

Hoe zout is bewerkt vlees in de Nederlandse supermarkt?

Februari 2020

Colofon

Hoe zout is bewerkt vlees in de Nederlandse supermarkt?

Februari 2020

Auteurs

Deborah Winkel

Gustaaf Haan

Deze rapportage is geschreven door Stichting Questionmark in opdracht van Nierstichting. De inhoud van de rapportage is de verantwoordelijkheid van Stichting Questionmark; Nierstichting kan hiervoor niet verantwoordelijk gehouden worden. Het gebruik van elementen uit deze rapportage mag alleen met de melding van Stichting Questionmark als bron.

Opdrachtgever: Nierstichting

Nierstichting zet zich in voor gezonde nieren voor iedereen. Ze werken aan oplossingen om nierschade te voorkomen. Investeren fors in onderzoek en innovatie. Ontwikkelen de draagbare kunstnier, die mensen de vrijheid geeft om te dialyseren waar ze maar willen. Ook strijden ze voor een kortere wachtlijst en meer succesvolle transplantaties. En stimuleren onderzoek om nierziekten te genezen.

Uitvoering: Stichting Questionmark

Stichting Questionmark stelt zich ten doel in de voedselmarkt concurrentie op gang te brengen op waarden van gezondheid, milieu, mensenrechten en dierenwelzijn. Questionmark analyseert daartoe onder meer productinformatie van alle producten in Nederlandse supermarkten.

Inhoud

Samenvatting	4
Achtergrond	5
Vraagstelling en onderzoeksmethode	6
Context	8
Bevindingen	10
1. Zoutgehaltes in bewerkt vlees	11
2. Bewerkt vlees en de Schijf van Vijf	17
3. Bewerkt vlees en het Akkoord Verbetering Productsamenstelling	20
Referenties	23
Bijlage A: Productcategorieën	24
Bijlage B: Merkoverzicht	26

Samenvatting

Het aanbod in bewerkte vleesproducten in supermarkten is groot en divers. In opdracht van de Nierstichting heeft Questionmark onderzoek gedaan naar de gezondheid van het aanbod van bewerkte vleesproducten, met bijzondere aandacht voor het zoutgehalte.

Het gemiddelde zoutgehalte van alle onderzochte bewerkte vleesproducten is 1,51 gram per 100 gram, met uitschieters naar 9,3 gram per 100 gram. Wie 100 gram bewerkte vlees eet, krijgt gemiddeld al 25% van de door de Gezondheidsraad aanbevolen maximum hoeveelheid van 6 gram zout binnen.

Het meeste zout zit in (gebakken) spekreepjes. Buiten deze productgroep is het gemiddelde zoutgehalte een stuk lager, namelijk 1,41 gram per 100 gram met uitschieters naar 3,1 gram per 100 gram.

Het Voedingscentrum heeft richtlijnen opgesteld voor bewerkte vleesproducten. Bewerkte vleesproducten vallen altijd buiten de Schijf van Vijf, maar kunnen wel een dagelijkse uitzondering ('dagkeuze') of wekelijkse uitzondering ('weekkeuze') zijn op een verder gezond voedingspatroon.

Uit het onderzoek van Questionmark komt het beeld naar voren dat het ruime merendeel van de bewerkte vleesproducten te veel zout bevat om als dagkeuze te gelden: van de 1365 bewerkte vleesproducten voldoen slechts 39 (2,9%) aan het zoutcriterium voor een dagkeuze. Geen enkel product voldoet aan alle criteria voor de dagkeuze.

Gemeten naar de afspraken in het Akkoord Verbetering Productsamenstelling (AVP) lijkt de situatie anders. Van alle 674 onderzochte producten waarvoor binnen het AVP een afspraak is gemaakt, voldoet 72% aan de afspraken voor zoutreductie. Vooral bij de gekruide vleesreepjes en knakworsten/hotdogs zijn nog veel producten die niet aan het AVP voldoen.

Achtergrond

Ongeveer 85% van de mensen in Nederland krijgen teveel zout binnen (RIVM, 2012). Een van de oorzaken van de te hoge zoutinname in Nederland is dat veel mensen niet doorhebben dat ze te zout eten en niet goed weten welke producten het meest bijdragen aan de te hoge zoutinname. De Nierstichting heeft marktonderzoek laten doen naar welke producten volgens de consument het meest bijdragen aan de zoutinname. Respondenten noemden hierbij met name chips en zoutjes, smaakmakers zoals bouillon, maaltijdsauzen en kant-en-klare soepen en maaltijden (Nierstichting, 2020). Producten als broodjes, kaas, kant-en-klare soep, vlees(waren) en vleesvervangers werden niet genoemd terwijl deze het meest bijdragen aan een te hoge zoutinname (RIVM, 2012). De Nierstichting wil naar aanleiding hiervan up-to-date kennis hebben van de gezondheid van het aanbod aan bewerkte vleesproducten in de Nederlandse supermarkten. Meer specifiek wil de Nierstichting weten hoe het aanbod zich verhoudt tot de doelstellingen gesteld in het Akkoord Verbetering Productsamenstelling (AVP) en de richtlijnen van de Schijf van Vijf gesteld door het Voedingscentrum. De focus van de Nierstichting ligt op, maar is niet beperkt tot, het zoutgehalte in deze vleesproducten.

