeving belangrijk zijn.
- Een positieve houding is een van de belangrijkste gedragsdeterminanten, het is daarom belangrijk te zorgen voor een positief en emotioneel verhaal over plantaardige eiwitten.
- Help met het bouwen van nieuwe sterke gewoontes door langdurige interventies en gemotiveerde gedragsverandering.
- Help met het ontwikkelen van vaardigheden om plantaardige producten te bereiden, en er lekkere recepten mee te maken.
- Sociale bubbels zijn belangrijk. Consumenten die andere mensen plantaardige eiwitten zien eten gaan dit vaker zelf ook doen. Geef aandacht aan de groepen die al plantaardig eten.
- De voedselomgeving kan veel invloed hebben op de houding van mensen en de standaard die zij ervaren. Wat er in de kantine, op het menu in een restaurant of in een supermarkt magazine staat is daarmee ook relevant om de standaard te bepalen voor consumenten.

Er is meer online productaanbod (68%) en marketingaandacht voor producten met dierlijke eiwitten

Conclusies Aanbodkant:

- De verhouding van het aantal producten met dierlijke eiwitten in de supermarkt is 68%, terwijl het aanbod van producten met plantaardige eiwitten 32% is (online aanbod).
- Ook zien we dat er meer marketingaandacht is voor producten met dierlijke eiwitten dan producten met plantaardige eiwitten. De marketing rondom het product laat zien dat er meer aandacht is voor dierlijke eiwitten als het gaat om:
 - ... **productintroducties**. Er zijn meer nieuwe producten met dierlijke eiwitten (60%).
 - ... **verpakkingsgroottes**. Over alle meegenomen categorieën heen zijn dierlijke verpakkingen zo'n 43% groter dan plantaardige verpakkingen.
 - ... **aanbod in productvariatie**. Over de meegenomen categorieën heen is er 3,17 keer zoveel keuze voor producten met dierlijke eiwitten.
 - ... **huismerken**. Er zijn meer huismerken voor producten met dierlijke eiwitten. Voor producten met plantaardige eiwitten zijn er meer merkproducten van fabrikanten. Op dit moment lijkt de supermarkt nieuwe fabrikantenmerken te gebruiken als proeftuin om te kijken hoe deze producten worden geaccepteerd door consumenten. Meer gevestigde producten worden vervolgens als huismerk ontwikkeld.

Aanbeveling

Door een groter productaanbod en meer marketingaandacht voor producten met dierlijke eiwitten dan producten met plantaardige eiwitten wordt op dit moment de keuze voor dierlijke eiwitten gemakkelijker en aantrekkelijker gemaakt voor consumenten. Ook wordt er zo een standaard voor dierlijke eiwitten neergezet die een additioneel effect heeft op de keuze voor dierlijke eiwitten als de normale en gemakkelijkste keuze.

Door het productaanbod en de marketingaandacht voor plantaardige eiwitten te vergroten, en voor dierlijke juist te verkleinen, kan er een versnelling in de transitie worden veroorzaakt.

- Meer nieuw productaanbod van plantaardige eiwitproducten, en minder voor dierlijke eiwitproducten.
- Grotere verpakkingsgrootte en meer variatie van plantaardige eiwitproducten, en minder voor dierlijke eiwitproducten.
- Meer huismerken voor plantaardige producten.

Er is meer online productaanbod (68%) en marketingaandacht voor producten met dierlijke eiwitten

Conclusies Aanbodkant:

- Ook zien we dat er meer marketingaandacht is voor producten met dierlijke eiwitten dan producten met plantaardige eiwitten, als het gaat om plaats, prijs en promotie. Er zijn is meer aandacht voor producten met dierlijke eiwitten als het gaat om:
 - **... plek in de supermarkt.** Als we in de fysieke supermarkt kijken zien we dat producten met dierlijke eiwitten meer plek hebben (64% producten met dierlijke eiwitten).
 - **...prijs.** Producten met dierlijke eiwitten zijn goedkoper dan producten met plantaardige eiwitten. Gemiddeld zijn producten met plantaardige eiwitten 44% duurder, en hebben producten met dierlijke eiwitten vrijwel allemaal een goedkoper alternatief.
 - **...prijspromoties.** 59% van de prijspromoties is voor dierlijke en 41% is voor plantaardige eiwitproducten.
 - **...recepten.** Er worden meer recepten aangeboden met dierlijke dan plantaardige eiwitten.

Aanbeveling

Door het aanbod plantaardige eiwitten en de marketing aandacht te vergroten, en die van dierlijke eiwitten te verkleinen, kan er een versnelling in de transitie worden veroorzaakt.

- Meer plek en zichtbaarheid voor plantaardige eiwitproducten, en minder voor dierlijke eiwitproducten.
- Goedkopere alternatieven van plantaardige eiwitproducten, of een gelijke prijs voor dierlijke eiwitten en hun plantaardige vervangers.
- Meer prijspromoties voor plantaardige eiwitproducten, en minder voor dierlijke eiwitproducten.
- Meer promoties en recepten van plantaardige eiwitproducten, en minder voor dierlijke eiwitproducten.

Het lijkt erop dat supermarkten meer inzetten op dierlijke eiwitproducten, mogelijk door een grotere marge, maar mogelijk ook om consumenten naar de eigen winkel te trekken. Het is relevant om te kijken naar mogelijkheden om het promoten van plantaardige alternatieven aantrekkelijk te maken. Zoals:

- Een maximum aan de mogelijke prijsreductie in promoties voor vlees. Zo ontstaat er een equal level playing field.
- Niet meer stunten met 1+1 acties voor dierlijke eiwitten.
- Een vleestax om vlees in verhouding duurder en met minder marge te maken.
- Het doorberekenen van de duurzaamheidsimpact in de prijzen (true pricing).

Voorbeelden van interventies



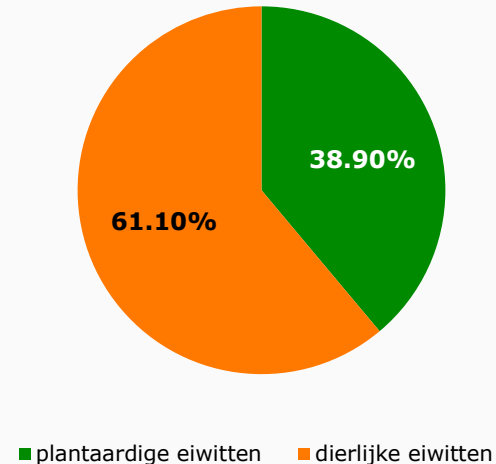
Deel 3.1 – Consumptie



Als totale groep eten we in verhouding: 61% dierlijke eiwitten en 39% plantaardige eiwitten

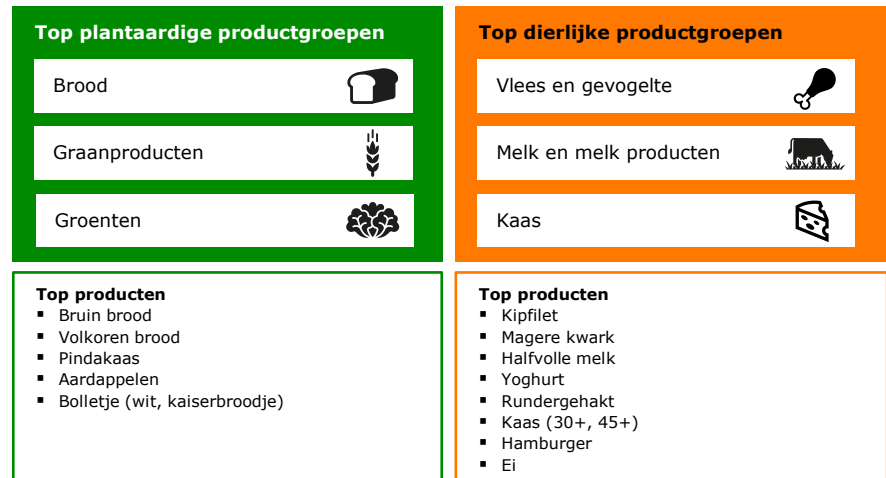
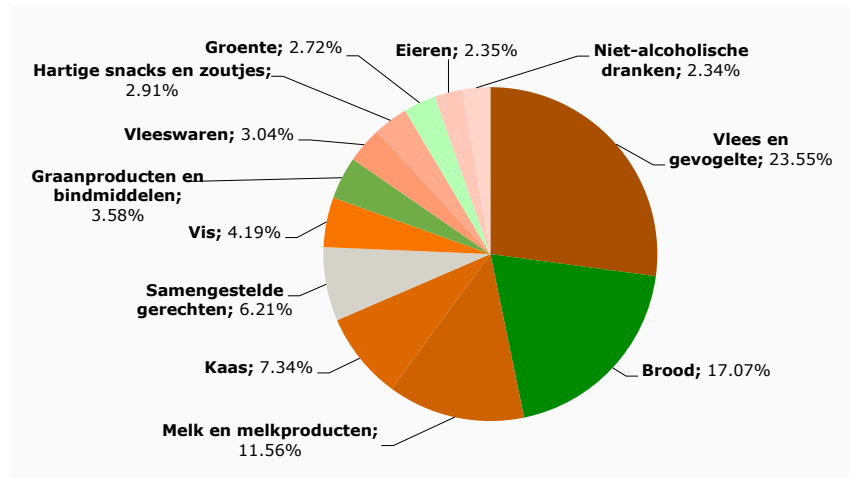
- Als we op groepsniveau (verhouding dierlijke en plantaardige eiwitten op groepsniveau), wat raakt aan duurzaamheidsdoelstelling kijken, zien we dat de verhouding dierlijke en plantaardige eiwitten 61:39 is.
- Dit komt omdat respondenten die overwegend dierlijke eiwitten eten meer eiwitten consumeren dan de respondenten die overwegend plantaardige eiwitten eten.
- Dit impliceert dat we op maatschappijniveau nog ver van de 50:50 doelstelling afstaan.
- We hebben nog een weging toegepast op geslacht en leeftijd. Het verschil is minimaal. De gewogen verhouding is 38.7% plantaardige en 61.3% dierlijke eiwitten.
- De VCP en de Eiwitmonitor zijn niet direct vergelijkbaar (ander jaar, methodiek en populatie). De VCP laat op groepsniveau een verhouding van 40% plantaardige en 60% dierlijke eiwitten zien ([link](#)).

**Groepsniveau:
Verhouding plantaardige en dierlijke eiwitconsumptie**



Vlees en gevogelte hebben de grootste bijdrage aan de eiwitconsumptie, gevolgd door brood, melk en kaas

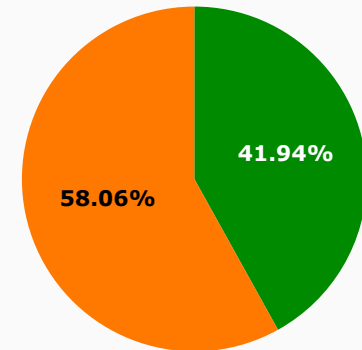
- In de taartdiagram staan de belangrijkste categorieën die bijdragen aan de eiwitconsumptie. Alleen de categorieën met een bijdrage groter dan 2% op het totaal zijn weergegeven (voor de overzichtelijkheid).
 - Vlees en gevogelte, brood, zuivel en kaas zijn de categorieën die het meest bijdragen aan de Nederlandse eiwitconsumptie.
 - Voor plantaardige eiwitten komt de grootste bijdrage uit brood, gevolgd door graanproducten.
 - Voor dierlijke eiwitten komt de grootste bijdrage uit vlees en gevogelte, melk, yoghurt en kaas.



In de huidige steekproef zien we op individueel niveau een verhouding van 42% plantaardige en 58% dierlijke eiwitten in de consumptie

- Onze gewogen steekproef van Nederlandse consumenten (N=571) eet, als we op individueel niveau (gemiddelde individuele verhouding plantaardige en dierlijke eiwitten) wat raakt aan gezondheidsdoelstellingen kijken, afgerond 42% plantaardige eiwitten en 58% dierlijke eiwitten.
- De variabelen leeftijd en geslacht lieten een significant verschil tussen de totale steekproef (N=3.006 survey) en de groep deelnemers aan de Traqq-app. De groep deelnemers aan de Traqq-app is daarom opgewogen op leeftijd en geslacht naar de totale steekproef toe. De ongewogen steekproef komt op een vergelijkbare verhouding uit (58,06-41,94%).
 - De voedselconsumptiepeiling van RIVM is uitgevoerd onder kinderen en volwassenen en onder een grotere steekproef. De laatste steekproef van RIVM in 2019-2021 liet onder volwassenen ook een verhouding van 42-58% zien ([RIVM](#)).
 - Vergelijken kan beperkt door verschillen in jaar van uitvoering, onderzoekspopulatie en methodiek. Toch laten de getallen een vergelijkbare verhouding zien.
- In grammen is er een gemiddelde consumptie van 27,4 gram plantaardige eiwitten en 47,0 gram dierlijke eiwitten. In totaal is dit 74,4 gram eiwitten.
 - De dagelijkse eiwitbehoefte is gemiddeld 0,83 gram eiwit per kilo lichaamsgewicht. Iemand van 70 kilo heeft dus zo'n 58 gram eiwit per dag nodig ([Voedingscentrum](#))

Verhouding plantaardige en dierlijke eiwitconsumptie (gewogen)



■ plantaardige eiwitten ■ dierlijke eiwitten

Hoofdmaaltijd zorgt voor meeste dierlijke eiwitten in het Nederlandse eetpatroon

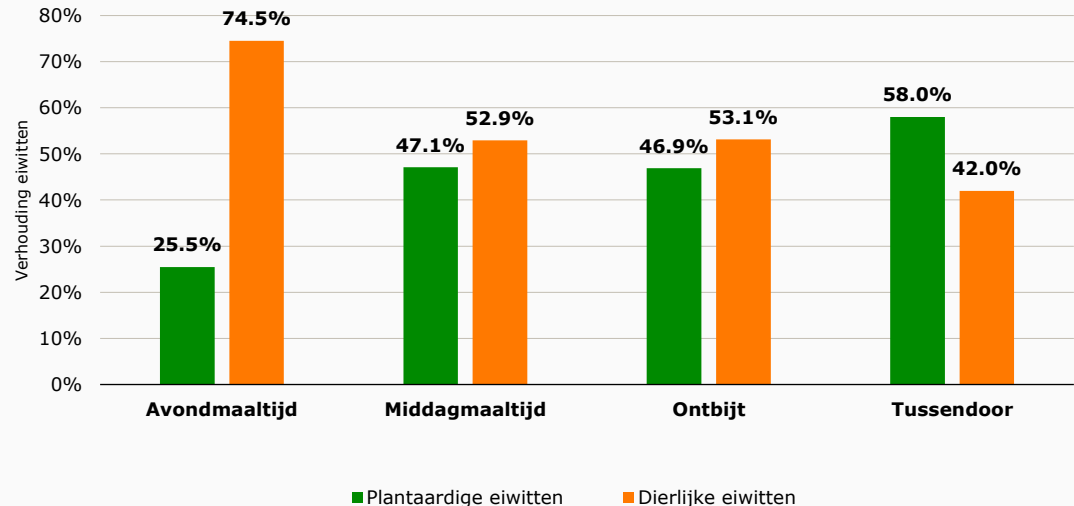
- De verhouding plantaardige en dierlijke eiwitten in de avondmaaltijd is 26:74.
- Voor de andere maaltijdmomenten is de verhouding ongeveer 47:53.
- Tussendoortjes laten in verhouding meer plantaardige eiwitten dan dierlijke eiwitten zien. De verhouding is daar 58:42.

Uitsplitsing laat verhoudingen op groepsniveau zien. Vragen:

Wat heeft u de afgelopen 2 uur gegeten en/of gedronken?

En wat was het eetmoment (avondmaaltijd, middagmaaltijd, ontbijt en tussendoor)?

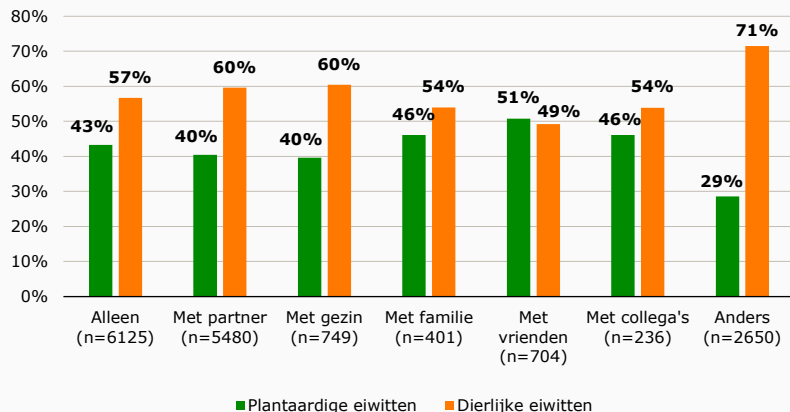
Let op dat dit over verhoudingen gaat, bij de avondmaaltijd worden meer eiwitten gegeten.



Thuis en in de horeca eten consumenten meer dierlijke eiwitten, terwijl op het werk en met vrienden en collega's de verhouding meer richting 50:50 is

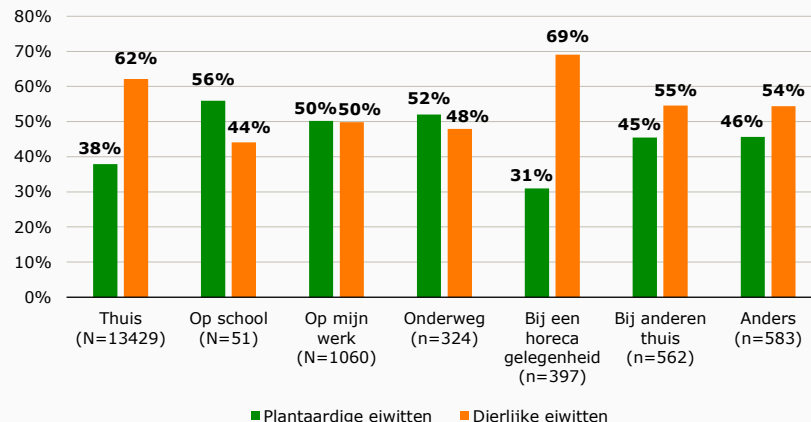
Uitsplitsing laat verhoudingen op groepsniveau zien. Vragen:
Wat heeft u de afgelopen 2 uur gegeten en/of gedronken?
En met wie was u deze periode? (Alleen, Met partner, Met gezin, Met familie, Met vrienden, Met collega's, anders)

Verhouding dierlijke en plantaardige eiwitten in verschillende sociale contexten



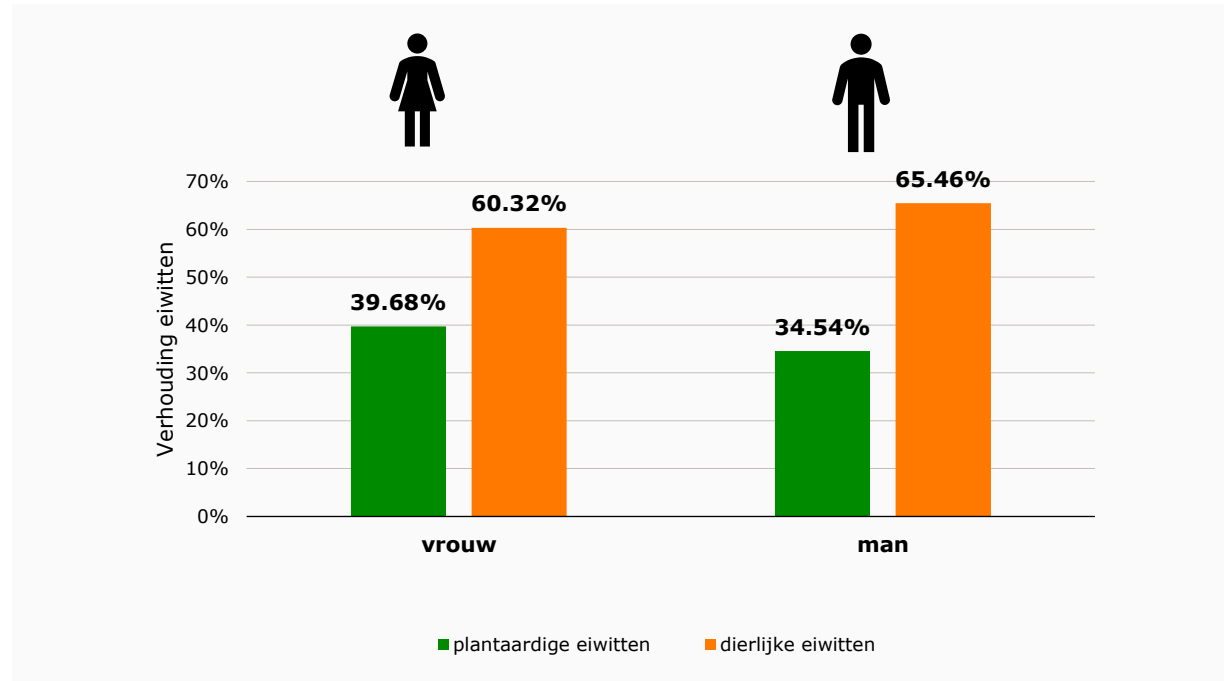
Uitsplitsing laat verhoudingen op groepsniveau zien. Vragen:
Wat heeft u de afgelopen 2 uur gegeten en/of gedronken?
En waar was u deze periode? (Thuis, Op school, Op mijn werk, Onderweg, Bij een horecagelegenheid, Bij anderen thuis, Anders)

