

# Zo maak je vleesvervangers gezonder

Wie vlees wil minderen is al lang niet meer aangewezen op sponzige tofublokken en tempeh. Van rookworst tot filet-American, alles heeft tegenwoordig wel een vega-variant. Dat klinkt gezond, maar vleesvervangers bevatten vaak veel zout, suiker en vet. Kan dat beter? En hoe dan?

tekst Tessa Louwerens illustratie Paul Gerlach / Shutterstock

**E**t minder vlees en meer plantaardig, luidt het advies van het Voedingscentrum. Dat is beter voor milieu en gezondheid. Het goede nieuws is dat vleesvervangers meestal veel eiwitten bevatten.

Bovendien verlagen peulvruchten, zoals soja, je LDL-cholesterol, en helpen daarmee je bloedvaten gezond te houden. Toch blijkt ook uit onderzoek van het Voedingscentrum dat vleesvervangers geregeld teveel verzadigde vetten, zout en suiker bevatten.

Het Voedingscentrum hanteert een bovengrens van 1,1 gram zout per 100 gram product. Als een product daar boven zit, valt het buiten de Schijf van Vijf. Zout verlagen in vleesvervangers is best lastig, volgens Atze Jan van der Goot, hoogleraar Eiwitstructurering bij WUR. 'Vlees heeft van zichzelf niet zoveel smaak. Die ontstaat door kruiden en door de maillardreactie: een reactie die optreedt wanneer suikers met eiwitten reageren tijdens bakken en braden en die zorgt voor een bruin korstje en de hartige vleessmaak.' Bij het bakken van vleesvervangers is het moeilijker dit effect te krijgen, omdat die sneller aanbranden bij bakken op hogere temperaturen. 'Dat komt omdat plantaardige eiwitten minder goed vocht vasthouden dan dierlijke eiwitten', vertelt Van der Goot. 'Er is minder water om te verdampen tijdens het bakken waar-



## ‘Vleesvervangers zijn bedoeld als verleiders’

door het sneller aanbrandt. We onderzoeken manieren om meer water in vleesvervangers te brengen zodat we de bak-ervaring kunnen nabootsen.’

Als bakken niet werkt moeten fabrikanten andere manieren vinden om het lekker te maken. Zout is een goede smaakversterker en maskeert eventuele bijsmaken. Van der Goot: ‘Zonder veel zout en smaakstoffen smaakt zo’n product naar tarwe, erwten of soja. Dat vinden mensen niet lekker.’ Veel zout is niet wenselijk, want niet gezond, maar volgens de hoogleraar is het lastig (lees: duur) om de producten met andere stoffen op smaak te brengen. ‘Nadeel is dat plantaardige eiwitten sterk binden aan smaakstoffen. We willen graag onderzoeken hoe dat komt. Dat is belangrijk omdat fabrikanten nu veel smaakstoffen moeten toevoegen en dat zijn dure ingrediënten. Als we dit beter begrijpen kunnen we gericht zoeken naar mogelijkheden om plantaardige producten beter op smaak te brengen, zonder veel zout.’

Naast het op smaak brengen helpt zout om producten structuur te geven, vertelt Van der Goot. ‘Zout beïnvloedt hoe eiwitten een netwerk vormen. Dat is een reden waarom je zout toevoegt bij het broodbakken, niet alleen voor de smaak maar ook om een stevig deeg te krijgen en brood met een goed volume.’

### SPEK

Een derde reden waarom vleesvervangers zout bevatten heeft te maken met de bewerkingsstappen die nodig zijn om eiwitten te isoleren uit de ruwe materialen zoals erwten en soja, vertelt Joeri Hollink, hoofd productontwikkeling bij kipstukjes-producent Ojah. ‘Bij erwten moet je zuur toevoegen zodat eiwitten neerslaan en je ze eruit kan halen.’ Om dat zure weer op te heffen voegen grondstoffabrikanten natriumzout toe. Hierdoor zit vaak al een halve procent zout in de grondstof. Hollink: ‘Dat klinkt misschien laag, maar als wij bijvoorbeeld producten aan het Verenigd Koninkrijk willen verkopen dan mogen die niet meer dan 0.63 procent zout bevatten. Daar zit je dan wel snel aan.’

Toch is zoutreductie volgens Hollink zeker mogelijk. ‘Het is ook afhankelijk van het product dat je maakt. Vegeta-

risch spek zit met twee procent zout aan de hoge kant, hoewel dat relatief weinig is vergeleken met varkensspek. Wij kiezen ervoor onze producten vrij neutraal van smaak te maken. Dat is kippenvlees ook. Consumenten kunnen vervolgens zelf kiezen hoe ze het op smaak brengen.’ Een manier om zout te verlagen is door natriumchloride, keukenzout, deels te vervangen door andere soorten zout zoals kaliumchloride. Kalium heeft in tegenstelling tot natrium een bloeddrukverlagend effect en is in dat opzicht gezonder. Hollink: ‘Nadeel is dat het een bittere smaak geeft. Je kan ongeveer een derde van het zout met kaliumchloride vervangen zonder dat die smaak overheerst.’