De hoofdvraag van dit rapport luidt: *hoe staan we er in Nederland voor op het gebied van de gezondheid van bewerkte vleesproducten?*

In opdracht van de Nierstichting heeft Questionmark het assortiment van een aantal grote Nederlandse supermarkten onderzocht. Met deze resultaten hoopt Nierstichting meer inzicht te krijgen in de zoutgehaltes in het aanbod van de Nederlandse supermarkten, en te kunnen helpen sturen op verbetering.

Vraagstelling en onderzoeksmethode

Vraagstelling

Centraal ijkpunt in dit onderzoek zijn de Richtlijnen Schijf van Vijf van het Voedingscentrum en het Akkoord Verbetering Productsamenstelling (AVP).

De Richtlijnen Schijf van Vijf zijn opgesteld om te helpen een gezond dagelijks voedingspatroon te volgen, opgebouwd uit gezonde voedingsmiddelen ('binnen de Schijf van Vijf') met af en toe uitzonderingen ('buiten de Schijf van Vijf').

Het AVP is een akkoord met tot doel het verminderen van gehalten zout, verzadigd vet en calorieën in producten en is ondertekend door onder meer de koepelorganisatie van supermarkten CBL en Ministerie van VWS. In het akkoord geven de partijen aan hoe zij zich gezamenlijk tot en met 2020 in zullen zetten om de doelstellingen te bereiken.

De Nierstichting heeft speciale aandacht voor het zoutgehalte van producten, vanwege de relatie tussen zoutgehalte en de nierfunctie. De Nierstichting heeft Questionmark gevraagd een overzicht te geven van de gezondheid van bewerkte vleesproducten verkocht in de Nederlandse supermarkt door, per categorie bewerkt vleesproduct en per merk, een overzicht te geven van:

- a. De gemiddelde zoutgehalten, en uitschieters naar onder, van verschillende soorten bewerkte vleesproducten.
- b. Het percentage dat voldoet aan de grenswaarde gesteld in het Akkoord Verbetering Productsamenstelling.
- c. Het percentage dat geldt als dagkeuze buiten de Schijf van Vijf op basis van het zoutcriterium.
- d. Het percentage dat geldt als dagkeuze buiten de Schijf van Vijf kijkend naar alle voedingswaarden waarvoor criteria gelden.

Meetmethode

Onze meting is gebaseerd op de productinformatie die te vinden is in het online assortiment van supermarkten Albert Heijn, Plus, Jumbo, Deen, Coop en Ekoplaza en op de verpakkingen in het assortiment in de grootste filialen van Lidl en Aldi. Deze ketens vertegenwoordigen samen 83,2% van de markt (DistriFood, 2018).

Definitie product

Wij beschouwen iedere unieke barcode als apart product. Deze definitie komt overeen met de definitie gehanteerd door de Herformuleringsmonitor van RIVM (RIVM 2018). Verschillende verpakkingsgrootten en smaken worden dus apart geteld. Afzonderlijke barcodes komen doorgaans overeen met keuzes die een consument kan maken.

Nadeel van deze definitie is dat deze kan leiden tot dubbel telling. Bij (kleine) wijziging van een product in bijvoorbeeld de naam, receptuur of verpakking, krijgt de nieuwe versie namelijk een eigen barcode. In de hier gehanteerde definitie worden de oude en nieuwe versie van het product dan gezien als twee aparte producten. Om de invloed van dit

probleem minimaal te houden, hebben we in dit onderzoek alleen producten meegenomen die de afgelopen 4 maanden op de websites van de winkels en de Lidl en Aldi zijn aangetroffen.

Afbakening

In overleg met de opdrachtgever is dit onderzoek zoveel mogelijk aangesloten bij de productsoorten zoals gedefinieerd in het Akkoord Verbetering Productsamenstelling (de ketenbrede afspraken voor vers vleesbereidingen en -producten, vleesproducten in opgiet, rookworst en ragoutachtigen) en de Schijf van Vijf (de richtlijnen voor bewerkte vleesproducten)

In deze rapportage zijn alleen soorten vlees meegenomen die doorgaans bij de avondmaaltijd genuttigd worden. [Bijlage A](#) toont het volledige overzicht van productcategorieën die zijn meegenomen in de analyses in deze rapportage. Deze tabel toont welke productcategorieën zijn meegenomen in de AVP-analyses en welke productcategorieën in de Schijf van Vijf-analyses.

Wij nemen daarnaast enkel producten mee waar in de ingrediëntenlijst zout of natrium wordt genoemd. De groep bewerkte vleesproducten in de avondmaaltijd die geen zout bevatten worden in dit onderzoek niet meegenomen. De aanname is dat dit om een zeer kleine groep producten gaat.