Verhouding dierlijke en plantaardige eiwitten in verschillende fysieke contexten



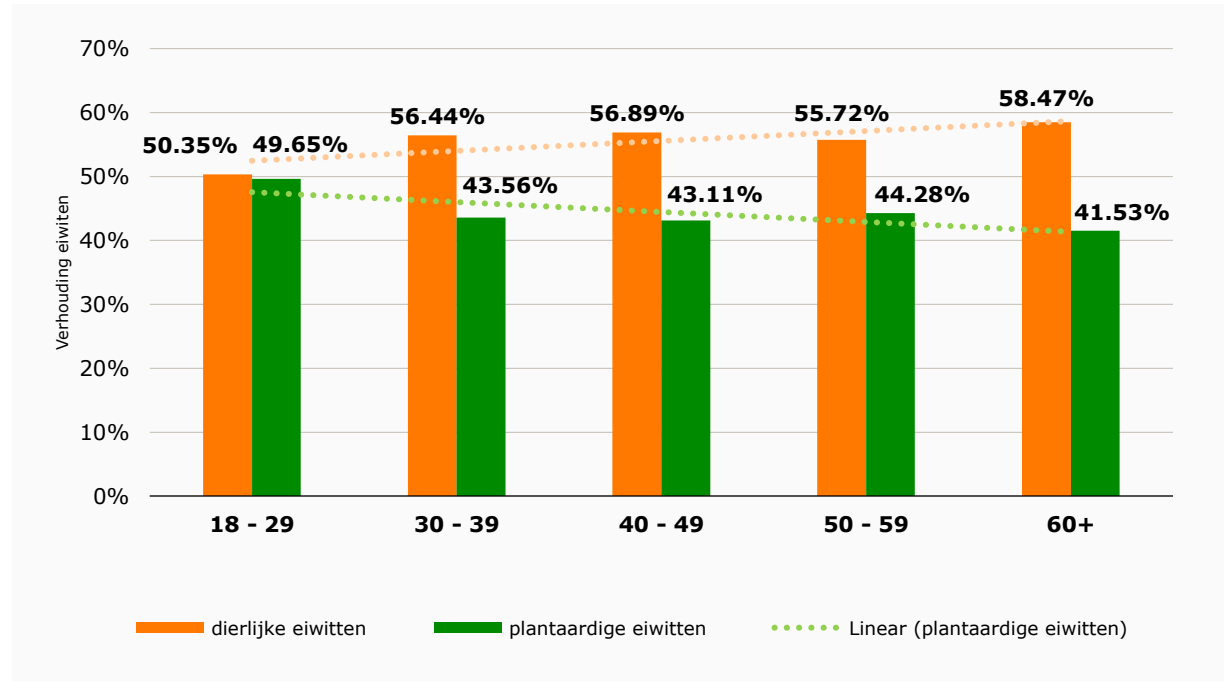
Mannen eten meer dierlijke eiwitten dan vrouwen

- Mannen eten meer dierlijke eiwitten en minder plantaardige eiwitten.
- De andere groepen (anders en non-binair) waren te klein om er uitspraken over te doen.



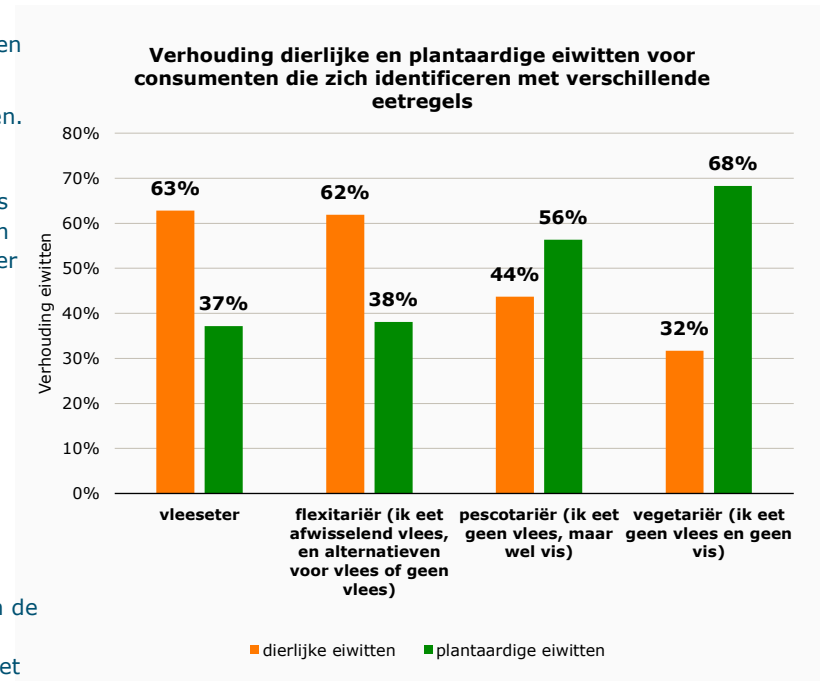
Jongeren eten meer plantaardige eiwitten dan ouderen

- De verdeling laat zien dat de verhouding plantaardige en dierlijke eiwitten steeds plantaardiger wordt naarmate de leeftijd jonger is.
- De jongeren tussen de 18 en 29 laten een verhouding rond de 50%-50% zien terwijl de 60+ groep een verhouding van rond de 60%-40% laat zien.



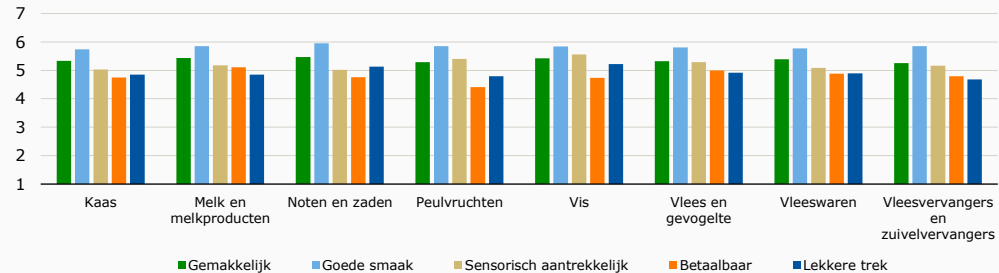
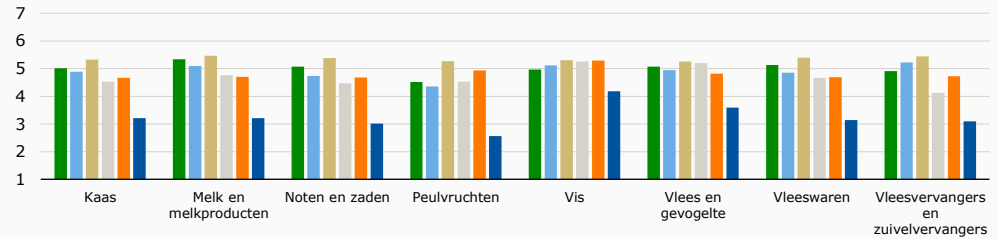
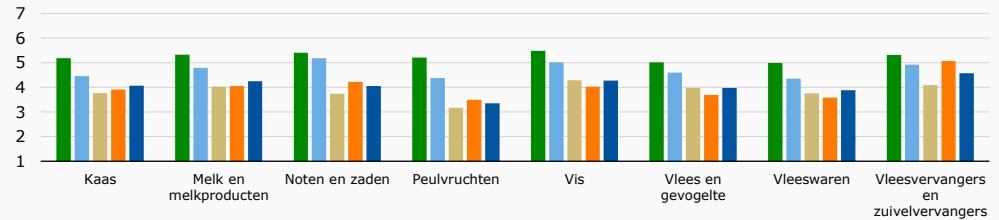
Mensen die zich als flexitariër zien eten evenveel dierlijke eiwitten als vleeseters

- Het is interessant om een kijkje te nemen wat de verhoudingen plantaardige en dierlijke eiwitten zijn voor de verschillende groepen die andere leefregels hebben als het om eiwitten gaat.
- Op groepsniveau laten vleeseters een vergelijkbare verhouding met flexitariërs zien.
 - Beide eten zo'n 37-38% plantaardige en 62-63% dierlijke eiwitten.
 - Zie de bijlage (slide 70-71) voor meer details in wat flexitariërs en vleeseters eten. Voor beide groepen is brood de belangrijkste plantaardige eiwitbron, en kipfilet de belangrijkste dierlijke eiwitbron. Flexitariërs eten bijvoorbeeld meer volkoren brood en kaas en minder kip.
- Pescotariërs en vegetariërs eten meer plantaardig.
 - Pescotariërs zo'n 56% en vegetariërs zo'n 68% plantaardig.
- Vanuit de totale steekproef (N=3.006) ziet 52,7% zich als vleeseter, 42,2% als flexitariër, 2,3% als pescotariër, 2,4% als vegetariër en 0,5% als veganist.
 - Het CBS hanteert een andere definitie gebaseerd op gerapporteerde consumptie, zij laten zien dat 4.9% van de Nederlanders nooit vlees eet. Dit getal komt sterk overeen met ons aantal (samen 5.2%). Ook het aantal veganisten rond de 0,5% komt exact overeen. De andere indeling is niet te vergelijken. Het CBS gebruikt het aantal keren dat iemand vegetarisch eet in de week. 21.7% minimaal 3 keer vegetarisch per week, en 42.6% eet 1-2 keer vegetarisch per week. Het aantal mensen dat geen vegetarische gerechten eet is 30.8% ([link](#)).



Waarom worden plantaardige eiwitproducten gegeten?

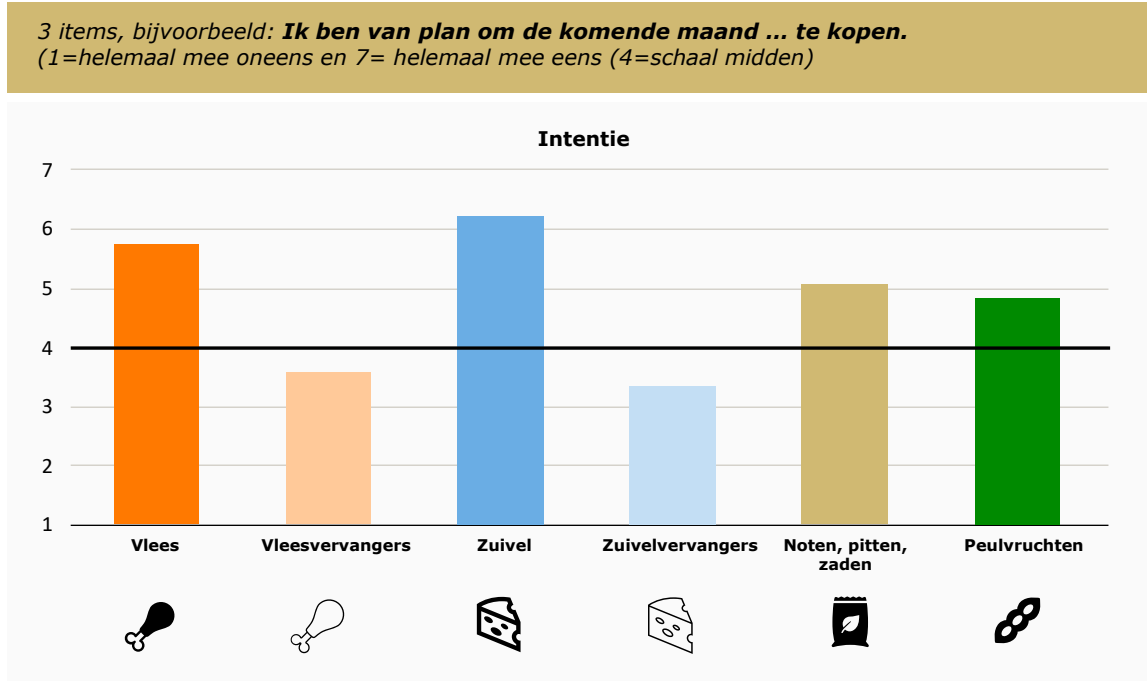
- Voor alle invulmomenten is ook gevraagd aan de respondenten welke motieven zij belangrijk vinden *per eetmoment*.
- Over het algemeen valt op dat gezondheid, geeft energie, smaak, gemak en sensorisch aantrekkelijk voor alle producten relevante motieven zijn.
- Betreft een aantal specifieke plantaardige eiwitproducten:
 - Noten: naast de bovengenoemde komen natuurlijk en lekkere trek naar voren.
 - Peulvruchten: de uitschieters op andere domeinen komen ook hier duidelijk naar voren: gezond, energie en sensorisch aantrekkelijk zijn het belangrijkste. Verder scoren peulvruchten beduidend laag op lekkere trek, bekend en betaalbaar.
 - Vlees- en zuivelvervangers: natuurlijk, milieu, en dierenwelzijn, en geeft energie zijn relatief belangrijk voor deze vervangers.



Deel 3.2 – Inzicht in gedragsdeterminanten van consumptie en intentie

Intentie het hoogst voor dierlijke producten en het laagst voor vlees- en zuivelvervangers

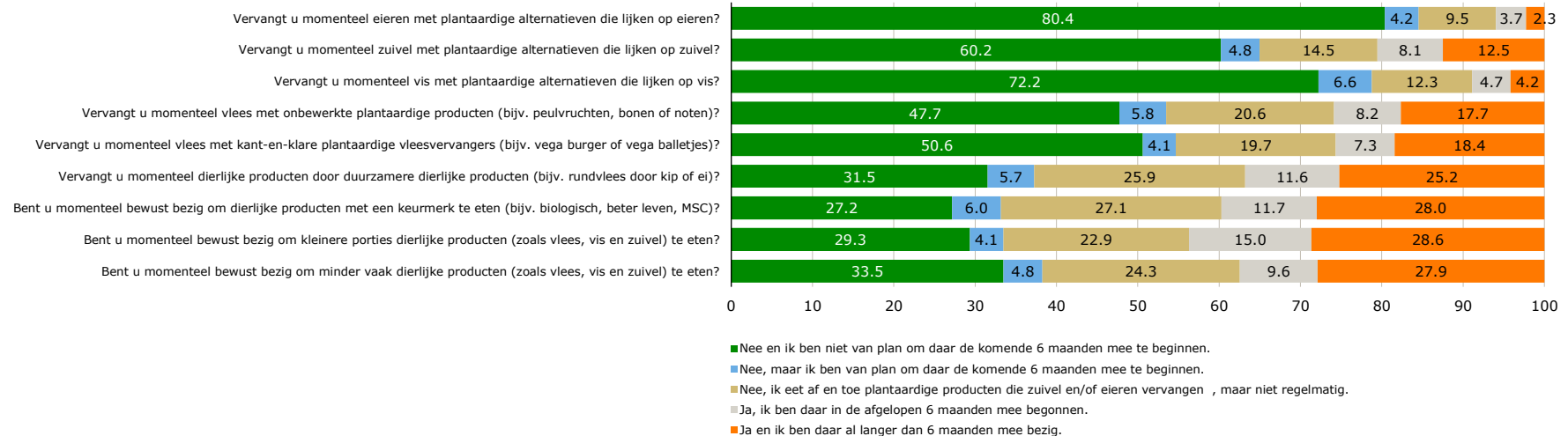
- De intentie om dierlijke eiwitten te kopen is het hoogst.
- De intentie om vlees- en zuivelvervangers te kopen is het laagst.
- Onbewerkte plantaardige alternatieven zijn de meest geaccepteerde plantaardige alternatieven. Zij scoren in de middenmoot als het gaat om de aankoopintentie.
 - Een vervolgvraag is of consumenten deze producten ook als eiwitten, of vervangers van dierlijke eiwitten, zien.



Vervangen door 'namaak'-alternatieven het minst populair

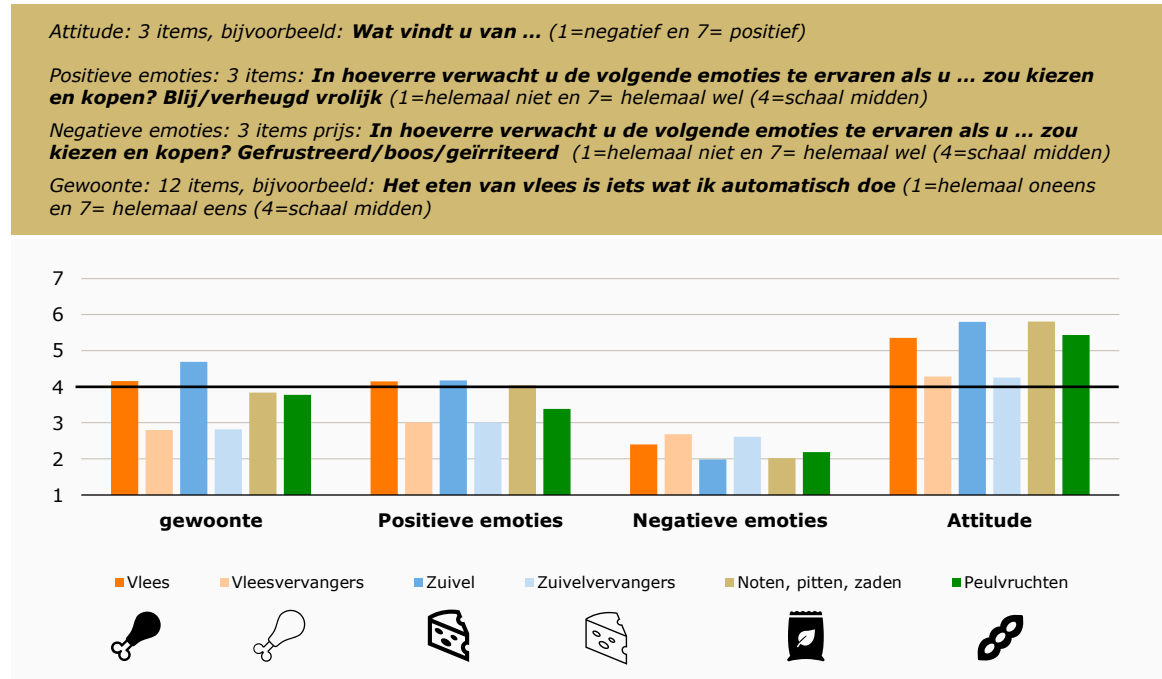
De meerderheid van de deelnemers is niet van plan om eieren, zuivel, vis en vlees te vervangen door plantaardige vlees- en zuivelvervangers. Daar staat tegenover dat een kwart van de deelnemers al wel langere tijd bewust bezig is met het minder frequent eten van dierlijke producten, het eten van kleinere porties, het eten van dierlijke producten met een keurmerk en het vervangen van dierlijke producten door duurzamere dierlijke producten. Ook hier komt het vervangen door alternatieven die de dierlijke producten nabootsen dus het minst gunstig uit de bus.

Fase van gedragsverandering (%)



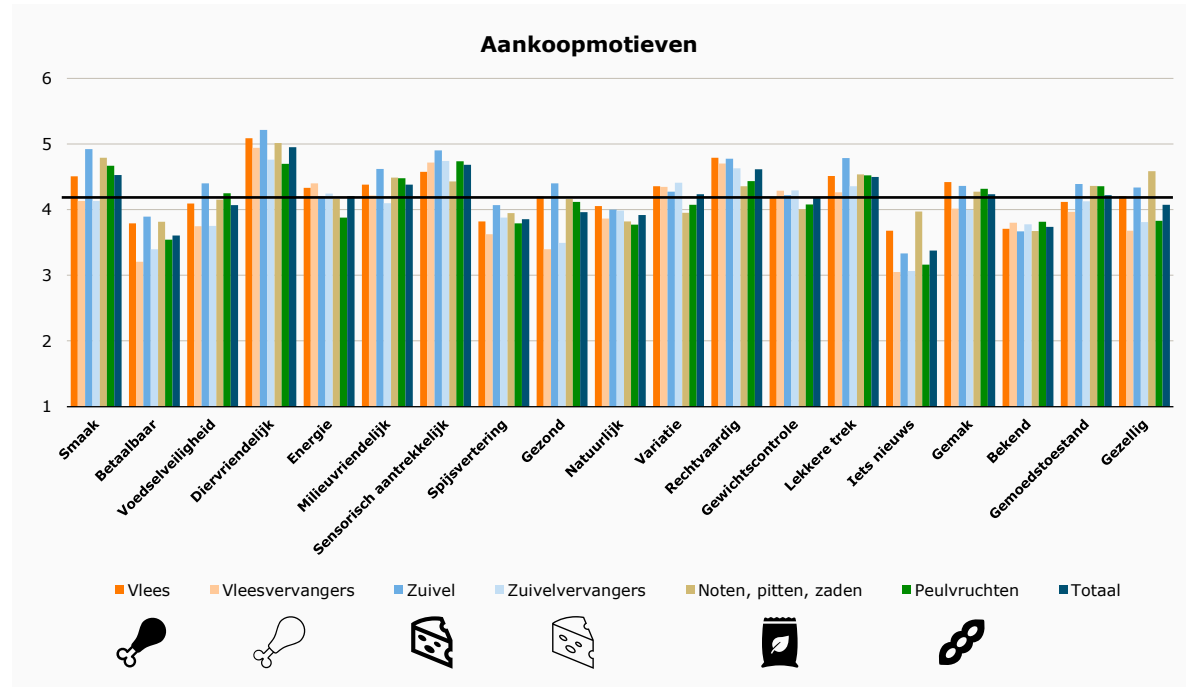
Motivatie: Vlees- en zuivelvervangers scoren beduidend minder hoog dan dierlijke en minder bewerkte plantaardige alternatieven

- **Gewoontegedrag** is het sterkst voor zuivel gevolgd door vlees.
- Vlees, zuivel en noten worden geassocieerd met de meest **positieve attitudes en emoties**, daarna volgt noten, pitten & zaden, en peulvruchten.
- Er zijn nog nuance verschillen, de details zijn in de bijlage te vinden, maar een voorbeeld is:
 - De **attitude** voor noten en zuivel is het hoogst. Daarna volgt de attitude voor vlees en peulvruchten.
- De vlees- en zuivelvervangers scoren de laagste **gewoontes, attitudes, de minst positieve emoties** en de meest **negatieve emoties**.