## ‘We willen graag dat het vet eruit loopt als je het in de pan doet’

Naast zout bevatten vleesvervangers vaak teveel verzadigd vet, aldus het Voedingscentrum dat voor verzadigd vet een bovengrens hanteert van 2,5 gram per 100 gram. Overigens vallen ook vleesproducten zoals varkensschnittel of hamburger hiermee buiten de Schijf van Vijf.

‘Vet is belangrijk voor de smaak en smeuge structuur van producten’, vertelt Van der Goot. ‘Consumenten willen graag dat het vet eruit loopt als je het in de pan doet.’ Om te zorgen dat vet er pas in de pan uitloopt en niet in de verpakking, worden harde vetten gebruikt die bij kamertemperatuur vast zijn, zoals kokos of palmolie. Overigens is dat volgens Hollink niet per se ongezonder: ‘Als je plantaardige olie gebruikt en op hoge temperaturen verhit dan ontstaan ongezonde transvetten. Dat gebeurt niet als je kokosvet verhit. Dus in dat opzicht is het beter om harde vetten te gebruiken, zeker als je gaat frituren bijvoorbeeld.’

## ‘Vroeger werd veel suiker aan vegetarische producten toegevoegd voor de bruinkleuring’

Soms wordt extra suiker toegevoegd aan vleesvervangers. Maar volgens Hollink zijn dat meestal kleine hoeveelheden. ‘Vroeger werd veel suiker aan vegetarische producten toegevoegd, voor de smaak en om te zorgen voor bruinverkleuring bij het bakken. Inmiddels zijn die hoeveelheden sterk teruggebracht. Wij gebruiken in onze producten helemaal geen suiker.’

### VEESVERVANGER ≠ VLEES

Een laatste kritiekpunt is dat vleesvervangers te weinig voedingsstoffen zouden bevatten zoals essentiële aminozuren, vitamine B12 en ijzer. Is dat terecht of verlangen we gewoon teveel van vleesvervangers? Hoogleraar Eiwitstructurering Van der Goot: ‘Vleesvervangers zijn bedoeld om mensen te verleiden wat minder vlees te eten, niet om vlees volledig te vervangen. Ze zijn met name ontworpen voor de flexitariër om af en toe te iets anders te eten dan vlees. Daarmee is de vraag hoe wenselijk het is om alle voedingsstoffen die in vlees zitten ook in vleesvervangers te stoppen. Ons dieet bestaat uit een heel scala aan voedingsmiddelen en vleesvervangers hoeven niet alle dreigende tekorten op te lossen. Bovendien kan je met vlees-

vervangers zorgen dat mensen bepaalde voedingsstoffen binnenkrijgen waar ze vaak te weinig van eten, denk aan vezels.’

Vleesvervangers moeten het de consument vooral makkelijker maken minder vlees te eten. ‘Dat is het eenvoudigst als het product veel op vlees lijkt’, zegt Van der Goot. Hij ziet dat fabrikanten vooral werken aan een breder aanbod van veel verschillende type vleesvervangers. ‘Je zag dat afgelopen jaar bijvoorbeeld met de strijd om de beste vegetarische rookworst. En ook broodbeleg is met name in Nederland populair.’ Hollink beaamt dat: ‘Qua gezondheid zitten we met onze producten al best goed. Voor ons zijn vooral smaak, duurzaamheid en betaalbaarheid belangrijk. We zijn met name op zoek naar nieuwe grondstoffen, textuur en smaakbeleving.’

Volgens Van der Goot is het belangrijk na te denken over de plaats die vleesvervangers innemen in ons dieet en welke voedingswaarde daarbij past. ‘Nu is het handig dat ze op vlees lijken, om de overstap voor consumenten makkelijk te maken. Als mensen gewend raken aan het idee dat eiwitrijke producten niet per se van dieren afkomstig hoeven te zijn, ontstaat ruimte voor andersoortige producten. Plantaardige grondstoffen lijken nu eenmaal niet op dierlijke grondstoffen. Als we afstappen van het idee dat vleesvervangers qua voedingswaarde en structuur op vlees moeten lijken, dan zijn minder bewerkingsstappen nodig. Dan kan je bijvoorbeeld producten maken van hele bonen en erwten en alle waardevolle stoffen die daarin zitten.’ 