Bij de Lidl en Aldi wordt het reguliere assortiment meegenomen, niet het wisselende actie-assortiment

Meetperiode

We nemen in het onderzoek alle producten mee die in de vier maanden voorafgaand aan 3 januari 2020 in genoemde supermarkten te koop waren. Voordeel van deze relatief korte meetperiode is dat veel dubbeltellingen zoals hierboven beschreven, grotendeels voorkomen worden. Deze aanpak heeft ook nadelen: een deel van het seizoensassortiment (Paas- en zomerassortiment bijvoorbeeld) kan ontbreken.

Datacontroles

Voorafgaand aan de analyses zijn er data-controles uitgevoerd op de selectie van producten waarbij uitschieters indien mogelijk zijn gecontroleerd op de website van het merk of in de fysieke supermarkt.

Indien de informatie niet beschikbaar was op de website van het merk is uitgegaan van de meest voorkomende waarde bij onze bronnen, zoals supermarktwebsites, GS1 en Brandbank.

4 producten van het merk Huis ter Mee zijn naar aanleiding van onze data controles uitgesloten van deze analyses aangezien de online gevonden zoutwaarden bij deze producten onjuist waren (zoutgehalte van 0 gram / 100 gram) en Huis Ter Mee niet op tijd de data konden aanleveren.

Verschillen tussen supermarkten

Doel van dit onderzoek is een beeld te geven van de zoutgehalten in bewerkte vleesproducten aangeboden in de Nederlandse supermarkt. Daarbij is het ook relevant om te zien of er verschillen zijn tussen supermarkten. Een supermarkt die op een bepaald punt duidelijk minder zout in de producten heeft dan gemiddeld, kan immers een voorbeeld zijn voor andere supermarkten. Doel van dit onderzoek is echter niet om individuele supermarkten te beoordelen, of rechtstreeks aan te spreken op hun beleid. We hebben er daarom in dit onderzoek voor gekozen de verschillen tussen individuele supermarkten niet weer te geven en het gehele aanbod gezamenlijk te analyseren.

Context

Akkoord Verbetering Productsamenstelling: afspraken bewerkte vleesproducten

In het Akkoord Verbetering Productsamenstelling (AVP) zijn voor vers vleesbereidingen en -producten, vleesproducten in opgiet, rookworst en ragoutachtigen maximumwaarden voor natrium opgesteld. Tabel 1 toont de productcategorieën die in deze rapportage zijn meegenomen en de maximumwaarden aan zout en natrium die in het akkoord zijn afgesproken.

AVP categorie	Maximum- / afkapwaarde natrium (g/100g)	Maximum- / afkapwaarde zout (g/100g)	Productcategorie Questionmark	Toelichting op productcategorie Questionmark
Braadworst/verse worst/saucijzen - rauw	0,62	1,55	Braadworst/verse worst/saucijzen	Rauw en gegaard
Gegaarde/gepaneerde kip - gegaard	0,515	1,2875	Gepaneerde kip	Rauw en gegaard
Gehaktballen/soep balletjes - rauw	0,7	1,75	Gehaktballen/soepballetjes - rauw	
Gekruide vleesreepjes - rauw	0,44	1,1	Gekruide vleesreepjes	Rauw en gegaard
Hamburgers - gegaard	0,875	2,1875	Hamburgers - gegaard	
Hamburgers- rauw	0,57	1,425	Hamburgers - rauw	
Vleesproducten in opgiet	0,76	1,9	Knakworsten, hotdogs etc.	Alle verpakkingsvarianten
Ragoutachtigen	0,4	1	Ragoutachtigen	
Rookworst	0,892	2,23	Rookworst	
Slavink/rundervink/blinde vink - rauw	0,51	1,275	Slavink/rundervink/blinde vink	Rauw en gegaard

Tabel 1: Maximumwaarden / afkapwaarden voor natrium en zout. Opgesteld voor verschillende categorieën bewerkte vleesproducten in het Akkoord Verbetering Productsamenstelling (AVP, 2019). inclusief de afbakening gebruikt in deze rapportage.

Indien mogelijk is de gekozen categorie die gehanteerd is door Questionmark gelijk aan die van het AVP. In sommige gevallen was het onderscheid tussen rauw en gegaard niet te maken op basis van de beschikbare productinformatie. Indien dat het geval was is ervoor gekozen alle varianten mee te nemen (gegaard en ongegaard). Ook was het niet mogelijk onderscheid te maken tussen vleesproducten als knakworsten, frankfurters etc. in opgiet en niet in opgiet. Tabel 1 toont daarom dikgedrukt in kolom 4 de categorieën die Questionmark hanteert, met een eventuele toelichting indien die categorieën afwijken

van de afbakening in het AVP. In het verdere rapport hanteren we de productcategorieën van Questionmark.

Voedingscentrum: richtlijnen Schijf van Vijf voor Bewerkt Vlees

Onderstaand figuur toont de tabel in het document van de Richtlijnen Schijf van Vijf (Voedingscentrum, 2018) met betrekking tot de criteria voor bewerkte vleesproducten.