Egowaarden zijn het meest belangrijk, maar duurzame waarden zijn belangrijker voor vlees- en zuivelvervangers

- Egowaarden zoals smaak, betaalbaar, veilig en gezond zijn het meest belangrijk.
- De duurzame waarden scoren in de middenmoot.
- Gezond is meer belangrijk voor **noten, pitten & zaden, zuivel en peulvruchten**
- Voor **vlees- en zuivelvervangers** zijn de duurzame waarden dier en milieuvriendelijk meer belangrijk. Voor deze vervangers valt het op dat een aantal waarden lager scoren, zoals smaak, betaalbaar, veilig en gezond. Mogelijk omdat vlees- en zuivelvervangers hier minder aan worden gekoppeld.
- Voor **noten, pitten & zaden** zijn gezond, energie en lekkere trek relatief belangrijk
- Voor **peulvruchten** zijn energie, gemak, vertering en variatie relatief belangrijk



Noot. Deze schaal is aangepast wegens een fout in de dataverzameling. Het maximum is een 6,5.

Vaardigheden: Vlees- en zuivelvervangers scoren beduidend slechter dan dierlijke en minder bewerkte alternatieven

- Ook voor vaardigheden zien we hetzelfde algemene beeld: de dierlijke eiwitten scoren het meest positief en vlees- en zuivelvervangers het meest negatief. Noten, pitten & zaden en peulvruchten scoren wederom in de middenmoot.
 - Consumenten denken dat het lastiger is plantaardige vlees- en zuivelvervangers, te kopen, dat zij er minder van af weten, het lastiger is ze te bereiden en zij ervaren de hoogste barrières voor beschikbaarheid en prijs voor vlees- en zuivelvervangers.
- Er zijn nuanceverschillen, enkele opvallende punten zijn bijvoorbeeld:
 - In de perceptie is de prijs een grotere barrière dan beschikbaarheid. Voor noten valt op dat de prijs een hoge barrière is.
 - Vlees wordt als het gemakkelijkste te bereiden gezien, terwijl noten pitten & zaden in de perceptie ingewikkelder zijn om te bereiden.

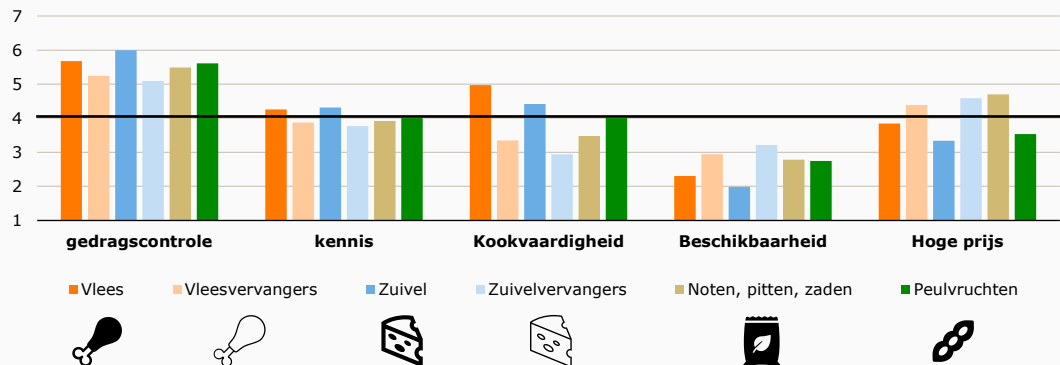
*Kookvaardigheid: 3 items, bijvoorbeeld: **Ik weet hoe ik maaltijden met ... moet bereiden** (1=helemaal niet en 7= helemaal wel (4=schaal midden)*

*Subjectieve kennis: 3 items, bijvoorbeeld: **Ik voel me niet erg goed geïnformeerd over ...** (1=geheel mee oneens en 7= geheel mee eens (4=schaal midden) *gehercodeerd*

*Ervaren gedragscontrole: 3 items, bijvoorbeeld: **Ik heb het gevoel dat ik vlees kan kopen ...** (1=helemaal niet en 7= helemaal wel (4=schaal midden)*

*Verkrijgbaarheid: 4 items , bijvoorbeeld: ... **producten in supermarkten, zijn te weinig verkrijgbaar***

*Prijs: 3 items, bijvoorbeeld: ... **producten in supermarkten, zijn te duur** (1=helemaal niet en 7= helemaal wel (4=schaal midden)*



Omgeving: Vlees- en zuivelvervangers scoren beduidend negatiever dan dierlijke en minder bewerkte alternatieven

- Ook voor omgeving valt hetzelfde algemene beeld op. Vlees en zuivel scoren meer positief en vlees- en zuivelvervangers meer negatief. Echter, de verschillen zijn hier veel kleiner.
- Voor status en injunctieve normen is de score voor alle categorieën laag en zijn de verschillen klein.
 - Onbewerkt plantaardig geeft meer status dan vlees(vervangers).
 - Injectieve normen – wat het juiste gedrag is om te laten zien – zijn het hoogst voor vlees, gevolgd door zuivel.
- Descriptieve normen – wat anderen voor gedrag laten zien
 - Deze normen zijn beduidend hoger voor vlees en zuivel, en het laagst voor vlees- en zuivelvervangers.
- Qua productvertrouwen
 - scoort zuivel het meest positief;
 - en vleesvervangers het minst positief.
- Qua producentvertrouwen
 - scoort zuivel ook het meest positief, gevolgd door peulvruchten.
 - Vleesvervangers en vlees scoren het meest negatief, deze verschillen niet van zuivelvervangers en noten, pitten en zaden.

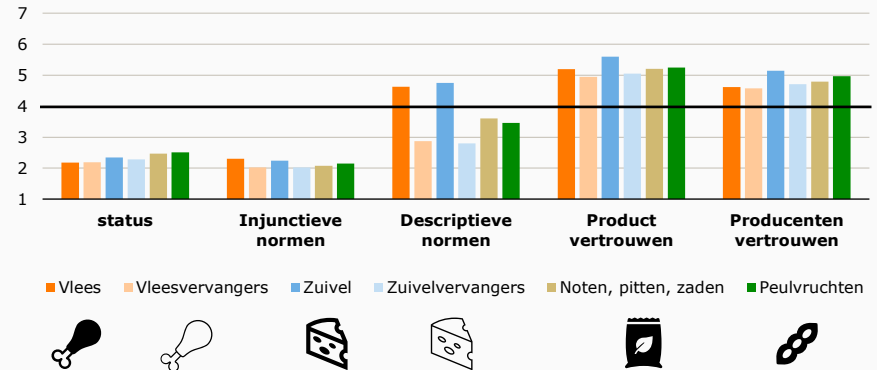
Product vertrouwen: 6 items, bijvoorbeeld: Deproducten die verkrijgbaar zijn in Nederland zijn betrouwbaar (1=helemaal niet en 7= helemaal wel (4=schaal midden))

Producent vertrouwen: 4 items, bijvoorbeeld: Producenten vanproducten die verkrijgbaar zijn in Nederland zijn eerlijk (1=helemaal niet en 7= helemaal wel (4=schaal midden))

Injunctieve normen: 5 items, bijvoorbeeld: ... **Ik geloof dat mijn vrienden willen dat ik koop.** (1=helemaal mee oneens en 7= helemaal mee eens (4=schaal midden))

Descriptieve normen: 5 items prijs, bijvoorbeeld: ...**Hoe vaak denkt u dat uw vrienden kopen?** (1=nooit en 7= heel vaak (4=schaal midden))

Status: 4 items, bijvoorbeeld: ... **eten is stoer** en ... **eten geeft status** (1=helemaal mee oneens en 7= helemaal mee eens)



Een vergelijking tussen gebruikers en niet-gebruikers van vlees- en zuivelvervangers

We hebben de steekproef opgesplitst in gebruikers en niet-gebruikers van vleesvervangers en zuivelvervangers. Vervolgens hebben we deze groepen op een reeks gedragsdeterminanten vergeleken.

- Ruim 55% van de totale steekproef geeft aan in de afgelopen maand geen vleesvervangers te hebben gegeten. De gebruikers van vleesvervangers scoren vleesvervangers op bijna alle aspecten positiever dan niet-gebruikers.
- Ruim 60% van de totale steekproef geeft aan in de afgelopen maand geen zuivelvervangers te hebben gegeten of gedronken. Gebruikers van zuivelvervangers scoren zuivelvervangers op bijna alle gedragsdeterminanten positiever dan niet-gebruikers.

Belangrijkste gedragsdeterminant voor intentie en consumptie is motivatie

- Gedragsdeterminanten uit de categorie motivatie zijn de belangrijkste voorspeller voor alle categorieën voor intentie en consumptie.
 - Voor intentie zijn **gewoonte en attitude** de grootste voorspellers.
 - Voor consumptie zijn **intentie en gewoonte** de grootste voorspellers.

Voor intentie zien we

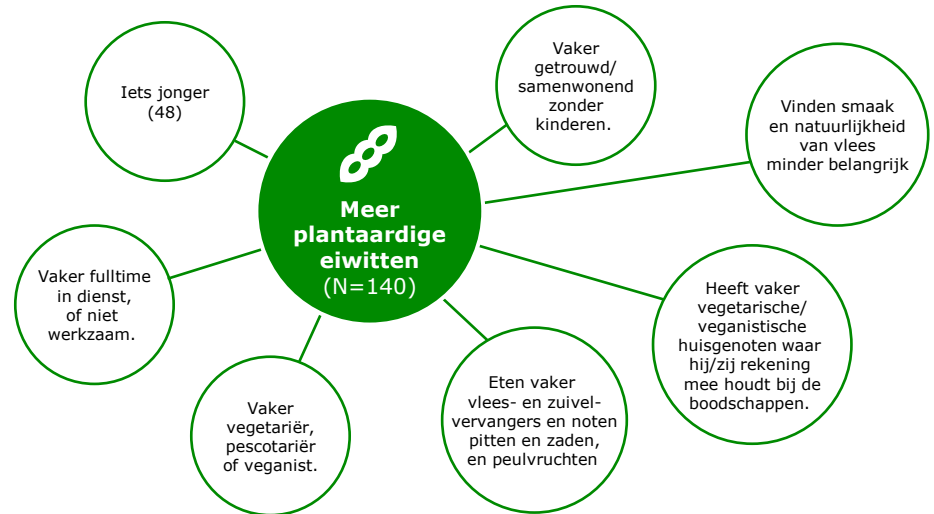
- Voor zuivel is ook de **ervaren gedragscontrole** erg belangrijk, en in mindere mate ook voor vleesvervangers en peulvruchten.
- **Gezond** is bepalend door onbewerkte alternatieven (noten pitten en zaden en peulvruchten).
- **Descriptieve normen** zijn niet zo relevant voor dierlijke eiwitten maar wel voor vleesvervangers, zuivelvervangers en noten, pitten & zaden.
- **Negatieve emoties** zijn negatief voorspellend voor vlees, vleesvervangers, zuivel, noten, pitten & zaden, en **positieve emoties** zijn voorspellend voor vleesvervangers.
- **Kookvaardigheden** zijn voor alle categorieën relevant, behalve voor noten, pitten & zaden (niet zo gek want die verwerk je vaak niet)
- Deze uitkomsten geven ook aan wat de **kernindicatoren voor de komende monitor** zullen zijn, de meest voorspellende indicatoren van de verschillende categorieën zullen in de komende jaren worden meegenomen. Dit zijn tenminste: attitude, gewoonte, emoties, bereikbaarheid, verkrijgbaarheid, descriptieve normen en kookvaardigheden.

Er is vervolgens met regressieanalyses gekeken welke gedragsdeterminanten intenties voorspellen. Alle gedragsdeterminanten zijn toegevoegd als onafhankelijke variabele om te kijken in hoeverre zij de intentie om de verschillende categorieën te kopen voorspellen. Zie het overzicht van alle analyses zien in de bijlage, en de conclusies op de volgende slide.

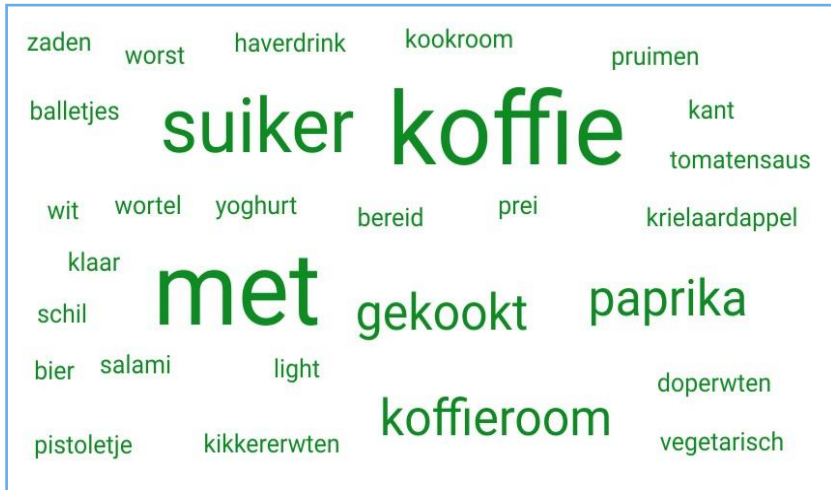
25% eet al volgens de doelstelling: deze groep is jonger en eet al meer plantaardige eiwitten.

Verschiedende gedragsdeterminanten zijn belangrijk om de verschillende consumptiepatronen te verklaren, zoals gewoontes, een positieve houding en sociale normen.

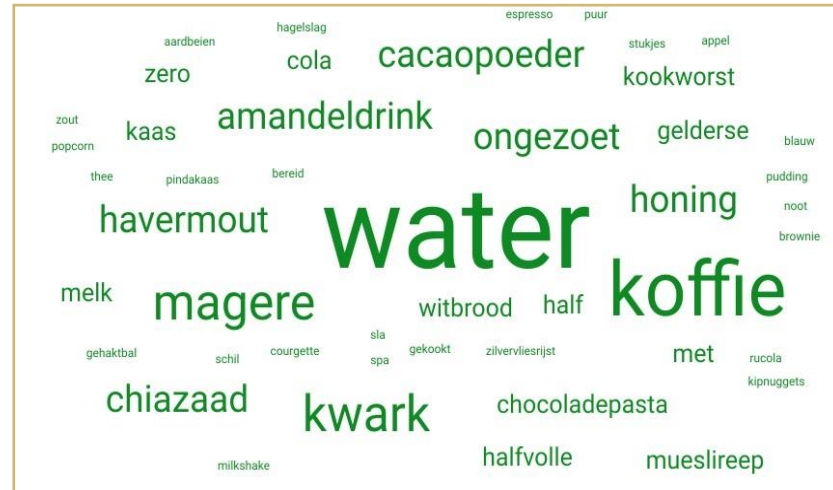
*We hebben de steekproef in 2 groepen gesplitst: 1 groep die al aan de doelstelling van 50:50 (of nog meer plantaardig) voldoet en 1 groep die nog minder plantaardig eet. Vervolgens hebben we deze groepen op een reeks gedragsdeterminanten vergeleken. Details staan in de [bijlage \(slide 75-81\)](#)
Noot. 1 respondent is buiten beschouwing gelaten in de analyses*



Voorbeeld menu 50:50



Voorbeeld menu niet 50:50

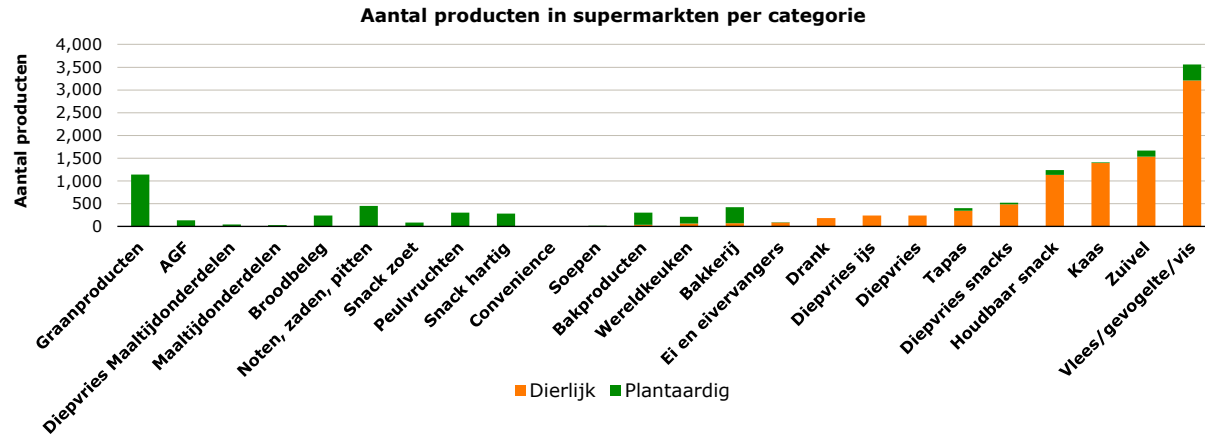


Hierboven staan 2 voorbeeldmenu's op basis van de consumptiedata uit de Traqq app. De figuren geven inzicht hoe de verschillende menu's (groepen die wel of niet aan 50:50 doelstelling voldoen) er uit kunnen zien. Dit zijn voorbeelden, en deze kunnen dus niet geïnterpreteerd worden als een totaaloverzicht.

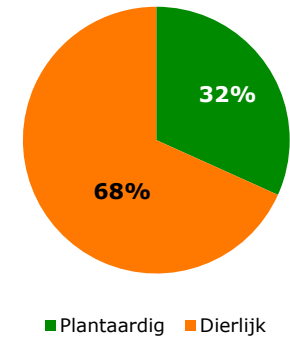
Deel 3.3 – Aanbod



Verhouding aantal producten: Het online supermarktaanbod van producten met dierlijke eiwitten is 68% en producten met plantaardige eiwitten is 32%



Aantal producten in de supermarkten



Conclusie

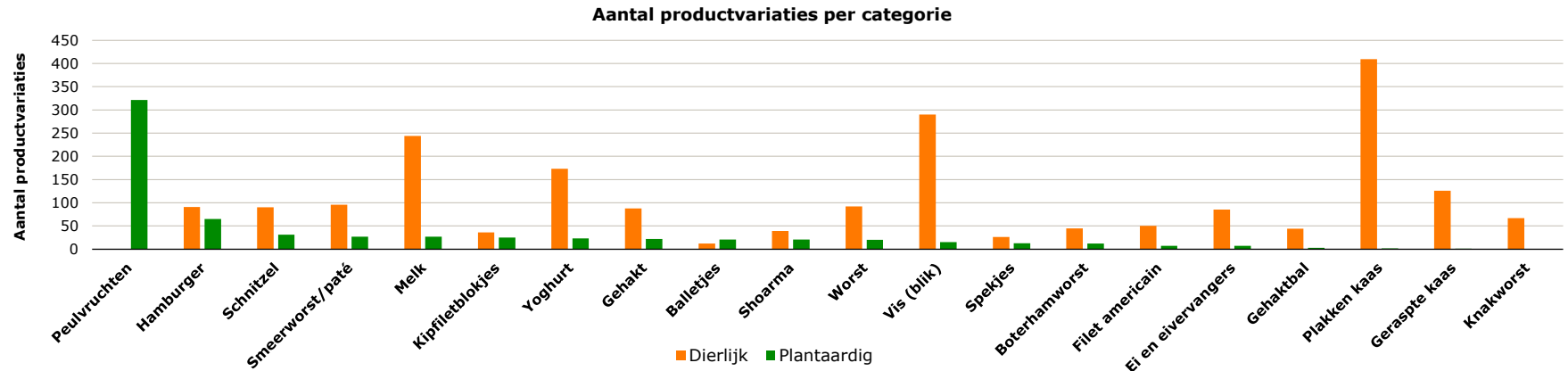
- Er liggen meer producten met dierlijke eiwitten in de online supermarkt (68%).
- Het grootste aanbod dierlijke eiwitten is te zien in de categorieën: vlees, zuivel, kaas, en snacks.
- De grootste plantaardige categorieën zijn: graanproducten, noten pitten en zaden en peulvruchten. Gevolgd door bakkerij, bakproducten, broodbeleg en snacks.

Indicator: **Verhouding aantal plantaardige en dierlijke producten.**

Alle producten met eiwitten zijn geteld in de online databases (>3 gram per 100 gram). Deze indicator geeft inzicht in het aanbod dierlijke en plantaardige eiwitproducten van supermarkten.

Deze indicator heeft raakvlakken met de Eiweet-methode [link](#) zoals ook gerapporteerd in superlijst groen. Er zijn ook veel verschillen (zo nemen wij meer producten mee met (>3 gram per 100 gram), maar nemen wij geen gecombineerde producten mee). Het belangrijkste verschil is de focus op aanbod versus verkoop.

Product: Er is meer **productvariatie** in het aanbod dierlijke dan plantaardige producten in de supermarkt



Conclusie

- Er is meer keuze voor verschillende varianten producten voor dierlijke dan voor plantaardige eiwitten in de supermarkt.
- Over alle meegenomen categorieën heen is er 3,17 keer meer keuze voor producten met dierlijke dan plantaardige eiwitten.
- Dit komt met name door de geselecteerde categorieën: kaas, vis, melk, en yoghurt.
- De grootste plantaardige categorie is peulvruchten.
- Voor balletjes zijn er meer plantaardige dan dierlijke keuzes, en voor hamburgers en kipfiletblokjes liggen de aantal keuzes dicht tegen elkaar.

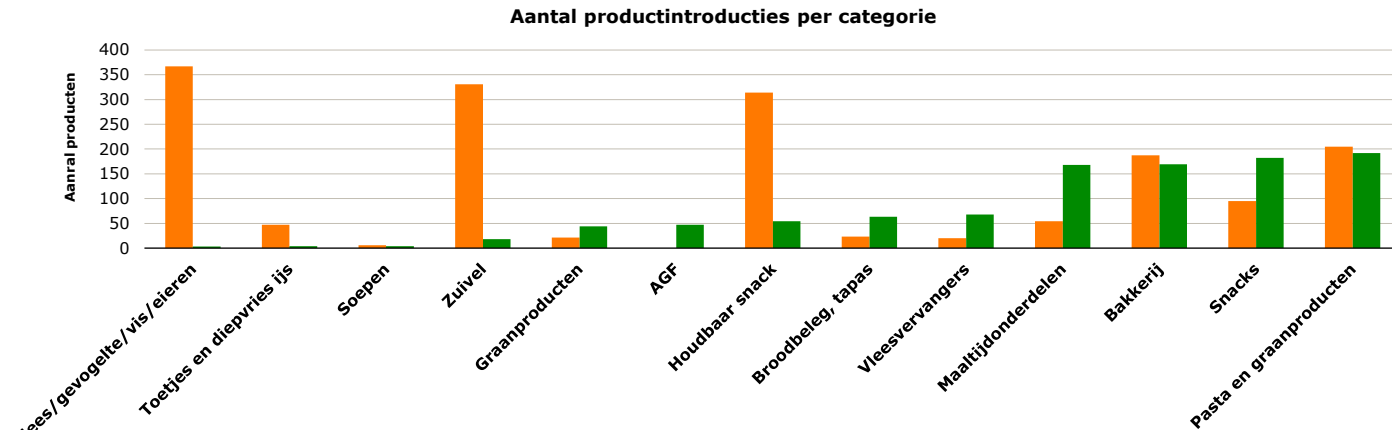
Indicator: Productvariatie in verschillende categorieën van plantaardige en dierlijke producten.

Er is een selectie van relevante productcategorieën meegenomen.

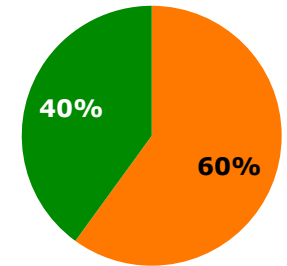
Voor de productcategorieën is gekeken hoeveel verschillende varianten, zoals smaken, verpakkingsgroottes, en merken er zijn. Anders gezegd, hoeveel keuze heeft de consument?

Noten zijn niet meegenomen in deze indicator.

Product: Meer **productintroducties** met dierlijke eiwitten in de supermarkt



Verhouding productintroducties



■ producten met dierlijke eiwitten
■ producten met plantaardige eiwitten

Conclusie

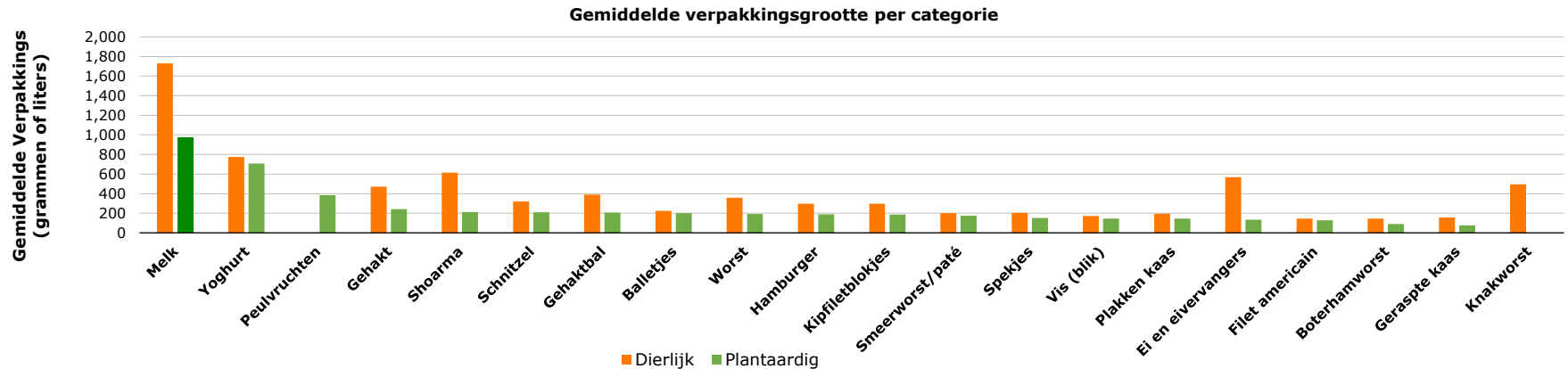
- 60% van de productintroducties met eiwitten is dierlijk en 40% plantaardig.
- Pasta en graanproducten, snacks, bakkerij en kant en klaar maaltijden zijn de categorieën met de meeste plantaardige introducties.
- Voor dierlijke eiwitten zijn er veel meer productintroducties, met name in de categorieën vlees/vis/eieren, zuivel, en houdbare snacks.

Indicator: **Aantal nieuwe producten**

Alle productintroducties met eiwitten zijn geteld in de Innovadatabase ([link](#)). Deze indicator geeft inzicht in het aantal productinnovaties en -introducties voor dierlijke en plantaardige eiwitproducten in de supermarkt.

De categorieën zijn gebaseerd op de Innovadatabase (en zijn daarom net anders dan de categorieën voor de andere indicatoren).

Product: Dierlijke producten hebben gemiddeld zo'n 43% grotere **verpakking** dan plantaardige producten in de supermarkt



Verpakkingsgrootte

- Over het algemeen hebben in alle meegenomen categorieën alle dierlijke eiwitten grotere verpakkingen dan de plantaardige eiwitten.
- Over alle meegenomen categorieën heen zijn dierlijke eiwitverpakkingen zo'n 43% groter dan plantaardige eiwitverpakkingen.
- Dit verschil is het grootste bij melk, shoarma, gehakt en gehaktballen.
- Dit verschil is het kleinste bij broodbeleg zoals filet americain en smeeworst/paté.

Indicator: **Verpakkingsgroottes op basis van gewicht**

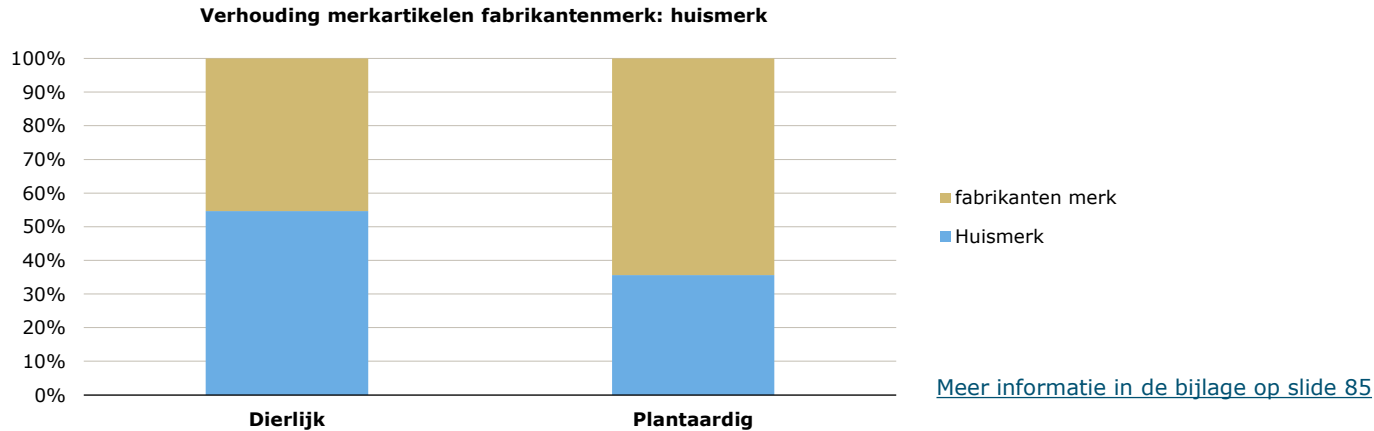
Er is een selectie van relevante productcategorieën meegenomen.

Voor de productcategorieën is een gemiddeld aantal grammen of liters berekend.

Alle producten met eiwitten zijn geteld in de online databases. Deze indicator geeft inzicht in de verpakkingsgroottes dierlijke en plantaardige eiwitproducten van supermarkten.

Noten zijn niet meegenomen in deze indicator

Product: Meer huismerken voor producten met dierlijke eiwitten



Conclusie

- Producten met dierlijke eiwitten dragen vaker een huismerk, en producten met plantaardige producten dragen vaker een fabrikanten merk.
- In de bijlage zijn de specifieke verschillen per categorie te zien:
 - Er zijn met name meer fabrikanten merken voor de plantaardige producten peulvruchten en hamburgers.
 - Er zijn met name meer huismerken voor de dierlijke producten plakken kaas, gehakt en worst.

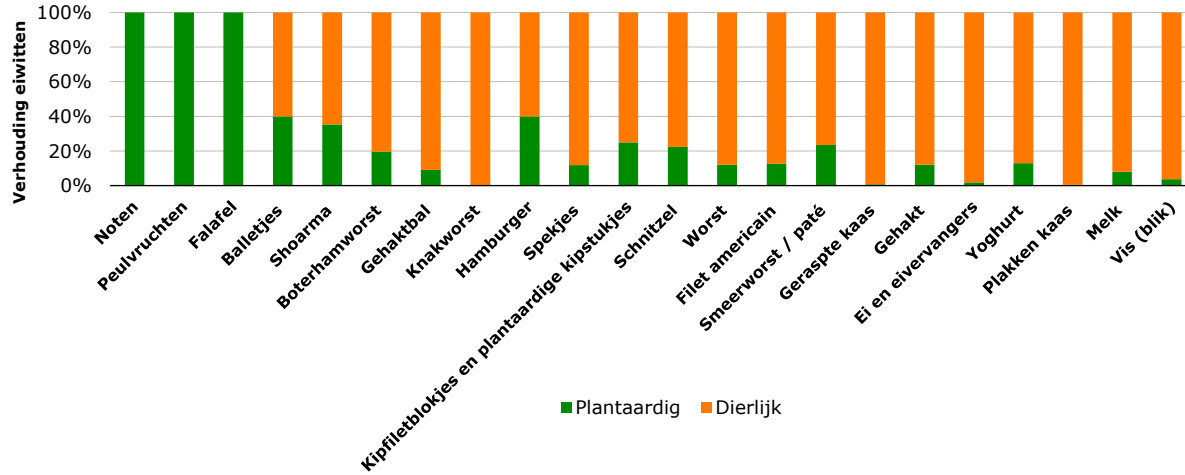
Indicator: branding wat is de verhouding huismerken en fabrikantenmerken voor dierlijke versus plantaardige eiwitproducten

Er is een selectie van relevante productcategorieën meegenomen.

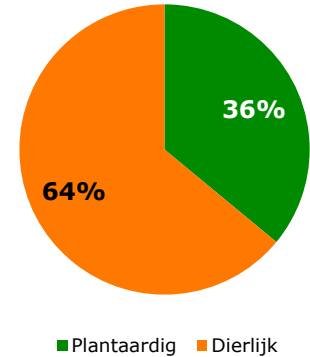
Voor de productcategorieën is gekeken hoeveel huismerken en hoeveel fabrikanten merken er zijn. Met deze indicator is te zien hoeveel keuze in type merken consumenten hebben.

Noten zijn niet meegenomen in deze indicator

Plaats (facings): meer **plek** voor dierlijke dan plantaardige eiwitten



Verhouding producten met dierlijke en plantaardige eiwitten (facings)



Conclusie

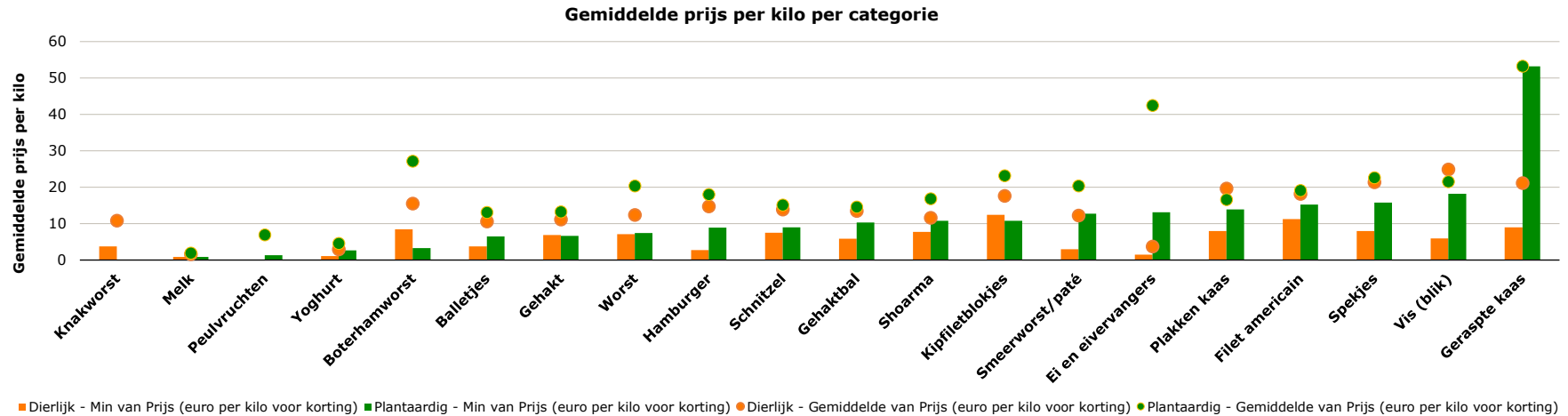
- Ook als het gaat om hoeveel plek de verschillende producten hebben in de supermarkt zien we hetzelfde beeld. In de fysieke supermarkt is er meer plek voor dierlijke eiwitten (64%) dan voor plantaardige eiwitten (36%).
- De grootste plantaardige categorieën zijn: noten, peulvruchten en falafel: deze zijn allen geheel plantaardig.
- De vergelijkbare categorieën laten zien dat er overal meer plek is voor producten met dierlijke eiwitten, met name voor vis, kaas, ei, en melk.

Indicator: **facings**, het aantal plekken in de supermarkt voor dierlijke en plantaardige producten is geteld

Dit is gedaan in fysieke winkels

Dit is gedaan voor alle producten, met uitzondering van pitten en zaden

Prijs: Plantaardige eiwitproducten duurder dan dierlijke eiwitproducten



Conclusie

- De dierlijke alternatieven hebben allen een goedkoper alternatief dan de plantaardige alternatieven, met uitzondering van boterhamworst en kipfiletblokjes.
- Er is een uitschieter van plantaardige geraspte kaas, daar is maar 1 variant van die relatief duur is.
- De gemiddelde prijzen laten een vergelijkbaar beeld zien: plantaardige alternatieven zijn over het algemeen duurder dan dierlijke alternatieven. Gemiddeld zijn deze over de meegenomen categorieën heen 44% duurder.

Indicator: Prijs

Er zijn veel manieren om verschillen in prijs te bekijken. Wij kijken naar gemiddelde prijs per kilo, en de laagste prijs per kilo van een categorie als indicatie voor de meest betaalbare keuze.

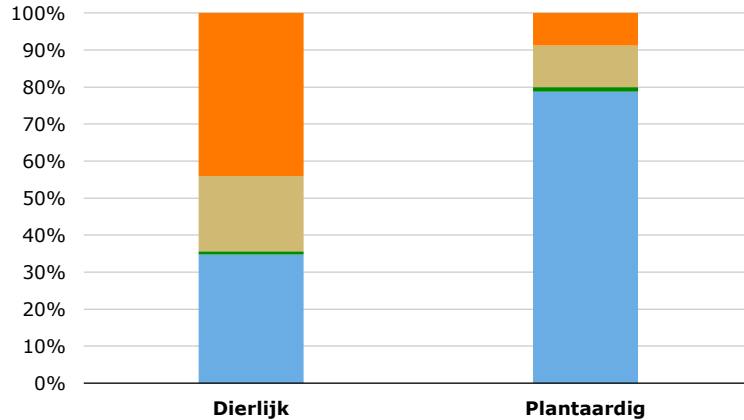
Er is een selectie van categorieën meegenomen, en noten zijn niet meegenomen in deze indicator.

Questionmark en proveg hebben ook een rapportage gemaakt over prijsverschillen ([link](#)). Zij zien bij zuivel en zuivel vervangers hetzelfde beeld, maar bij vlees juist dat dierlijke producten goedkoper zijn.

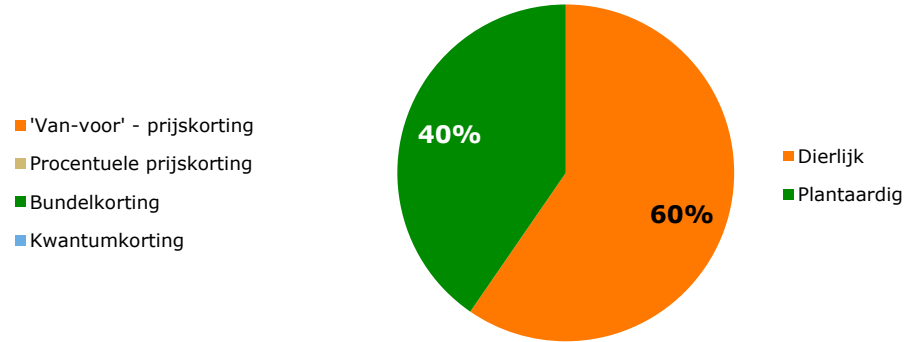
Dit komt bijvoorbeeld omdat wij alleen producten met >3 gram eiwitten meenemen en de hele categorie meenemen (bv. Ook diepvries).

Promotie: prijspromoties

Procentuele verhouding in type promoties per soort eiwit



Procentuele verhouding in promoties



Conclusie

- Verdeling in promotie dierlijk/plantaardig is 60%/40%.
- Dit geldt voor het merendeel van de subcategorieën alleen balletjes en kipfiletblokjes hebben meer promoties voor plantaardige alternatieven
- Dierlijk heeft meer prijskorting, plantaardig meer kwantumkorting. Meer kwantumkorting wijst op een strategie die zich meer op voorraadbeheer focust en/of aanboren een andere consumentendoelgroep, dat is mensen die minder frequent langskomen.

Indicator: **Prijspromotie**

Er is in de reclamefolder geteld hoeveel promoties er te zien zijn voor dierlijke en plantaardige producten in een periode van 4 weken.

Er is een selectie van categorieën meegenomen, en noten zijn niet meegenomen in deze indicator.

'Van-voor'-prijskorting: de basisprijs is verlaagd is met een bedrag in euro's.