Subgroep	Criteria: grens Schijf van Vijf	Criteria dagkeuze/ weekkeuze buiten de Schijf van Vijf	Producten in de Schijf van Vijf	Dagkeuzes buiten de Schijf van Vijf	Weekkeuzes buiten de Schijf van Vijf
Bewerkt vlees	Niet in de Schijf van Vijf: geen schijfcriteria	Kcal: ≤ 75 kcal/portie VV: ≤ 1,7 g/portie Na: ≤ 200 mg/portie*			Al het bewerkte vlees

Tabel 2: Schijfcriteria Bewerkt vlees
Schijfcriteria uit Schijf van Vijf (Voedingscentrum, 2018)

Zoals tabel 2 laat zien vallen bewerkte vleesproducten nooit binnen de Schijf van Vijf volgens de richtlijnen van het Voedingscentrum.

Producten buiten de Schijf van Vijf worden opgedeeld in dag- en weekkeuzes. Een dagkeuze bevat per portie maximaal 75 kcal, 1,7 gram verzadigd vet en 0,5 gram zout. De maaltijdcriteria omvatten eventueel maximaal 2 dagkeuzes per gerecht. Producten die niet aan één of meerdere criteria van een dagkeuze voldoen vallen in de categorie weekkeuze.

De grenswaarde tussen de dagkeuze en weekkeuze buiten de Schijf van Vijf is 200 mg natrium per portie, wat gelijkstaat aan 500 mg zout per portie.

Portiegrootte

Voor producten buiten de Schijf van Vijf zijn de richtlijnen gegeven per portie. Voor bewerkt vlees gaat het Voedingscentrum uit van een portiegrootte van gemiddeld 100 gram (Voedingscentrum, 2018). In dit rapport hebben we met die grootte gerekend.

In praktijk kunnen producten ook in kleinere porties worden verkocht. Als een portie kleiner is geldt nog steeds de grenswaarde van maximaal 0,5 gram zout per portie, maar omgerekend is het toegestane zoutgehalte per 100 gram product dan iets hoger. Een hamburger van 75 gram bijvoorbeeld, zou dan 0,67 gram zout per 100 gram product kunnen bevatten zonder dat het daardoor ongeschikt is als dagkeuze.

Bevindingen

Bevinding 1: Zoutgehaltes in bewerkt vlees

Bevinding 2: Bewerkt vlees en de Schijf van Vijf

Bevinding 3: Bewerkt vlees en het AVP

We beginnen dit rapport met een blik op meest basale informatie: [hoeveel zout zit er in vlees](#)? Daarna onderzoeken we hoe bewerkte vleesproducten aan de [Schijf van Vijf](#) voldoen. Tot slot onderzoeken we het aandeel producten dat aan het [Akkoord Verbetering Productsamenstelling](#) voldoet.

BEVINDING 1 - ZOUTGEHALTES IN BEWERKT VLEES

Bewerkt vlees bevat gemiddeld een kwart van de aanbevolen dagelijkse hoeveelheid zout

De Richtlijnen Goede Voeding van de Gezondheidsraad beveelt, voor volwassenen, maximaal 6 gram zout per dag aan. De World Health Organization (WHO, 2012) gaat nog een stap verder en adviseert een maximum van 5 gram zout per dag.

Om meer inzicht te krijgen in de rol die bewerkte vleesproducten kunnen spelen in de dagelijkse zoutinname staat daarom in dit hoofdstuk de volgende vraag centraal:

Wat zijn de gemiddelde zoutgehaltes, en uitschieters naar onder, van verschillende categorieën bewerkte vlees?

Bewerkt vlees bevat gemiddeld 1,5 gram zout per 100 gram

[Tabel 3](#) toont het gemiddelde (avg), minimum en maximum zoutgehalte van:

- de totale selectie aan producten; (zie [Bijlage A](#) of [tabel 4](#) voor een overzicht van alle productcategorieën die zijn meegenomen in de Schijf van Vijf analyses).
- de totale selectie aan producten exclusief spekjes en
- de totale selectie aan producten waar afspraken over zijn gemaakt in het AVP (zie [Bijlage A](#) of [tabel 1](#) voor een overzicht van alle AVP productcategorieën die zijn meegenomen in de analyses).

Er is een selectie van alle bewerkte vleesproducten *zonder spekjes* aan het overzicht toegevoegd voor een helder beeld van uitschieters, aangezien deze categorie het gemiddelde en maximum zoutgehalte binnen de totale selectie aan producten erg omhoog haalt.

Type product	Aantal producten	Avg zout (g/100g)	Min zout (g/100g)	Max zout (g/100g)
Alle bewerkte vleesproducten	1365	1,51	0,1	9,3
Alle bewerkte vleesproducten zonder spekjes	1301	1,41	0,1	3,1
Alle bewerkte vleesproducten in AVP categorieën	674	1,49	0,15	3

Tabel 3: Zoutgehaltes van totale selectie van bewerkte vleesproducten.

Zie appendix A voor een overzicht van de productcategorieën meegenomen in de verschillende analyses)

Aangezien er grote verschillen blijken tussen de minimale en maximale waarden aan zout toont tabel 4 de gemiddelde, minimum en maximum zoutgehaltes van de totale selectie aan producten per productcategorie.