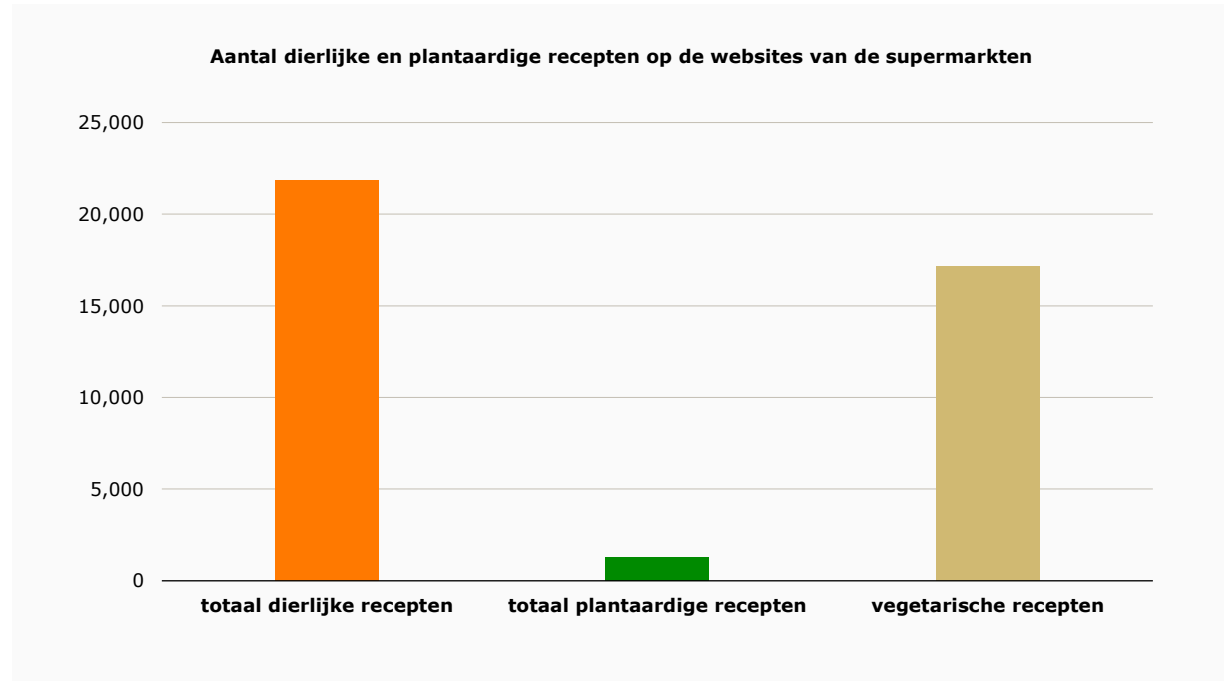
Procentuele prijskorting: de basisprijs is verlaagd met een bepaald percentage van de basisprijs.

Bundelkorting: de totaalprijs is verlaagd bij afname van meerdere aanverwante artikelen.

Kwantumkorting: de totaalprijs is verlaagd bij afname een grotere hoeveelheid.

Promotie: Aandacht dierlijke en plantaardige eiwitten in recepten

- Op de verschillende websites van supermarkten worden veel meer dierlijke dan plantaardige recepten aangeboden.
- Er worden wel relatief veel vegetarische recepten aangeboden, hier zitten wel vaak producten met dierlijke eiwitten in.



Bijlagen

Bijlage A: Definities

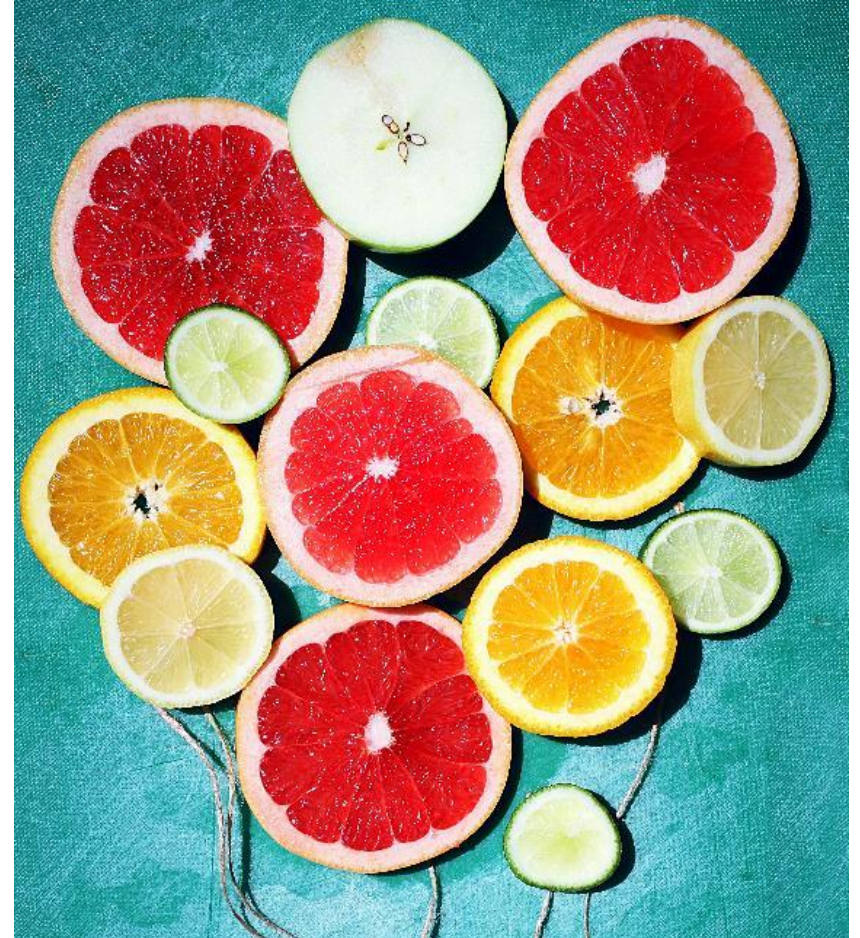
- **Plantaardige eiwitproducten** = alle producten met meer dan 3 gram plantaardige eiwitten zoals brood, peulvruchten, noten.
- **Dierlijke eiwitproducten** = alle producten met meer dan 3 gram dierlijke eiwitten zoals vlees, vis, zuivel en eieren.
- **Eetpatroon** = de combinatie van alles wat je eet en drinkt gedurende een bepaalde periode.
- **Status** = mate waarin vleesconsumptie status geeft, zoals vlees eten is stoer.
- **Injunctieve norm** = ervaren norm wat het juiste gedrag is om te laten zien aan anderen.
- **Descriptieve norm** = ervaren norm welk gedrag relevante anderen laten zien.

Bijlage B – Methodiek



Eiwitmonitor 2023

- **De Eiwitmonitor bestaat uit 2 onderdelen: vraag en aanbod**
- **Vraagkant**
 - Het *meten en volgen in de tijd* van de consumptie van plantaardige en dierlijke eiwitten.
 - Inzicht geven in de gedragsdeterminanten die de acceptatie van plantaardige en dierlijke eiwitten verklaren.
- **Aanbodkant**
 - Het *meten en volgen in de tijd* van het aanbod van plantaardige en dierlijke eiwitten in supermarkten (online en offline).
 - Inzicht geven in de manier waarop producten worden aangeboden aan consumenten.



Methode Vraagkant

Survey om gedragsdeterminanten voor consumenten keuzes te achterhalen

- Om te achterhalen welke gedragsdeterminanten belangrijk zijn om de keuze voor dierlijke versus plantaardige eiwitten te verklaren is een vragenlijst ontwikkeld.
- De vragenlijst is uitgezet onder 3006 volwassen (18+) respondenten representatief voor de Nederlandse bevolking.
- De deelnemers zijn willekeurig verdeeld in zes groepen. Elke groep ontvangt [dezelfde vragen](#) voor een andere categorie van producten.

Consumptiepatronen in app

- Om de verhouding dierlijke en plantaardige eiwitten in het eetpatroon van onze steekproef te achterhalen is een app gebruikt.
- Een selectie van de respondenten die de survey hebben ingevuld is uitgenodigd om in een app hun consumptie voor minimaal 2 volle dagen door te geven (N=571). Zij kregen steeds reminders voor tijdsblokken van 2 uur die samen de dagen vulden.

Gedragsdeterminanten

Survey onder een representatieve steekproef

N=3006

Vlees
(n=501)

Vleesvervangers
(n=496)

Zuivel
(n=505)

Zuivelvervangers
(n=497)

Noten, pitten, zaden
(n=506)

Peulvruchten
(n=501)

Consumptie

App ingevuld door een selectie van de totale steekproef

N=571

Vlees
(n=88)

Vleesvervangers
(n=94)

Zuivel
(n=99)

Zuivelvervangers
(n=94)

Noten, pitten, zaden
(n=92)

Peulvruchten
(n=108)

Methode vraagkant: details App

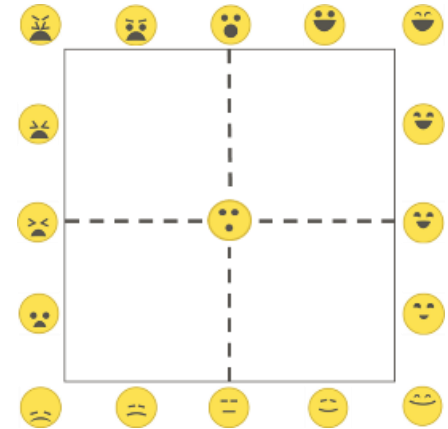
Consumptiepatronen in app

- Er zijn 800 respondenten uitgenodigd, waarvan er 571 twee volledige dagen hebben ingevuld en voldeden aan kwaliteitscriteria.
- Respondenten zijn elke 2 uur op 3 dagen achter elkaar benaderd om de app in te vullen (in totaal ongeveer 21 meetmomenten). Daarna waren er 2 weken herkansingsmomenten om missende momenten in te vullen. Deze methodiek is gevalideerd door Humane Voeding, WUR (Lucassen et al., 2021). Respondenten kregen steeds reminders voor tijdsblokken van 2 uur die samen de dagen vulden.
 - Elke 2 uur een prompt tussen 8:00 en 22:00 en een nachtprompt (22:00-08:00).
 - Respondenten hebben 1,5 uur om een prompt in te vullen.
 - Respondenten mogen 2 prompts missen, als de nachtprompt daar één van is.
- Ook kregen de respondenten vragen over het eetmoment. Welke motieven (zoals dierenwelzijn of gezondheid) en emoties zij belangrijk vonden bij hun keuzes op dat moment. En waar ze waren (zoals thuis of onderweg) en met wie (zoals met niemand, met collega's of met familie).
- Voor de analyses zijn de eerste 2 volledige dagen per respondent gebruikt.
- Producten zijn gekoppeld aan NEVO-tabel om de eiwitverhouding te achterhalen. Daarin zijn vlees- en zuivelvervangers nog 1 groep, deze worden voor deze monitor nog opgesplitst om aparte uitspraken te kunnen doen over vlees- en zuivelvervangers apart.
- De data analyse is uitgevoerd op de 1e 2 volledige dagen die een respondent heeft ingevuld, anders vullen respondenten mogelijk meer gezonde keuzes en avondmaaltijden in, en blijft alleen een selecte groep langer invullen.

Vragen in app *(gaat naar bijlage)*

Per invulmoment is ook gevraagd

- Motieven: Voor mij waren de volgende dingen belangrijk toen ik mijn ... at: Betaalbaar; Gewichtscontrole; Bekend voor me; Rechtvaardig; Natuurlijk; Geeft mijn lichaam energie; Gezelligheid; Diervriendelijk; Voedselveiligheid; Milieuvriendelijk; Variatie; Iets nieuws proberen; Goed voor mijn spijsvertering; Lekkere trek
- Emotie, zie emotiegrid waarop mensen konden aangeven hoe ze zich voelden.
- Context
 - Eetmoment: ontbijt, lunch, avondmaaltijd, tussendoortje
 - Locatie: Waar was u tijdens de afgelopen 2 uur? (Thuis, op school, op mijn werk, onderweg, bij een horeca gelegenheid, bij anderen thuis, anders, namelijk)
 - Sociaal: Met wie was u tijdens de afgelopen 2 uur? (Ik was alleen, Met mijn partner, Met mijn gezin, Met familie, Met vrienden, Met collega's , Anders, namelijk)
- Aantal vragen over gebruik app: leuk, lengte vragenlijst, toevoegingen, wilt u nog iets kwijt?



Figuur Emotiegrid

Methodie vraagkant: details survey

- In de tabel staat een globaal overzicht van alle gedragsdeterminanten; bij slide 59 staan meer details van de gebruikte items.
- Er is gekozen het Behavioural change wheel (Michie et al., 2011; Onwezen, 2022) als overkoepelend framework te gebruiken. De gedragsdeterminanten zijn ingedeeld in de bijbehorende categorieën: motivatie, omgeving en vaardigheden.
- Op basis van de literatuur, expertise over het domein en de keuze voor gevalideerde schalen die betrouwbaar over de tijd meten zijn de gedragsdeterminanten die motivatie, omgeving en vaardigheden meten geselecteerd.

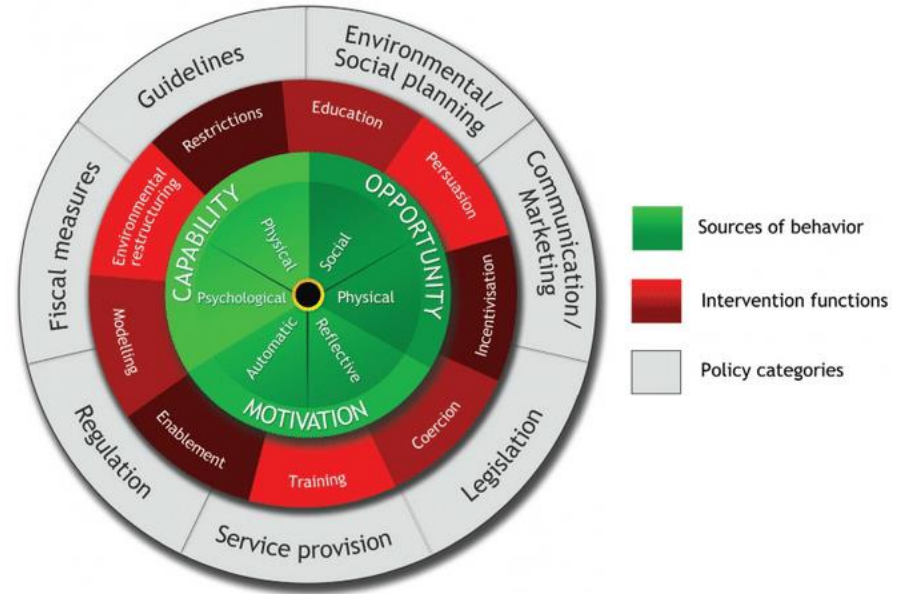
Gedragsdeterminanten		
Motivatie	Omgeving	Vaardigheden
Motieven om vlees te eten (MEMI)	Status	Subjectieve kennis
Motieven algemeen (zoals prijs, smaak, milieu)	Injunctieve normen	Ervaren gedragscontrole
Gewoonten	Descriptieve normen	Kookvaardigheden
Emoties	Verkrijgbaarheid	
Attitude	Vertouwen product	
	Vertrouwen producent	

Gedrag
Intentie
Consumptie vragenlijst (FFQ)
Stages of change
Consumptie (app)

Alle items zijn gecheckt op antwoordtendities, frequentieanalyses en zo nodig om scores samen te voegen, gecheckt met factoranalyses (op te verwachten aantal dimensies en verklaarde variantie >0,5) en Cronbachs alfa's (>0,6).

Behavioural Change Wheel

- Het behavioural change wheel koppelt gedragsdeterminanten aan interventies om gedrag te veranderen.
- Dit model biedt een mooie basis om interventies te selecteren om met relevante gedragsdeterminanten aan de slag te gaan.
- In de vragenlijst van de Eiwitmonitor zijn daarom de gedragsdeterminanten gekoppeld aan de drie categorieën uit het model: motivatie, omgeving en vaardigheden.



Source: Michie et al., 2011

Gedragdeterminanten

- Alle items zijn gecheckt op antwoordtendenties, frequentieanalyses, en zo nodig om scores samen te voegen, gecheckt met factoranalyses (op te verwachten aantal dimensies en verklaarde variantie >,5) en Cronbachs alfa's (>,6).
- De schalen werken zoals verwacht (Consistentie en betrouwbaarheid: Factoranalyse en Cronbachs Alpha)

Naam variabele	Uitkomst factor analyse	# items	Mean (SD)	Cronbach's alpha
Q1. FFQ	<ul style="list-style-type: none"> Rommelige factoren. Als single items en voor bepaalde analyses groeperen o.b.v. strategieën. 	28		•
Q2. MEMI	<ul style="list-style-type: none"> Resulteert in de verwachte 4 factoren op basis van gedwongen FA: Natural, Necessary, Normal, Nice. Verklaarde variantie is 70.4%. Items 12 en 19 laden dubbel en zijn verwijderd. 	4 5 4 4	4.12 (1.49) 4.73 (1.24) 2.63 (1.45) 5.14 (1.21)	0.875 0.890 0.855 0.868
Q3. Fase van gedragsverandering	<ul style="list-style-type: none"> - 	-	-	-
Q4. Aankoopmotieven	<ul style="list-style-type: none"> Rommelige factoren besloten om als single items te gebruiken. LET OP: Fout in data – 6-puntsschaal. 	19	-	-
Q5. Status	<ul style="list-style-type: none"> Resulteert in de verwachte 1 factor op basis van EFA. Verklaarde variantie is 71.8%. 	4	2.33 (1.32)	0.867
Q6. Gewoonten	<ul style="list-style-type: none"> Resulteert in 2 factoren op basis van EFA. Er voor gekozen om te dwingen op 1 factor. Verklaarde variantie is 68.9%. 	12	3.68 (1.64)	0.959
Q7. Injunctieve normen	<ul style="list-style-type: none"> Resulteert in de verwachte 1 factor op basis van EFA. Verklaarde variantie is 78.6%. 	5	2.14 (1.45)	0.927
Q8. Descriptieve normen	<ul style="list-style-type: none"> Resulteert in de verwachte 1 factor op basis van EFA. Verklaarde variantie is 71.8%. 	5	3.69 (1.44)	0.898
Q9. Emoties	<ul style="list-style-type: none"> Resulteert in de verwachte 2 factoren op basis van EFA: positieve emoties, negatieve emoties. Verklaarde variantie is 93.7%. 	3 3	3.63 (1.79) 2.31 (1.62)	0.975 0.957
Q10. Verkrijgbaarheid	<ul style="list-style-type: none"> Resulteert in 2 factoren op basis van EFA: beschikbaarheid en prijs. Verklaarde variantie is 80.6%. 	4 3	2.66 (1.51) 4.06 (1.66)	0.921 0.868
Q11. Ervaren gedragscontrole	<ul style="list-style-type: none"> Resulteert in de verwachte 1 factor op basis van EFA. Verklaarde variantie is 67.7%. 	3	5.52 (1.30)	0.759
Q12. Subjectieve kennis	<ul style="list-style-type: none"> Resulteert in 2 factoren, door omgedraaide items. Besloten 2 items te verwijderen. Verklaarde variantie is 69.7%. 	3	3.97 (1.44)	0.781
Q13. Product Trust	<ul style="list-style-type: none"> Resulteert in de verwachte 1 factor op basis van EFA. Verklaarde variantie is 75.7%. 	6	5.21 (1.17)	0.935
Q14. Producer Trust	<ul style="list-style-type: none"> Resulteert in de verwachte 1 factor op basis van EFA. Verklaarde variantie is 87.9%. 	4	4.80 (1.27)	0.954
Q15. Cooking Skills	<ul style="list-style-type: none"> Resulteert in de verwachte 1 factor op basis van EFA. Verklaarde variantie is 81.7%. 	3	3.86 (1.71)	0.888
Q16. Algemene attitude	<ul style="list-style-type: none"> Resulteert in de verwachte 1 factor op basis van EFA. Verklaarde variantie is 90.0%. 	3	5.16 (1.63)	0.944
Q17. Cognitieve attitude	<ul style="list-style-type: none"> Laad op 1 factor wanneer samen met Q16 in een EFA wordt gestopt. Besloten om Q17 niet mee te nemen. 	3	-	-
Q18. Intentie	<ul style="list-style-type: none"> Resulteert in de verwachte 1 factor op basis van EFA. Verklaarde variantie is 96.5%. 	3	4.81 (2.11)	0.982

Methode aanbodkant

Methodiek

- Voor het in kaart brengen van het aanbod is gekozen om de marketingmix van 4 P's Product, Plaats, Prijs en Promotie als kapstok aan te houden (McCarthy, 1964).
- In de tabel staat een globaal overzicht van de indicatoren voor elke P; bij de resultaten staan meer details over de keuzes en uitvoer bij elke indicator.
- Op basis van een longlist aan mogelijke indicatoren is op basis van 2 workshop met experts een selectie gemaakt. Er is gekeken naar meetbaarheid over de tijd, toepassing, en de literatuur.

Verschillende bronnen

- Online webshops van 4 supermarktformules in Nederland
 - Inzicht in product, prijs en promotie
- Innova database
 - Inzicht in aantal innovaties & prijs
- Fysieke winkels van 4 supermarktformules in Nederland (2 winkels per formule)
 - Inzicht in plek in de winkel (facings)

		Webshop	Fysieke winkel	Innova
Product	Aantal artikelen & verhouding	v		
	Aantal nieuwe artikelen in de retail			v
	Verpakkingsgrootte	v		
	Productvariatie (aanbod van aantal soorten)	v		
	Branding (huismerk of fabrikanten merk)	v		
Plaats	Facings		v	
Prijs	Prijsniveau per product	v		v
Promotie	Promotie in folders	v		
	Aangeboden recepten	v		

* Is voor een selectie aan productgroepen, zie volgende slide

Methodie aanbodkant: details producten

Sommige indicatoren zijn voor alle eiwitrijke producten uitgevoerd, aangezien daar een totaalbeeld relevant is. Andere indicatoren zijn voor een selectie van productcategorieën uitgevoerd, aangezien daar een vergelijking relevant is.

Indicatoren voor alle eiwitrijke producten zijn

- De indicatoren zijn: aantal artikelen, aantal nieuwe artikelen, facings, recepten
- Er zijn 127 productcategorieën meegenomen op basis van Eiweet, aangevuld met producten die voldoen aan afkapwaarde: minimaal 3 gram eiwit per 100 gram
- Samengestelde producten vallen buiten beschouwing

Indicatoren voor een selectie van relevante vergelijkbare categorieën

- De indicatoren zijn:** Verpakkingsgrootte, productvariatie, branding, prijsniveau, en promotie.
- De tabel hiernaast geeft een overzicht van de relevante categorieën die met behulp van experts zijn bepaald.

Dierlijk	Plantaardig
Hamburger	Plantaardige burger
Worst	Plantaardige worst
Balletjes	Plantaardige balletjes
Gehakt	Plantaardige ruststukjes
Gehaktbal	Plantaardige gehaktbal
Spekjes	Plantaardige spekjes
Schnitzel	Plantaardige schnitzel
Kipfiletblokjes	Plantaardige kipstukjes
Shoarma	Plantaardige shoarma
Broodbeleg dierlijk	Broodbeleg plantaardig
Boterhamworst	Plantaardige boterhamworst
Filet americain	Plantaardige filet americain
Knakworst	Plantaardige knakworst
Smeerworst / paté	Plantaardige paté
Zuivel dierlijk	Zuivel plantaardig
Melk	Plantaardige melk
Plakken kaas	Plakken plantaardige kaas
Geraspte kaas	Geraspte plantaardige kaas
Yoghurt	Plantaardige yoghurt
Eieren	Eivervangers
Vis (blik)	Plantaardige vis (blik/potje)
	Peulvruchten
	Noten

Methode aanbodkant: Keuze supermarkten

Criteria online dataverzameling

- Mix van verschillende supermarktformules met verschillende positioneringen.
- Supermarktformules hebben samen een substantieel marktaandeel.
- Data is beschikbaar online.
- Haalbaarheid binnen het budget.

Resultaat: 4 formules voor online dataverzameling in het pilotjaar

Criteria fysieke dataverzameling indicator Facings

- Identieke supermarktformules als voor online dataverzameling: positionering en substantieel marktaandeel gewaarborgd
- 2 filialen per supermarktformule: middelgrote supermarktfiliaal (geen to-go of XL),
- Mix stad/platteland over de 8 supermarktfilialen op basis van convenience sampling
- 4 provincies in Nederland op basis van convenience sampling
- Haalbaarheid binnen het budget.

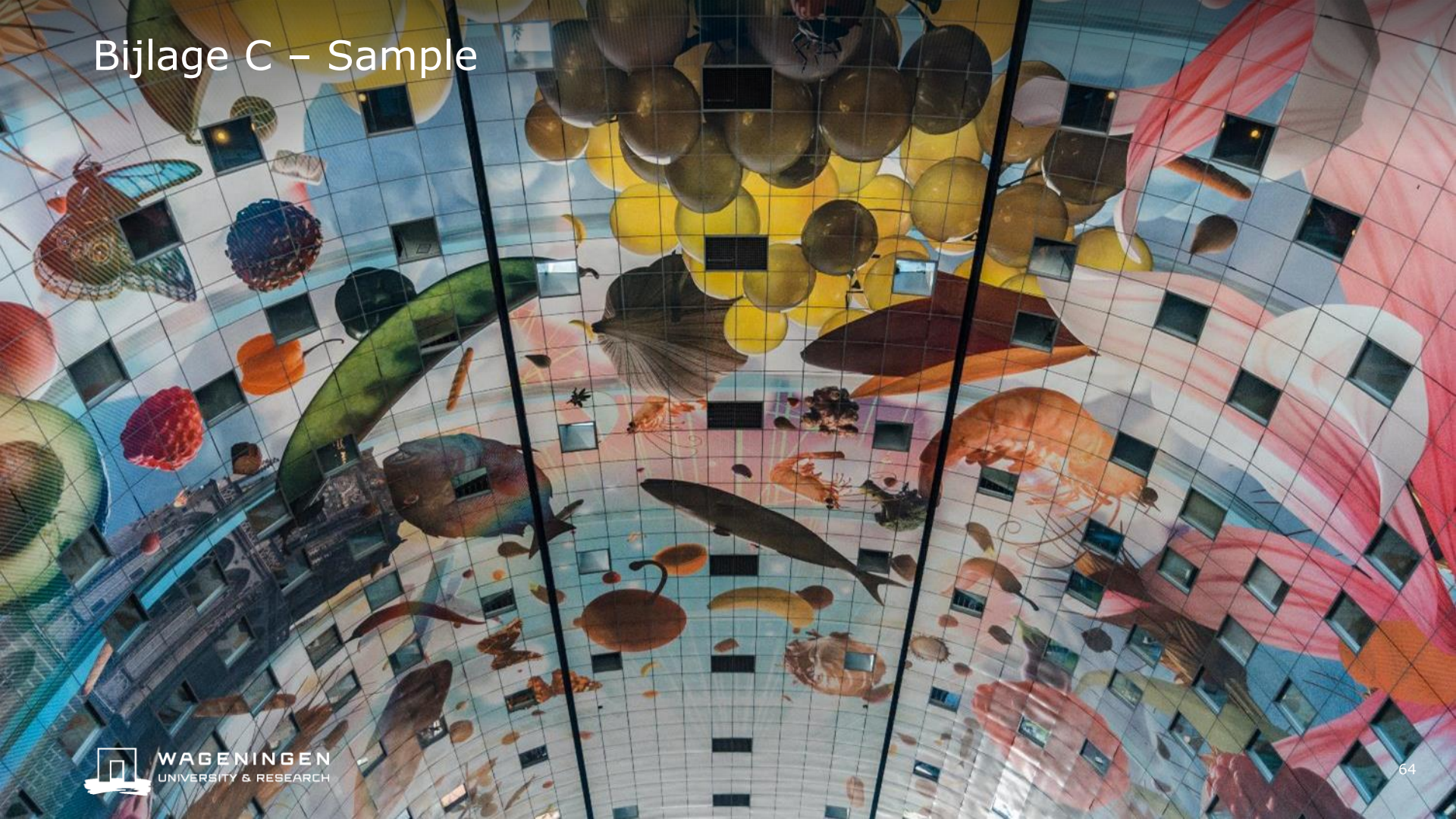
Resultaat: 8 supermarktfilialen bezocht, 2 per formule voor dataverzameling in het pilotjaar

Methode aanbodkant: Keuze supermarkten

Kanttekeningen bij de methode:

- Het is onbekend in hoeverre het aanbod in de bekeken supermarktformules representatief is voor het aanbod in heel Nederland.
- Voor online dataverzameling is het onbekend wat het bereik van de gekozen supermarktformules is, met andere woorden of consumenten in de praktijk in gelijke mate worden blootgesteld aan het aanbod van de gekozen supermarktformules. Het is aannemelijk dat dit afhankelijk is van een aantal factoren, zoals marketingbudget, bestaande klantrelaties met fysieke winkels etc. We hebben geen weging toegepast omdat de online webshops van de supermarktformules wel toegankelijk zijn voor iedereen met een internet.
- Het is onbekend in hoeverre de gekozen filialen representatief zijn voor facings bij alle filialen van de gekozen supermarktformules. Het is aannemelijk dat aantallen facings afhankelijk zijn van factoren als consumentenvoorkeur in de regio's, grootte en vorm winkeloppervlak etc.

Bijlage C – Sample



		Totale steekproef (N=3,006)	Deelnemers Traqq-app (N=571)
Geslacht***	Man	50,6%	38,2% ^b
	Vrouw	49,2%	61,5% ^b
	Non-binair	0,1%	0,2% ^a
	Anders	0,0%	0,2% ^a
	Wil ik niet zeggen	0,0%	0,0% ^a
Leeftijd*	Gemiddeld	52	51 ^b
	Range	18-94	18-85
Leeftijdscategorie***	18 – 29	13,1%	10,2% ^b
	30 – 39	13,8%	16,8% ^b
	40 – 49	15,7%	19,8% ^b
	50 – 59	17,6%	16,6% ^a
	60+	39,9%	36,6% ^a
Opleidingsniveau**	Laag	15,7%	12,1% ^b
	Midden	43,2%	41,3% ^a
	Hoog	41,1%	46,6% ^b
Inkomenscategorie	Laag	8,3%	7,2%
	Midden	36,0%	33,6%
	Hoog	51,5%	55,7%
	Wil ik niet zeggen	4,2%	3,5%
Financiële situatie	1= heel lastig - 7= heel riant	4,75	4,72
Arbeidssituatie***	Student/scholier	4,2%	4,6% ^a
	Fulltime in loondienst (meer dan 35 uur per week)	28,5%	25,2% ^a
	Parttime in loondienst (minder dan 35 uur per week)*	19,9%	25,7% ^b
	Zelfstandige*	4,8%	3,2% ^b
	Vrijwilliger	1,7%	0,9% ^a
	Zorg voor gezin/huishouden	2,8%	5,4% ^b
	Niet werkzaam	3,4%	3,2% ^a
	Gepensioneerd/VUT	28,7%	23,5% ^b
	Arbeidsongeschikt (WAO)	5,5%	7,7% ^b
	Anders	0,6%	0,7% ^a

		Totale steekproef (N=3,006)	Deelnemers Traqq-app (N=571)
Gezinsituatie	Getrouwd/samenwonend met thuiswonend(e) kind(eren)	24,3%	28,5%
	Getrouwd/samenwonend met uitwonend(e) kind(eren)	24,9%	24,5%
	Getrouwd/samenwonend zonder kinderen	16,7%	15,1%
	Alleenstaand met thuiswonend(e) kind(eren)	5,2%	5,3%
	Alleenstaand met uitwonend(e) kind(eren)	8,4%	7,2%
	Alleenstaand zonder kinderen	15,7%	13,7%
	Inwonend bij ouders	3,9%	4,2%
	Anders	0,9%	1,6%
Huishoudgrootte*		2,67	2,39 ^b
Aantal kinderen		,65	,66
Woonplaats	In een dorp niet grenzend aan een stad	23,7%	22,4%
	In een dorp grenzend aan een stad	15,2%	15,4%
	In een stad tot 30.000 inwoners	12,3%	10,3%
	In een stad tussen de 30.000 en 100.000 inwoners	26,2%	27,3%
	In een stad met meer dan 100.000 inwoners	22,6%	24,5%
Leefregel	Vlees eter	52,7%	48,3%
	Flexitariër	42,2%	46,2%
	Vegetariër	2,4%	1,8%
	Pescotariër	2,3%	3,0%
	Veganist	0,5%	0,7%
Aandeel van de boodschappen*	Nooit	2,3%	1,8% ^a
	Minder dan de helft van de tijd	11,4%	8,2% ^b
	Ongeveer de helft van de tijd	17,7%	16,3% ^a
	Meer dan de helft van de tijd	19,8%	20,5% ^a
	Altijd	48,8%	53,2% ^b
Rekening houden met huisgenoten bij boodschappen	Vegetarische/veganistische huisgenoten	6,4%	6,7%
	Huisgenoten die vlees willen eten	21,4%	19,6%
	Huisgenoten met dieetbeperkingen	10,8%	11,7%
	Huisgenoten vinden dingen niet lekker	26,6%	29,6%
	Geen rekening met huisgenoten	49,5%	49,4%

		Totale steekproef Traqq-app (N=571)	Meer dierlijke eiwitten (N=430)	Meer plantaardige eiwitten (N=140)	
Geslacht	Man	38,2%	37,9% ^a	39,3% ^a	
	Vrouw	61,5%	61,9% ^a	60,0% ^a	
	Non-binair	0,2%	0,2% ^a	0,0% ^a	
	Anders	0,2%	0,0% ^a	0,7% ^a	
Leeftijd*	Gemiddeld	51	52 ^a	48 ^b	
Leeftijdscategorie*	18 – 29	10,2%	8,4% ^a	15,7% ^b	
	30 – 39	16,8%	17,2% ^a	15,7% ^a	
	40 – 49	19,8%	19,5% ^a	20,7% ^a	
	50 – 59	16,6%	15,3% ^a	20,0% ^a	
	60+	36,6%	39,5% ^a	27,9% ^b	
Opleiding	LAGERE school	0,2%	0,2%	0,0%	
	VMBO (en voormalige MAVO, LBO vmrgrn) + onderbouw Havo/VWO	11,9%	12,1%	11,4%	
	Havo-VWO (bovenbouw)	12,8%	11,9%	15,7%	
	MBO (alle vormen)	28,5%	28,6%	28,6%	
	Universiteit en HBO	45,7%	46,5%	42,9%	
	PHD/promotie	0,9%	0,7%	1,4%	
	Opleidingsniveau	Laag	12,1%	12,3%	11,4%
		Midden	41,3%	40,5%	44,3%
Hoog		46,6%	47,2%	44,3%	
Inkomen (netto maandinkomen van het gezin)	Minder dan €1.500,-	7,2%	6,7%	8,6%	
	€1.500,- tot €3.000,-	33,6%	32,6%	36,4%	
	€3.000,- tot €7.500,-	55,0%	56,7%	50,0%	
	Meer dan €7.500,-	0,7%	0,2%	2,1%	
	Weet ik niet / zeg ik liever niet	3,5%	3,7%	2,9%	
	Laag	7,2%	6,7%	8,6%	
Inkomenscategorie	Midden	33,6%	32,6%	36,4%	
	Hoog	55,7%	57,0%	52,1%	
	1= heel lastig - 7= heel riant	4,73	4,74	4,68	
Arbeidsituatie*	Student/scholer	4,6%	3,7% ^a	7,1% ^a	
	Fulltime in loondienst (meer dan 35 uur per week)	25,2%	22,6% ^a	33,6% ^b	
	Parttime in loondienst (minder dan 35 uur per week)*	25,7%	28,4% ^a	17,9% ^b	
	Zelfstandige*	3,2%	3,0% ^a	3,6% ^a	
	Vrijwilliger	0,9%	0,5% ^a	1,4% ^a	
	Zorg voor gezin/huishouden	5,4%	5,8% ^a	4,3% ^a	
	Niet werkzaam	3,2%	2,3% ^a	5,7% ^b	
	Gepensioneerd/VUT	23,5%	25,1% ^a	18,6% ^a	
	Arbeidsongeschikt (WAO)	7,7%	7,7% ^a	7,9% ^a	
	Anders	0,7%	0,9% ^a	0,0% ^a	

		Totale steekproef Traqq-app (N=571)	Meer dierlijke eiwitten (N=430)	Meer plantaardige eiwitten (N=140)	
Gezinsituatie*	Getrouwd/samenwonend met thuiswonend(e) kind(eren)	28,5%	29,5% ^a	25,7% ^a	
	Getrouwd/samenwonend met uitwonend(e) kind(eren)	24,5%	26,5% ^a	18,6% ^a	
	Getrouwd/samenwonend zonder kinderen	15,1%	11,9% ^a	24,3% ^b	
	Alleenstaand met thuiswonend(e) kind(eren)	5,3%	5,1% ^a	5,7% ^a	
	Alleenstaand met uitwonend(e) kind(eren)	7,2%	8,4% ^a	3,6% ^a	
	Alleenstaand zonder kinderen	13,7%	13,7% ^a	13,6% ^a	
	Inwonend bij ouders	4,2%	4,0% ^a	5,0% ^a	
	Anders	1,6%	0,9% ^a	3,6% ^b	
	Huishoudgrootte		2,39	2,39	2,41
	Aantal kinderen		,66	0,67	,63
Woonplaats	In een dorp niet grenzend aan een stad	22,4%	22,8%	21,4%	
	In een dorp grenzend aan een stad	15,4%	15,3%	15,7%	
	In een stad tot 30.000 inwoners	10,3%	9,8%	12,1%	
	In een stad tussen de 30.000 en 100.000 inwoners	27,3%	28,4%	24,3%	
	In een stad met meer dan 100.000 inwoners	24,5%	23,7%	26,4%	
	Nielson regio				
Grote steden	11,2%	11,9%	9,3%		
Rest West	31,0%	30,2%	33,6%		
Noord	10,9%	11,4%	9,3%		
Oost	22,1%	21,4%	24,3%		
Zuid	24,9%	25,1%	23,6%		
Leefregel***	Vlees eter	48,3%	52,6% ^a	35,0% ^b	
	Flexitariër	46,2%	45,8% ^a	47,9% ^a	
	Vegetariër	1,8%	0,7% ^a	10,0% ^b	
	Pescotariër	3,0%	0,9% ^a	4,3% ^b	
	Veganist	0,7%	0,0% ^a	2,9% ^b	
Aandeel van de boodschappen	Nooit	1,8%	2,1%	0,7%	
	Minder dan de helft van de tijd	8,2%	7,4%	10,0%	
	Ongeveer de helft van de tijd	16,3%	16,0%	17,1%	
	Meer dan de helft van de tijd	20,5%	18,8%	25,7%	
	Altijd	53,2%	55,6%	46,4%	
	Vegetarische/veganistische huisgenoten***	6,7%	4,2% ^a	14,3% ^b	
	Huisgenoten die vlees willen eten	19,6%	19,8%	19,3%	
Rekening houden bij boodschappen	Huisgenoten met dieetbeperkingen	11,7%	11,4%	12,1%	
	Huisgenoten vinden dingen niet lekker	29,6%	28,6%	32,9%	
	Geen rekening met huisgenoten*	49,4%	52,1% ^a	41,4% ^b	

Representativiteit van de steekproef

- Er is gekeken naar verschillen tussen de totale steekproef en de deelnemers aan de Traqq-app om een indicatie van representativiteit te krijgen. De totale steekproef is namelijk gerekruteerd om gebalanceerd te zijn. In de appendix zijn alle details te vinden. Over het algemeen is te zien dat:
 - De groep die de Traqq-app heeft ingevuld is vaker vrouw, met een iets kleiner aandeel jonge mensen tussen 18 en 29 en ouderen vanaf 50, en een iets groter aandeel mensen van middelbare leeftijd tussen 30 en 49.
 - Ook zijn er kleine verschillen in opleidingsniveau, arbeidssituatie en verantwoordelijkheid voor boodschappen.
- Verder is er nog specifiek naar de zelf-gerapporteerde consumptie en de gedragsdeterminanten gekeken. Over het algemeen zien we dat:
 - Er geen verschillen tussen de steekproeven op de variabelen: attitude, gewoonte, positieve emoties, descriptieve normen, prijs, productvertrouwen, voedselvaardigheden.
 - In de aankoopmotieven zijn weinig verschillen. De Traqq-deelnemers scoren hoger op gezond en goede smaak en lager op gezellig.
 - Er een aantal verschillen zijn tussen de deelnemers aan de Traqq-app en het totale steekproef in zelf-gerapporteerde consumptie. Het lijkt er voorzichtig op dat zij een aantal plantaardige eiwitgroepen meer eten dan de totale steekproef (meer groente, fruit, brood) en een aantal dierlijke eiwit groepen juist minder (vlees en vis). Het is een voorzichtig beeld, want er zijn ook categorieën die juist andersom worden gerapporteerd zoals het minder drinken van melk(producten) en het vaker eten van peulvruchten.
 - De deelnemers aan de Traqq-app lijken minder te hechten aan vlees: zij scoren lager op vlees eten is natuurlijk, noodzakelijk, normaal en leuk.
 - Over het totaal genomen scoren de Traqq-app deelnemers lager op barrières (status, injunctieve normen, negatieve emoties, en slechte beschikbaarheid) en hoger op gedragsdeterminanten (gedragscontrole, producer trust en intenties).

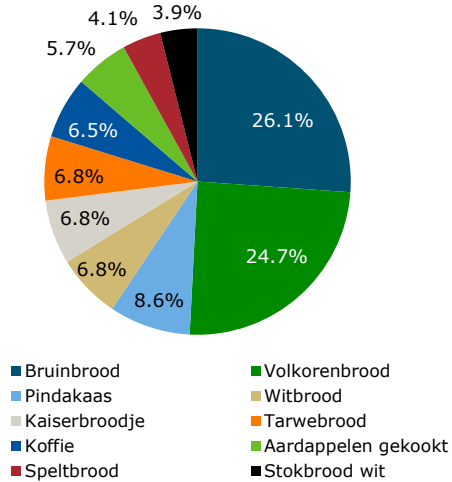


Bijlage D – Overige resultaten

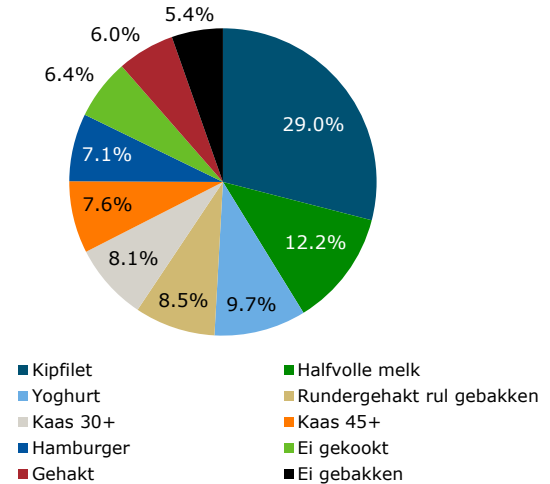


Verhoudingen plantaardige en dierlijke eiwitproducten

Verhouding plantaardige eiwitproducten (grammen eiwit)



Verhouding dierlijke Eiwitproducten (grammen eiwit)

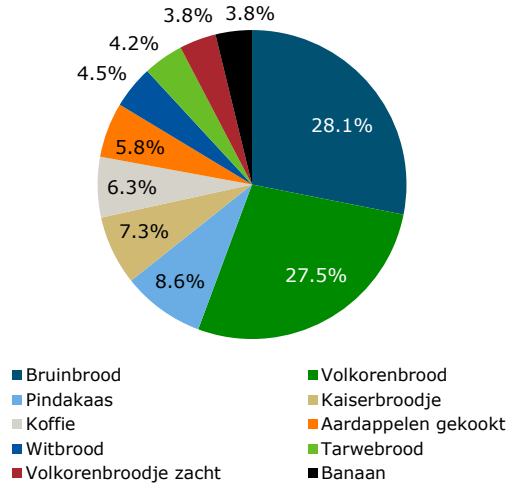


- Plantaardige eiwitten halen de respondenten uit ons sample met name uit brood, gevolgd door pindakaas, koffie en aardappelen.
- Dierlijke eiwitten halen de respondenten uit ons sample met name uit kipfilet, melk, yoghurt, gehakt en kaas.