Productcategorie Questionmark	Aantal producten	Avg zout (g/100g)	Min zout (g/100g)	Max zout (g/100g)
Braadworst/verse worst/saucijzen	115	1,38	0,60	2,70
Gepaneerde kip	39	1,18	0,57	1,90
Gehaktballen/soepballetjes - rauw	37	1,27	0,56	1,73
Gekruide vleesreepjes	91	1,39	0,15	2,60
Hamburgers - gegaard	32	1,99	1,14	3,00
Hamburgers - rauw	104	1,21	0,19	2,20
Knakworsten, hotdogs etc.	89	1,86	1,35	2,40
Ragoutachtigen	27	0,97	0,30	1,20
Rookworst	82	2,14	1,40	2,50
Slavink/rundervink/blinde vink	58	1,16	0,79	1,90
biefstuk	33	0,62	0,10	2,40
boomstam	12	1,43	1,10	1,80
eend en wild	6	1,41	0,40	2,10
filet / lappen (geen kip)	79	1,02	0,30	2,20
gehakt	30	1,43	0,30	2,30
Gehaktballen/soepballetjes - gegaard	78	1,84	1,00	3,00
gourmet / fonduevlees	17	0,97	0,65	2,10
karbonades	11	0,96	0,80	1,40
kip / kalkoen	156	1,40	0,13	3,10

ribben	21	1,79	1,00	2,75
rollade	26	1,38	0,80	2,44
sate met saus	44	1,34	0,64	2,10
schnitzel	75	1,21	0,15	1,90
speklap	23	0,92	0,50	2,00
Spekreepjes, stukjes	64	3,47	2,20	9,30
vlees in blik	17	2,01	1,75	2,40

Tabel 4: Zoutgehaltes per product categorie .

Zoutgehaltes van de totale selectie van bewerkte vleesproducten, waarbij AVP gerelateerde categorieën in dikgedrukte letters worden weergegeven. Per kolom worden waarden gemarkeerd via een kleurenschaal, met groen als beste en oranje als slechtste waarde.

Tabel 4 laat zien dat spekreepjes en -stukjes gemiddeld het meeste zout bevatten met ook de hoogste minimum en maximum zoutgehaltes. Ook vlees in blik, vlees in conserven (knakworst) rookworst, en gegaarde hamburgers bevatten gemiddeld veel zout. Biefstukken, speklappen, karbonades, ragout en gourmet/fondue vlees bevatten daarentegen gemiddeld weinig zout.

Voor meer informatie over de gemiddelde, minimum en maximum zoutwaarden per merk, zie de figuur in [bijlage B](#).

Sommige productcategorieën zijn veel minder zout dan andere

Om meer inzicht te krijgen in het type product dat weinig zout bevat laat tabel 5 de 9 producten zien met het laagste zoutgehalte. Het valt op dat vooral biefstuk in deze top 9 valt: blijkbaar wordt er bij deze producten regelmatig in een minimale hoeveelheid zout toegevoegd.

Merk	Productnaam	Zoutgehalte (g/100g)
Plus	Beter leven kogelbiefstuk	0,1
Plus	Beter leven biefstuk kruidenboter	0,1
Plus	Beter leven ossenhaas met kruidenboter	0,12
Plus	Kalkoenbiefstuk 2 stuks	0,125
Plus	Beter leven entrecote	0,15
Plus	Beter leven entrecote 1 st	0,15
Plus	Beter leven entrecote 2 st	0,15
Plus	Gyrosvlees	0,15
Aldi huismerk	Gehaktschnitzel, naturel	0,15

Tabel 5. Overall top 9 producten met de laagste zoutgehaltes.

Om meer inzicht te krijgen in welke producten per productsoort relatief weinig zout bevatten toont tabel 6 per productcategorie de top 3 producten met het laagste zoutgehalte.