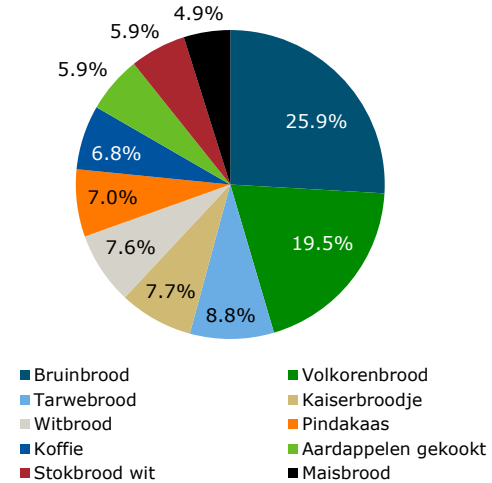
- Deze figuren laten zien welke productgroepen met name zorgen voor de inname plantaardige (linkerfiguur) en dierlijke (rechterfiguur) eiwitten.
- De verhoudingen zijn berekend in grammen eiwitten.

Plantaardige eiwitproducten voor flexitariërs en vleeseters

Flexitariërs: top 10 producten met plantaardige eiwitten



Vleeseters: top 10 producten met plantaardige eiwitten

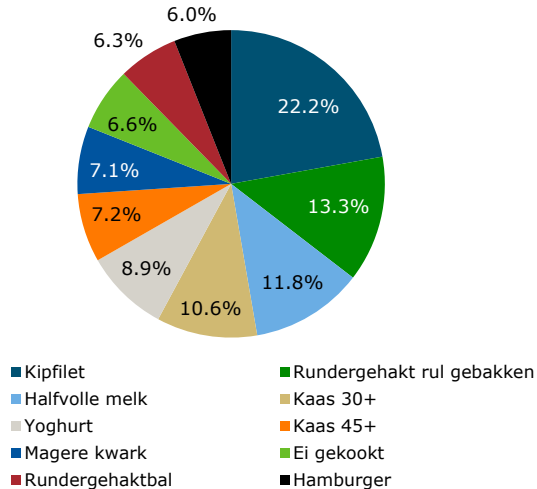


- Voor beiden groepen is brood de belangrijkste bron van plantaardige eiwitten.
- Flexitariërs eten meer volkoren en bruin brood.

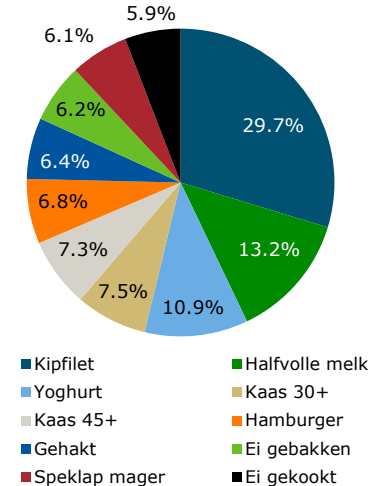
- Deze figuren laten zien welke productgroepen met name zorgen voor de inname plantaardige eiwitten voor flexitariërs en vleeseters
- De verhoudingen zijn berekend in grammen eiwitten.

Dierlijke eiwitproducten voor flexitariërs en vleeseters

Flexitariërs: top 10 producten met dierlijke eiwitten



Vleeseters: top 10 producten met dierlijke eiwitten



- Voor beiden groepen is kipfilet de belangrijkste eiwitbron.
- Flexitariërs eten minder kip en meer gehakt en kaas.
- Vleeseters consumeren meer kip, en andere soorten vlees zoals hamburger, gehakt (bredere groep), en speklap.

- Deze figuren laten zien welke productgroepen met name zorgen voor de inname dierlijke eiwitten voor flexitariërs en vleeseters
- De verhoudingen zijn berekend in grammen eiwitten.

Wat eten consumenten tussendoor?

Top 10 producten tussendoortjes:

Product	Totale gram eiwitten
Koffie	358,915
Cappuccino	253,8
Halfvolle melk	189,04
Latte macchiato	180,44
Pinda's gezouten	168,64
Chips	165,69
Kaas 30+	160,512
Yoghurt	149,1

Top 10 productcategorieën tussendoortjes:

Voedingsmiddelgroep	Totale gram eiwitten
Gebak en koek	1471,898
Melk en melkproducten	1348,309
Niet-alcoholische dranken	1103,048
Noten en zaden	846,407
Hartige snacks en zoutjes	812,393
Brood	672,926
Kaas	664,893
Vlees en gevogelte	402,01

De uitkomsten zijn gebaseerd op de Traqq-app consumptiedata. De data is op groepsniveau bekeken voor de gehele invulperiode. De figuren zijn bedoeld om een beeld te geven welke dierlijke en plantaardige eiwitproducten worden geconsumeerd als tussendoortje.

Belangrijkste driver voor intentie en consumptie is motivatie

- De analyses zijn het best in staat om de vlees- en zuivelvervangers te verklaren (op basis van R2). En het minst goed in staat om de consumptie van dierlijke producten te verklaren.
- Motivatie is de** belangrijkste voorspeller voor alle categorieën.
 - Specifiek zijn **gewoonte en attitude** de grootste voorspellers.
- Voor zuivel is ook de **ervaren gedragscontrole** erg belangrijk, en in mindere mate ook voor vleesvervangers en peulvruchten.
- Gezond** is bepalend door onbewerkte alternatieven (noten pitten en zaden en peulvruchten).
- Descriptieve normen** zijn niet zo relevant voor dierlijke eiwitten maar wel voor vleesvervangers, zuivelvervangers en noten, pitten & zaden.
- Negatieve emoties** zijn negatief voorspellend voor vlees, vleesvervangers, zuivel, noten, pitten & zaden, en **positieve emoties** zijn voorspellend voor vleesvervangers.
- Kookvaardigheden** zijn voor alle categorieën relevant, behalve voor noten, pitten & zaden(niet zo gek want die verwerk je vaak niet)
- Deze uitkomsten geven ook aan wat de **kernindicatoren voor de komende monitor** zullen zijn, de meest voorspellende indicatoren van de verschillende categorieën zullen in de komende jaren worden meegenomen. Dit zijn tenminste: attitude, gewoonte, emoties, bereikbaarheid, verkrijgbaarheid, descriptieve normen en kookvaardigheden.

=B1:N37		Vlees	Vleesvervangers	Zuivel	Zuivelvervangers	Noten	Peulvruchten
R-squared adjusted		.532	.730	.527	.774	.612	.689
Reflectieve motivatie	MEMI_Natuurlijk	-0.02	0.00	-0.05	-0.05	0.03	-0.06
	MEMI_Noodzakelijk	0.13	-0.06	0.02	0.00	0.00	-0.01
	MEMI_Normaal	-0.13	-0.05	-0.04	-0.01	-0.12	-0.01
	MEMI_Nice (leuk)	-0.01	0.02	0.02	-0.04	-0.12	-0.06
	Gezond voor me	-0.03	0.01	0.06	0.02	0.15	0.09
	Gemoedstoestand (geeft me een goed gevoel)	0.03	0.03	-0.07	0.02	-0.11	0.05
	Gemakkelijk (bereidingsgemak)	0.05	-0.06	0.00	0.06	0.01	-0.02
	Goede smaak	0.08	0.00	0.05	-0.04	0.05	-0.01
	Sensorisch aantrekkelijk (geur en uiterlijk)	-0.02	-0.02	0.02	0.05	-0.01	0.02
	Betaalbaar	-0.02	0.05	0.00	0.02	-0.04	-0.04
	Bekend voor me	-0.04	0.03	0.05	-0.05	-0.04	0.03
	Gezelligheid	-0.03	-0.06	-0.12	-0.04	0.03	-0.05
	Variatie (een gevarieerd dieet)	0.00	-0.01	-0.02	-0.03	0.04	0.02
	Iets nieuws proberen	0.00	0.05	0.07	0.03	0.00	0.02
Algemene attitude	0.37	0.27	0.24	0.23	0.32	0.32	
Automatische motivatie	Gewoontes	0.31	0.41	0.27	0.47	0.21	0.32
	Positieve emoties	0.01	0.14	0.06	0.08	0.07	0.06
	Negatieve emoties	-0.12	-0.09	-0.13	-0.01	-0.13	-0.02
Fysieke omgeving	Slechte beschikbaarheid	-0.05	0.00	-0.02	-0.02	-0.02	-0.07
	Duur verkrijgbaar	0.03	0.01	0.08	0.03	0.00	0.04
	Productvertrouwen	0.04	-0.01	0.07	0.02	0.04	-0.09
	Prodcenten vertrouwen	-0.16	-0.04	-0.04	0.03	-0.03	0.05
Sociale omgeving	Status	-0.07	0.00	-0.02	-0.03	0.02	0.08
	Injunctieve Normen	-0.08	-0.05	-0.07	-0.06	0.03	-0.08
	Descriptieve Normen	0.01	0.08	0.01	0.13	0.15	-0.01
Psychische vaardigheid	Subjectieve Kennis	-0.06	0.01	0.01	0.02	-0.07	-0.03
	Ervaren gedragscontrole	0.00	0.08	0.22	0.03	0.05	0.10
Fysieke vaardigheden	Kookvaardigheden	0.15	0.10	0.09	0.12	0.07	0.15

Belangrijkste driver voor consumptie is motivatie

- **Motivatie** is de belangrijkste voorspeller voor alle categorieën.

- **Gewoonte en intentie** de grootste voorspellers.

- We zijn minder goed in staat om alle categorieën te verklaren (obv R2) dan bij intentie. Dit noemen we de intentie-gedragskloof.

- We zijn het minst goed in staat om de consumptie van dierlijke producten en peulvruchten te verklaren.

- Nog enkele relevante gedragsdeterminanten voor specifieke productgroepen:

- **Voedselkeuzemotieven** laten een wisselend patroon zijn. Slecht een paar motieven zijn voor verschillende categorieën voorspellend. **Gezond** is bijvoorbeeld belangrijk voor zuivel en voor noten, pitten & zaden.
 - **Emoties** spelen nauwelijks een rol. Alleen positieve emoties zijn bepalend voor peulvruchten.
 - **Slechte bereikbaarheid** is bepalend voor vlees en voor zuivelvervangers (negatief).
 - **Producenten vertrouwen** speelt een rol voor vlees.
 - **Kookvaardigheden** zijn alleen relevant voor vleesvervangers.

	R-squared adjusted	Vlees	Vleesvervangers	Zuivel	Zuivelvervangers	Noten/pitten/ zaden	Peulvruchten
Reflectieve motivatie	.227	.440	.238	.375	.343	.217	
Q2 MEMI_Natural	0.04	-0.05	-0.05	0.01	0.03	-0.02	0.05
Q2_MEMI_Necessary	-0.09	-0.01	-0.09	-0.01	0.03	0.03	-0.07
Q2_MEMI_Normal	-0.07	0.07	0.06	0.03	0.03	-0.04	0.08
Q2 MEMI_Nice	-0.07	0.01	-0.02	0.03	0.03	-0.11	-0.07
Gezond voor me	0.01	0.06	0.15	-0.05	0.12	0.12	-0.06
Gemoedstoestand (geef me een goed gevoel)	0.05	-0.02	-0.05	0.10	0.05	0.05	0.00
Gemakkelijk (bereidingsgemak)	0.01	0.03	-0.07	-0.04	0.03	0.03	0.07
Goede smaak	-0.04	-0.06	-0.01	0.03	0.03	-0.10	0.03
Sensorisch aantrekkelijk (geur en uiterlijk)	0.00	0.03	0.08	-0.09	-0.02	-0.02	-0.09
Natuurlijk	-0.04	-0.05	-0.02	0.04	0.08	0.08	0.06
Betaalbaar	0.02	0.06	-0.02	-0.08	-0.12	-0.12	-0.06
Gewichtscntrole	-0.05	-0.04	-0.03	0.03	0.12	0.12	0.03
Bekend voor me	-0.03	-0.06	0.03	-0.02	0.02	0.02	0.01
Rechtvaardig (eerlijke arbeidsomstandigheden)	0.06	-0.08	0.13	-0.08	0.00	0.00	0.03
Diervriendelijk	0.06	0.01	0.02	0.11	-0.07	-0.07	-0.04
Voedselveiligheid	-0.02	-0.02	-0.10	-0.09	0.06	0.06	0.00
Milieuvriendelijk	0.02	0.05	-0.10	-0.03	0.01	0.01	-0.05
Geef mijn lichaam energie	-0.09	0.00	0.05	0.08	0.05	0.05	0.08
Gezelligheid	-0.01	0.07	0.01	-0.11	-0.09	-0.09	-0.04
Variatie (een gevarieerd dieet)	0.01	-0.04	-0.01	0.04	-0.05	-0.05	0.02
Iets nieuws proberen	-0.08	-0.09	-0.02	-0.06	-0.17	-0.17	0.00
Goed voor mijn spijsvertering	0.14	-0.10	0.06	0.12	0.00	0.00	-0.08
Lekkere trek	-0.03	0.09	-0.09	-0.06	0.04	0.04	0.02
Algemene attitude	0.19	-0.04	0.11	-0.08	-0.04	-0.04	-0.03
Intentie	0.10	0.23	0.19	0.19	0.35	0.35	0.26
Automatische motivatie	0.29	0.30	0.25	0.37	0.28	0.28	0.11
Positieve emoties	-0.02	0.01	-0.01	0.02	-0.07	-0.07	-0.17
Negatieve emoties	0.06	0.03	-0.08	-0.06	0.02	0.02	0.02
Fysieke omgeving	0.15	-0.02	0.01	-0.09	0.01	-0.09	-0.09
Slecht beschikbaar	-0.03	-0.01	-0.09	0.06	0.01	0.01	0.09
Duur verkrijgbaar	-0.15	-0.02	-0.09	0.03	-0.04	-0.04	-0.11
Productvertrouwen	0.04	0.01	0.03	0.01	-0.01	-0.01	0.05
Prodcenten vertrouwen	0.05	0.08	0.11	0.01	-0.05	-0.05	0.17
Sociale omgeving	0.09	0.10	-0.11	0.00	-0.06	-0.06	0.07
Status	0.11	0.02	0.02	0.11	-0.01	-0.01	0.11
Injunctieve Normen	-0.02	0.00	-0.03	-0.01	-0.01	-0.01	0.00
Descriptieve Normen	0.02	0.09	0.00	-0.06	-0.07	-0.07	-0.01
Psychische vaardigheden	0.02	0.09	0.00	-0.06	-0.07	-0.07	-0.01
Subjectieve Kennis	0.08	0.12	0.02	0.09	0.10	0.10	0.06
Fysieke vaardigheden	0.08	0.12	0.02	0.09	0.10	0.10	0.06
Ervaren gedragscontrole	0.08	0.12	0.02	0.09	0.10	0.10	0.06
Kookvaardigheden	0.08	0.12	0.02	0.09	0.10	0.10	0.06

Groepen vergelijken: consumenten die meer en minder dan 50% plantaardig consumeren

We hebben de steekproef in 2 groepen gesplitst:

- 1 groep die al aan de doelstelling van 50:50 (of nog meer plantaardig) voldoet
- en 1 groep die nog minder plantaardig eet.
- Vervolgens hebben we deze groepen op een reeks gedragsdeterminanten vergeleken.

De groep die meer dierlijk dan plantaardig eet is ouder

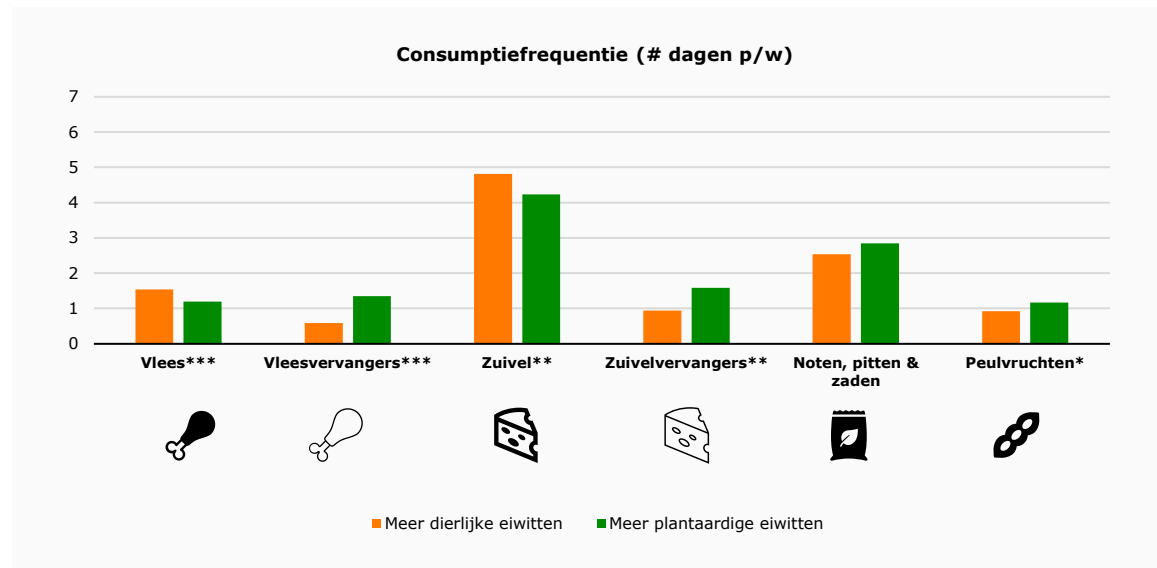
- Een kleine 25% van de Nederlanders eet al volgens de doelstelling van 50:50 (N=140). Tegelijkertijd eet ruim 75% van de Traqq-deelnemers meer dierlijke dan plantaardige eiwitten (N=430).
- De verschillen in demografie en achtergrondvariabelen tussen deelnemers die meer dierlijke dan plantaardige eiwitten consumeren, en de deelnemers die meer plantaardige dan dierlijke eiwitten consumeren zijn beperkt. Zie meer details in de appendix. Over het algemeen is:
 - de groep die meer dierlijke eiwitten consumeert is wat ouder, minder vaak getrouwd of samenwonend zonder kinderen thuis en werkt vaker parttime. Deze groep ziet zichzelf ook vaker als vleeseter.

Meer dierlijke eiwitten (N=430)	Meer plantaardige eiwitten (N=140)
Iets ouder (52)	Iets jonger (48)
	Vaker getrouwd/samenwonend zonder kinderen.
Vaker parttime in dienst	Vaker fulltime in dienst, of niet werkzaam
Vaker vleeseter	Vaker vegetariër, pescotariër of veganist.
Houdt vaker geen rekening met huisgenoten bij de boodschappen.	Heeft vaker vegetarische/veganistische huisgenoten waar hij/zij rekening mee houdt bij de boodschappen.

De eiwitverhouding in de app wordt gereflecteerd in de zelfgerapporteerde consumptie (FFQ)

- De deelnemers die in de app hebben aangegeven meer dierlijke dan plantaardige eiwitten te eten, hebben een hogere frequentie van consumptie van vlees en zuivel dan deelnemers die in de app hebben aangegeven meer plantaardige dan dierlijke eiwitten te eten.
- De deelnemers die in de app hebben aangegeven meer dierlijke dan plantaardige eiwitten te eten, hebben een lagere frequentie van consumptie van vleesvervangers, zuivelvervangers, en peulvruchten, dan deelnemers die in de app hebben aangegeven meer plantaardige dan dierlijke eiwitten te eten.
- De consumptie van noten, pitten & zaden verschilt niet tussen de groepen.

Consumptiefrequentie in gemiddeld aantal dagen per week van:
Vlees (rundvlees, varkensvlees en gevogelte); vleesvervangers; zuivel (melk(producten) en kaas); zuivelvervangers; noten, pitten & zaden; peulvruchten.