Productcategorie Questionmark	Merk en productnaam	Zout (g/100g)
Braadworst/verse worst/saucijzen	Jumbo, Mini Worstjes Angus Rundvlees 200g AH, Scharrel braadworst AH Biologisch, Varkenschipolata	0,6 0,86 0,89
Gepaneerde kip	Huis ter Mee, Kipschnitzel gepaneerd Jumbo, Filetschnitzel Gepaneerd ca. 220 g Jumbo, Filetschnitzel Gepaneerd ca. 440 g	0,57 0,85 0,85
Gehaktballen/soepballetjes - rauw	Plus, Slagersgehaktballen 4 stuks Jumbo, Biologisch Vlees Duitse Biefstuk 2 Stuks Jumbo, Gepaneerde Gehaktballen 8 Stuks	0,56 0,9 1
Gekruide vleesreepjes	Plus, Gyrosvlees Plus, Beter leven Varkensreep naturel 350 gr Plus feestmoment, mini Biefstuklapjes	0,15 0,2 0,51
Hamburgers - gegaard	De Zaligheden, Kipburger gegaard Mora, Kip burger Plus feestmoment, mini Gegaarde kipburgers	1,14 1,2 1,29
Hamburgers - rauw	Plus, Angus Burger Plus feestmoment, mini Angus hamburgers The Meat Lovers, Angus Burger Australie	0,189 0,189 0,22
Knakworsten, hotdogs etc.	Plus, Hotdog AH, AH Magere knakworst Plus, Runder knakworst 2 ster beter leven	1,35 1,38 1,38
Ragoutachtigen	g'woon, Runderragout Jumbo, Winter Topper Verse Paddestoelen Ragout Jumbo, Jumbo Winter Topper Verse Wild Ragout	0,3 0,78 0,82
Rookworst	Bio+, Rookworst AH Biologisch, AH Bio rookworst rund Slagerhuis, Gelderse rookworst	1,4 1,9 1,9
Slavink/rundervink/blinde vink	AH, Slavinken 3 stuks AH, Slavinken 2 stuks AH Excellent, AH Mini slavinkjes	0,79 0,79 0,8
biefstuk	Plus, Beter leven kogelbiefstuk Plus, Beter leven biefstuk kruidenboter Plus, Beter leven ossenhaas met kruidenboter	0,1 0,1 0,12
boomstam	Aldi huismerk, Kipgehaktrol, paprika met kaas Jumbo, Varken Boomstammetje met Wapenaar 2 stuks Jumbo, Varken Boomstammetje met Wapenaar 3 stuks	1,1 1,1 1,1
eend en wild	Lochtman, Lochtman Konijnenbouten in Limburgse Saus AH Excellent, Feest favoriet, Mini Eendenborstfilet Hoisin Jean Larnaudie, Rilletes de canard maigre	0,4 0,8 1,3
filet / lappen (geen kip)	Coop, Soeppakket rund	0,3

	Plus, varkenshaas lang Plus, Varkenshaas lang, 2 stuks	0,386 0,386
gehakt	Coop, Gehakt half om half AH, Rundergehakt voor pasta Bolognese AH, Gekruid Gemengd Gehakt	0,3 0,8 0,9
Gehaktballen/soepballetjes gegaard	Rolnik, Rolnik Gehaktbal in tomatensaus Coop, Gebraden gehaktbal Mora, Gehaktballetjes zoet-zuur	1 1,1 1,1
gourmet / fonduevlees	Plus feestmoment, Sterren gourmetschotel 2 personen Plus feestmoment, Sterren gourmetschotel 4 personen Bio+, Gourmetschotel	0,65 0,65 0,7
karbonades	Coop, Schouderkarbonade gemarineerd Plus, Schouderkarbonade bistro, Jumbo, varken schouderkarbonade gekruid 2 stuks	0,8 0,8 0,8
kip / kalkoen	Plus, Kalkoenbiefstuk 2 stuks Jumbo, Jumbo Scharrel Hele Kip ca. 1, 4kg Jumbo, Jumbo Kipfilet Sweet Chili ca. 200g	0,125 0,2 0,3
ribben	AH Excellent, AH Excellent Lamsrack Deen, DEEN ovenschotel spareribs in piri piri saus Aldi huismerk, Spareribs, American BBQ	1 1,1 1,2
rollade	AH Excellent, Mini rollade AH, Scharrel kiprollade Coop, Varkensrollade	0,8 0,9 0,9
sate met saus	Goudsaté, Goudsaté Kipfilet met Satésaus Goudsaté, Goudsaté Varkensvlees met Satésaus Plus, Kipsaté	0,64 0,7 0,73
schnitzel	Aldi huismerk, Gehaktschnitzel, naturel Coop, Zigeuner gehaktschnitzel Plus, Beter leven Gepaneerde schnitzel	0,15 0,5 0,68
speklap	Jumbo, Jumbo Spek aan Stuk Gemarineerd Varkensvlees Deen, mini speklapjes piri piri 7 stuks Jumbo, Gemarineerde speklappen (4 stuks)	0,5 0,6 0,7
spekreepjes, stukjes	Jumbo, Ambachtelijke spekreepjes Gijs, Spekreepjes Jumbo, Ovengebakken Spek ca. 130g	2,2 2,3 2,4
vlees in blik	AH, Luncheon meat Unox, Smac mager Unox, Smac XXL	1,75 1,8 1,8

Tabel 6. Per productcategorie de top 3 producten, met de laagste zoutgehaltenes

Algemeen beeld: bewerkt vlees kan in grote mate bijdragen aan een te hoge zoutinname

Het algemene beeld is dat bewerkte vleesproducten veel toegevoegd zout bevatten: het gemiddelde zoutgehalte van alle onderzochte bewerkte vleesproducten is 1,51 gram per 100 gram, met uitschieters naar 9,3 gram per 100 gram. Wie 100 gram aan bewerkt vlees eet, krijgt daarmee gemiddeld 25% van de door de Gezondheidsraad aanbevolen dagelijks maximum hoeveelheid zout van 6 gram per dag binnen binnen.

Het meeste zout zit in (gebakken) spekreepjes. Buiten deze productgroep is het gemiddelde zoutgehalte een stuk lager, namelijk 1,41 gram per 100 gram met uitschieters naar 3,1 gram per 100 gram.