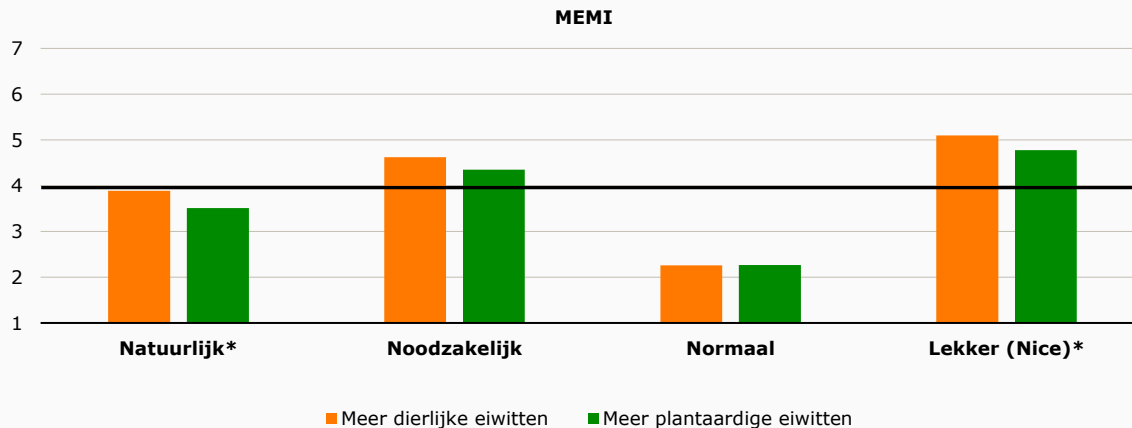


De groep die meer dierlijke eiwitten eet vindt smaak en natuurlijkheid van vlees belangrijker

- De deelnemers die meer dierlijke dan plantaardige eiwitten eten, vinden smaak en natuurlijk belangrijker redenen om vlees te eten dan de deelnemers die meer plantaardige dan dierlijke eiwitten eten.
- Beide groepen verschillen niet in hoe nodig en normaal ze vlees eten vinden.

17 items met redenen om vlees te eten: 4 over vlees eten is natuurlijk, 5 over vlees eten is nodig, 4 over vlees eten is normaal en 4 over vlees eten is lekker (nice), bijvoorbeeld: **Het zou onnatuurlijk kunnen zijn om geen vlees te eten; Onze lichamen hebben de eiwitten nodig; Iedereen doet het; Het is verrukkelijk.**

(1=helemaal niet belangrijk en 7= heel erg belangrijk (4=schaal midden))



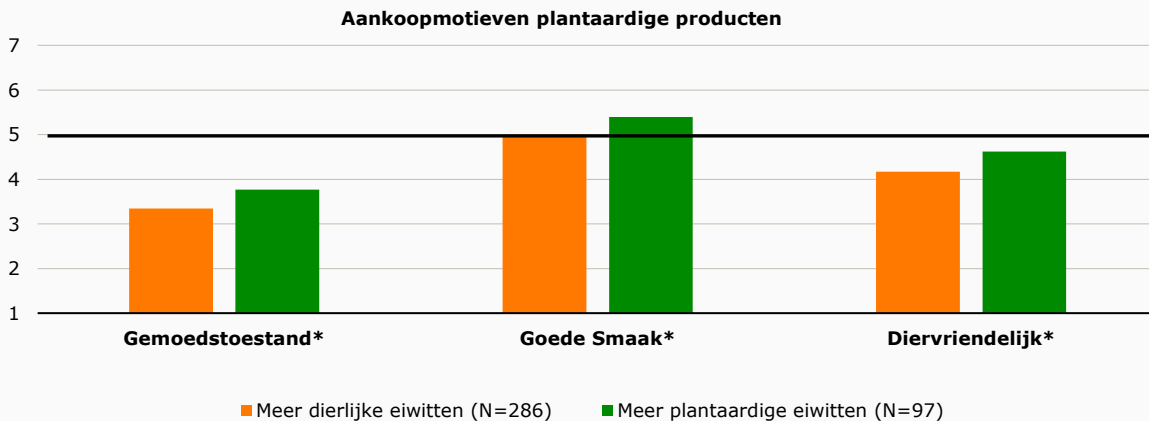
Consumenten die meer plantaardige eiwitten eten vinden gemoed, smaak en dierenwelzijn belangrijker

- Deelnemers zijn in groepen gesplitst. De ene groep heeft vragen over dierlijke en de andere over plantaardige producten beantwoord.
- Dierlijke producten: Beide groepen deelnemers scoren alle motieven hetzelfde.
- Plantaardige producten: De deelnemers die meer dierlijke dan plantaardige eiwitten eten, scoren lager op gemoed, smaak en diervriendelijk.

19 items om aankoopmotieven te meten, zoals **Bij de aankoop van [peulvruchten] vind ik de volgende kenmerken belangrijk...Gezond voor me.**

(1=helemaal niet belangrijk en 6,5= heel erg belangrijk)

Let op: door een fout in dataverzameling is er gerekend met 1 tot en met 5 en 6,5

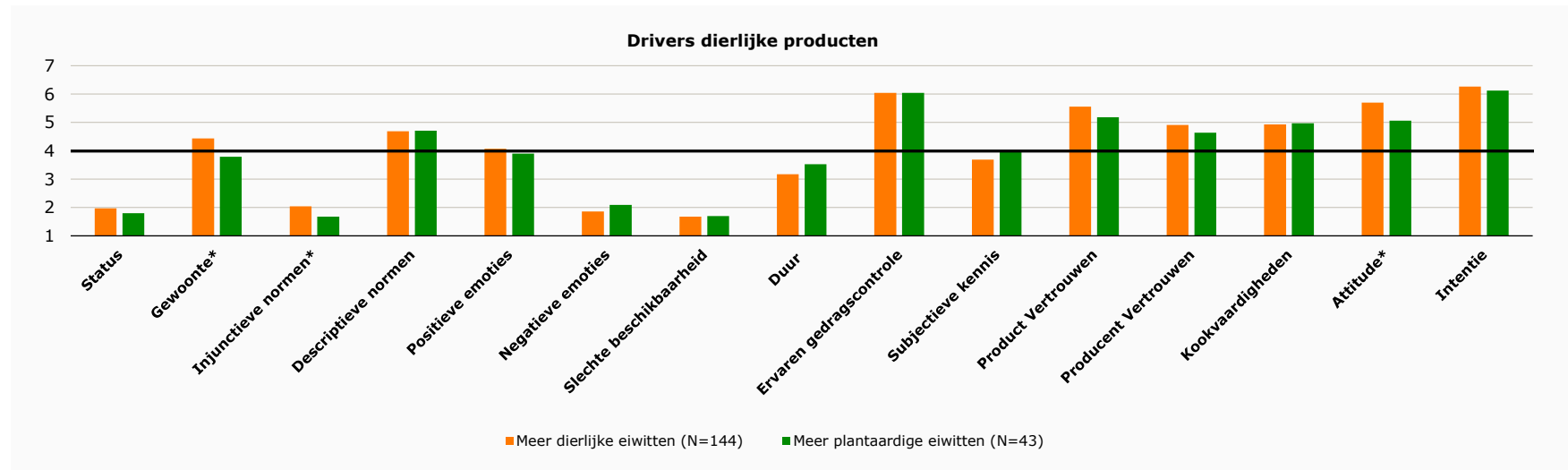


Gewoonte, attitude en vertrouwen voor dierlijke producten verschillen tussen de groepen

Voor deelnemers die meer dierlijke dan plantaardige eiwitten eten is het eten van dierlijke producten meer een gewoonte, dan voor deelnemers die meer plantaardige dan dierlijke eiwitten eten. Daarnaast hebben ze ook een positievere houding ten aanzien van dierlijke producten en ervaren ze meer injunctieve normen (perceptie wat anderen vinden wat je moet doen).

Alle items zijn gemeten op een 7-puntsschaal.

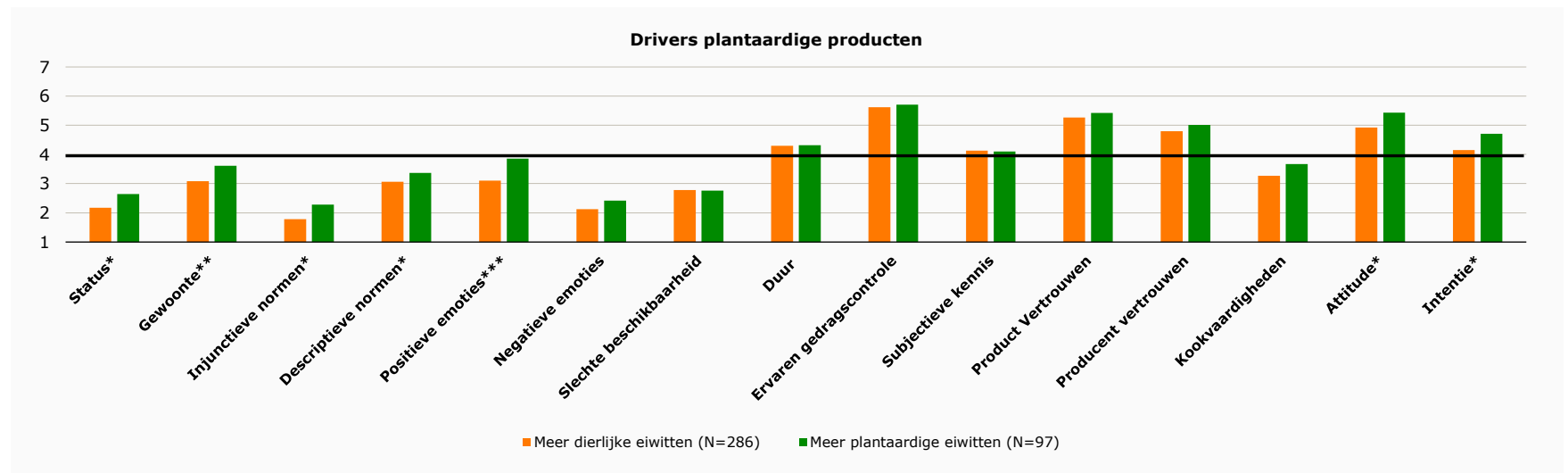
Zie de eerdere slides voor details over de gestelde vragen.



Gewoonte, attitude en vertrouwen voor plantaardige producten verschillen tussen de groepen

Voor deelnemers die meer dierlijke dan plantaardige eiwitten eten is het eten van plantaardige producten minder een gewoonte, dan voor deelnemers die meer plantaardige dan dierlijke eiwitten eten. Daarnaast geeft het hen minder status, ervaren ze minder positieve emoties en normen bij plantaardige producten, hebben ze een lagere attitude en een lagere intentie ten aanzien van plantaardige producten.

Alle items zijn gemeten op een 7-puntsschaal.
Zie de eerdere slides voor details over de gestelde vragen.



Een vergelijking tussen gebruikers en niet-gebruikers van vlees- en zuivelvervangers

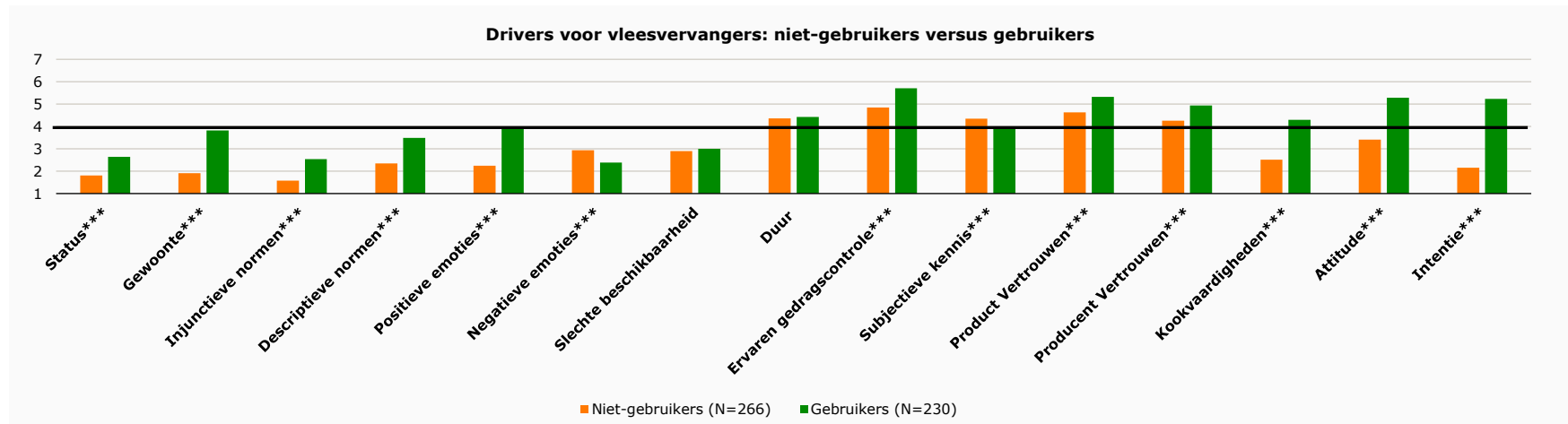
- We hebben de steekproef opgesplitst in gebruikers en niet-gebruikers van vleesvervangers en zuivelvervangers.
- Vervolgens hebben we deze groepen op een reeks gedragsdeterminanten vergeleken.

Gebruikers van vleesvervangers scoren vleesvervangers op bijna alle gedragsdeterminanten positiever

- Ruim 55% van de totale steekproef geeft aan in de afgelopen maand geen vleesvervangers te hebben gegeten.
- Gebruikers van vleesvervangers scoren vleesvervangers op bijna alle aspecten positiever dan niet-gebruikers. Alle gedragsdeterminanten, behalve beschikbaarheid en prijs verschillen tussen de groepen. Grote verschillen zijn met name te zien in gewoonte, positieve emoties, kookvaardigheden, attitude en intenties.
- Niet-gebruikers ervaren daarentegen meer negatieve emoties dan gebruikers.

Alle items zijn gemeten op een 7-puntsschaal. Zie de eerdere slides voor details over de gestelde vragen.

**** = een significant verschil met een p-waarde <.01*

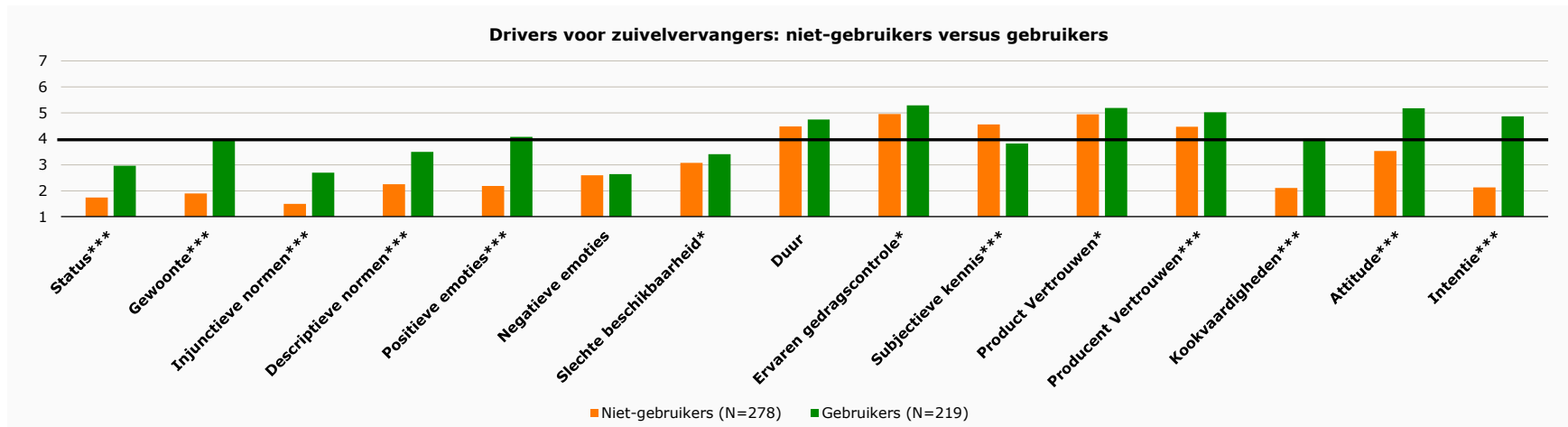


Gebruikers van zuivelvervangers scoren zuivelvervangers op bijna alle aspecten positiever

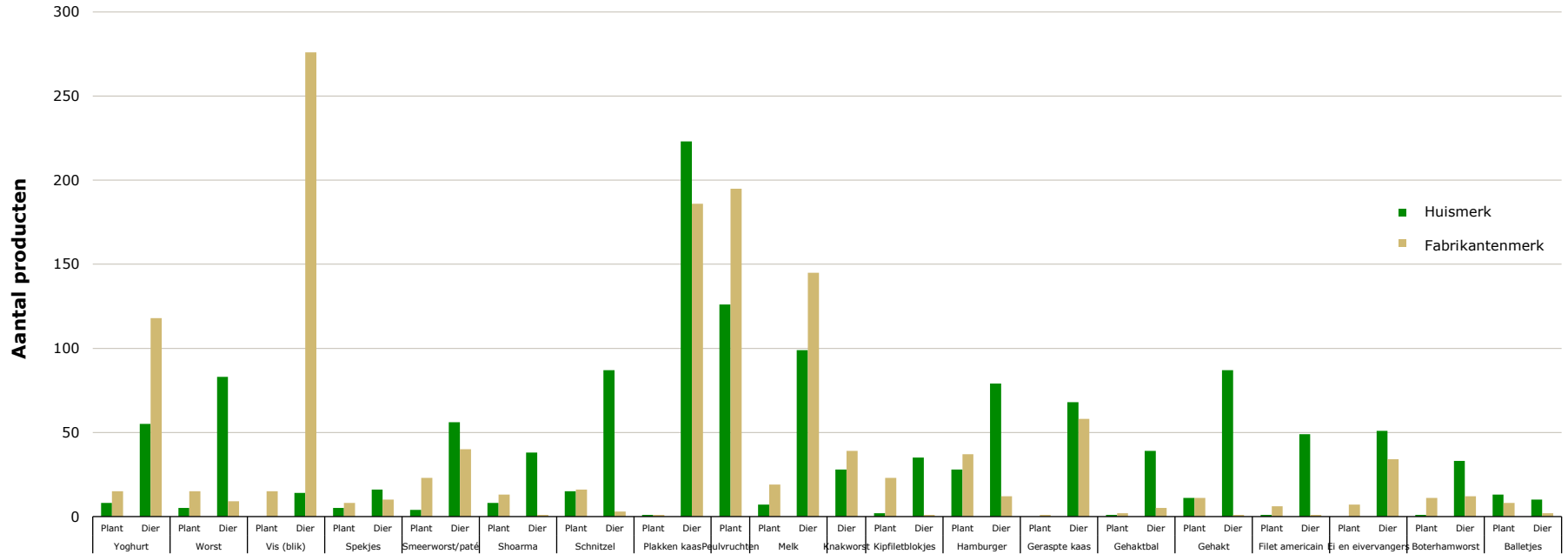
- Ruim 60% van de totale steekproef geeft aan in de afgelopen maand geen zuivelvervangers te hebben gegeten of gedronken.
- Gebruikers van zuivelvervangers scoren zuivelvervangers op bijna alle gedragsdeterminanten positiever dan niet-gebruikers. Er zijn alleen geen verschillen voor negatieve emoties en prijs. Er zijn grote verschillen in gewoonte, positieve emoties, kookvaardigheden, attitude en intenties.

Alle items zijn gemeten op een 7-puntsschaal. Zie de eerdere slides voor details over de gestelde vragen.

* = een significant verschil met een p -waarde $<,05$
*** = een significant verschil met een p -waarde $<,01$



Product: Met name meer fabrikanten merken voor peulvruchten



Referenties

- Lucassen, D.A., Brouwer-Brolsma, E.M., Wiel, A.M. van de, Siebelink, E. en Feskens, E.J. (2021). Iterative development of an innovative smartphone-based dietary assessment tool: Traqq. *JoVE (Journal of Visualized Experiments)*, (169), e62032.
- Gezondheidsraad (2023): <https://www.gezondheidsraad.nl/onderwerpen/voeding/alle-adviezen-over-voeding/gezonde-eiwittransitie>
- McCarthy, E. J. (1964). *Basic Marketing*, IL: Richard D. Irwin
- Michie, S., Stralen, M.M. van en West, R. (2011). The behaviour change wheel: a new method for characterising and designing behaviour change interventions. *Implementation science*, 6(1), 1-12.
- Monitor Duurzaam Leven (2023): <https://www.milieucentraal.nl/media/10zliq5j/milieu-centraal-2023-monitor-duurzaam-leven.pdf>
- Nationale Eiwitstrategie: <https://open.overheid.nl/documenten/ronl-6ea7577b-85a6-425a-9dad-b9b9cf695495/pdf>
- Onwezen, M.C. (2022). The application of systematic steps for interventions towards meat-reduced diets. *Trends in Food Science & Technology*, 119, 443-451.
- Staat van de landbouw, paragraaf 3.4 Eiwitbalans, Dagevos & Onwezen: <https://edepot.wur.nl/641747>
- Voedingscentrum, 7 stappen om duurzaam te eten: [link](#)
- Willett, W., Rockström, J., Loken, B., Springmann, M., Lang, T., Vermeulen, S., ... en Murray, C. J. (2019). Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The lancet*, 393(10170), 447-492.
- Wetenschappelijke Klimaat Raad (2023): [file:///C:/Users/onwez001/Downloads/WKR-rapport+001+Met+iedereen+de+transities+in%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/onwez001/Downloads/WKR-rapport+001+Met+iedereen+de+transities+in%20(1).pdf)

Meer informatie

Contactgegevens

Marleen.Onwezen@wur.nl