BEVINDING 2 - BEWERKT VLEES EN DE SCHIJF VAN VIJF

Bewerkt vlees niet geschikt als dagelijkse uitzondering

Het Voedingscentrum helpt met de Richtlijnen Schijf van Vijf Nederlanders de keus voor een gezond voedingspatroon makkelijker te maken.

Door vooral schijf-van-vijf-producten te eten, wordt de inname van voedingsmiddelen met een mogelijk ongunstig effect op de gezondheid beperkt. Het Voedingscentrum geeft aan dat er, binnen een gezond voedingspatroon, ook in beperkte mate producten kunnen worden geconsumeerd die niet in de Schijf van Vijf staan. Deze worden in de categorieën 'dagkeuze' en 'weekkeuze' opgedeeld, op basis van de hoeveelheid energie, verzadigd vet, of zout die zij per portie leveren. Bij een dagkeuze is het advies dit niet vaker dan 3 tot 5 keer per dag te eten. Voor een weekkeuze is het advies dit hooguit 3 keer per week te doen.

Bewerkte vleesproducten vallen volgens de Richtlijnen Schijf van Vijf nooit in de Schijf van Vijf en zijn altijd een dag- of weekkeuze.

Om meer inzicht te krijgen in de gezondheid van bewerkte vleesproducten staan daarom in dit hoofdstuk de volgende twee vragen centraal:

1. Welk percentage van bewerkte vleesproducten geldt als dagkeuze buiten de Schijf van Vijf op basis van zout?
2. Welk percentage van bewerkte vleesproducten dat geldt als dagkeuze buiten de Schijf van Vijf kijkend naar alle voedingswaarden?

97% van het bewerkt vlees bevat teveel zout om een dagkeuze te zijn

[Tabel 2](#) in het begin van deze rapportage toont de criteria waaraan bewerkte vleesproducten moeten voldoen om te gelden als een dagkeuze buiten de Schijf van Vijf. Het Voedingscentrum gaat bij bewerkt vlees uit van een portiegrootte van 100 gram. Uitgaande van die portiegrootte zijn de criteria voor bewerkt vlees als volgt:

- Kcal \leq 75 kcal/ 100 g
- Verzadigd vetgehalte \leq 1,7 g/ 100 g
- Natriumgehalte \leq 200 mg/100 g of terwyl \leq 0,5 g zout/ 100 g

[Tabel 7](#) toont het aantal bewerkte producten dat aan de Schijf van Vijf voldoet kijkende naar enkel het zoutcriterium alsook alle criteria¹.

Ook tonen we deze waarden voor de selectie van producten waarvoor binnen het Akkoord Verbetering Productsamenstelling (AVP) maximumwaarden van zout zijn opgesteld.

¹ Zie [bijlage A](#) of [tabel 4](#) voor een overzicht van alle productcategorieën die zijn meegenomen in de Schijf van Vijf analyses

	% binnen Schijf van Vijf	% dagkeuze buiten de Schijf van Vijf, op basis van enkel het zoutcriterium	% dagkeuze buiten de Schijf van Vijf, alle criteria
Alle bewerkte vleesproducten	nvt	2,9% (39/1365)	0% (0/1365)
Alle bewerkte vleesproducten binnen AVP categorieën	nvt	1,0% (7/674)	0% (0/674)

Tabel 7: Totale selectie van bewerkte vleesproducten en de Schijf van Vijf

Tabel 8 toont per productcategorie het aantal bewerkte vleesproducten dat voldoet aan enkel de zoutwaarden voor een dagkeuze buiten de Schijf van Vijf.

Productcategorie	# producten	# dagkeuze buiten de Schijf van Vijf, op basis van enkel het zoutcriterium	% dagkeuze buiten de Schijf van Vijf, op basis van enkel het zoutcriterium
Braadworst/verse worst/saucijzen	115	0	0,0%
Gepaneerde kip	39	0	0,0%
Gehaktballen/soepballetjes - rauw	37	0	0,0%
Gekruide vleesreepjes	91	2	2,2%
Hamburgers - gegaard	32	0	0,0%
Hamburgers - rauw	104	4	3,8%
Knakworsten, hotdogs etc.	89	0	0,0%
Ragoutachtigen	27	1	3,7%
Rookworst	82	0	0,0%
Slavink/rundervink/blinde vink	58	0	0,0%
biefstuk	33	16	48,5%
boomstam	12	0	0,0%
eend en wild	6	1	16,7%
filet / lappen (geen kip)	79	7	8,9%
gehakt	30	1	3,3%
Gehaktballen/soepballetjes - gegaard	78	0	0,0%
gourmet / fondue-vlees	17	0	0,0%

karbonades	11	0	0,0%
kip / kalkoen	156	4	2,6%
ribben	21	0	0,0%
rollade	26	0	0,0%
sate met saus	44	0	0,0%
schnitzel	75	2	2,7%
speklap	23	1	4,3%
spekreepjes/-stukjes	64	0	0,0%
vlees in blik	17	0	0,0%

Tabel 8. Totale selectie van bewerkte vleesproducten dat aan het zoutcriterium voor een dagkeus voldoet, per productcategorie.

Waarden worden gemarkeerd met hulp van een kleurenschaal, met groen als beste en oranje als slechtste waarde.

Voor meer informatie over het aandeel aan producten dat, per merk, aan het zoutcriterium van een dagkeuze voldoet, zie [bijlage B](#).

Aanname portiegrootte heeft weinig invloed

Voor producten buiten de Schijf van Vijf zijn de richtlijnen gegeven per portie. Voor bewerkt vlees gaat het voedingscentrum uit van een portiegrootte van gemiddeld 100 gram (Voedingscentrum, 2018). In dit rapport hebben we met die grootte gerekend.

In praktijk kunnen producten ook in kleinere porties worden verkocht. Als een portie kleiner is geldt nog steeds de grenswaarde van maximaal 0,5 gram zout per portie, maar omgerekend is het toegestane zoutgehalte per 100 gram product dan iets hoger. Een hamburger van 75 gram bijvoorbeeld, zou dan 0,67 gram zout per 100 gram product kunnen bevatten zonder dat het daardoor ongeschikt is als dagkeuze.

Uitgaande van een kleinere portiegrootte zouden iets meer producten voldoen aan het zoutcriterium voor een dagkeuze buiten de Schijf van Vijf, namelijk 4,7% (64/1365) van alle bewerkte vleesproducten en 2,2% (15/674) van alle bewerkte vleesproducten in AVP categorieën.

Een korte analyse van producten in het assortiment van supermarkten laat echter zien dat producten die in kleine porties verkocht worden, in praktijk echter doorgaans toch geen dagkeuze zijn, omdat de energie-inhoud vaak groter is dan 75 Kcal per portie. Hoewel zout bij kleinere porties dus (iets) minder vaak een probleem is, blijft het algemene beeld overeind dat bewerkt vlees niet geschikt is als dagelijkse uitzondering op een gezond eetpatroon.

Algemeen beeld: bewerkt vlees meestal te zout voor dagkeuze

Het ruime merendeel van de bewerkte vleesproducten bevat te veel zout om als dagkeuze te gelden: van de 1365 bewerkte vleesproducten voldoen slechts 39 (2,9%) aan het zoutcriterium voor een dagkeuze. Geen enkel product voldoet aan alle criteria voor de dagkeuze.

BEVINDING 3 - BEWERKT VLEES EN HET AVP

Bijna driekwart van het bewerkt vlees voldoet aan het AVP

Het Akkoord Verbetering Productsamenstelling (AVP) bevat afspraken uit 2014 die in de periode 2014 tot 2020 worden uitgevoerd, met als doel het verminderen van de gehaltenes zout, verzadigd vet en calorieën in producten

De opdrachtgever heeft aangegeven meer inzicht te willen krijgen in hoe de sector er in het laatste jaar van het AVP voor staat met betrekking tot de geplande zoutreductie voor bewerkt vlees. In dit hoofdstuk staat daarom de volgende vraag centraal:

Welk percentage bewerkte vleesproducten voldoet aan het, voor de productcategorie opgestelde, zoutcriterium in het AVP?

72% van het bewerkte vlees aanbod voldoet aan het AVP

In de analyses met betrekking tot het Akkoord Verbetering Productsamenstelling (AVP) kijken wij naar alle bewerkte vleesproducten in categorieën overeenkomstig met de geselecteerde categorieën in het AVP. Zie [tabel 1](#), in het begin van deze rapportage, voor een overzicht van de productcategorieën die in de analyses zijn meegenomen en de koppeling tussen het AVP en de productcategorie Questionmark.

	% dat voldoet aan zoutcriterium AVP
Alle bewerkte vleesproducten in AVP categorieën	72% (488/674)

Tabel 9: Totale selectie van bewerkte vleesproducten en het AVP.

Het AVP hanteert als criterium voor natrium verschillende maximumwaarden per productcategorie. Tabel 10 toont voor alle productcategorieën waarvoor binnen het akkoord maximumwaarden zijn opgesteld de afkapwaarde en het aantal en percentage producten dat hieraan voldoet.

Productcategorie Questionmark	AVP afkapwaarde natrium (g natrium / 100 g)	# producten	# producten dat aan AVP natrium voldoet	% dat aan AVP natrium voldoet
Braadworst/ verse worst/ saucijzen	0,62	115	89	77%

Gepaneerde kip	0,515	39	29	74%
Gehaktballen /soepballetjes - rauw	0,7	37	37	100%
Gekruide vleesreepjes	0,44	91	50	55%
Hamburgers - gegaard	0,875	32	23	72%
Hamburgers - rauw	0,57	104	84	81%
Knakworsten, hotdogs etc.	0,76	89	49	55%
Ragoutachtigen	0,4	27	21	78%
Rookworst	0,892	82	67	82%
Sla-/ runder-/ blinde vink	0,51	58	39	67%

Tabel 10. Totale selectie van bewerkte vleesproducten en het AVP, per productcategorie. Waarden worden gemarkeerd met hulp van een kleurenschaal, met groen als beste en oranje als slechtste waarde.

Voor meer informatie over het aandeel aan producten dat, per merk, aan het AVP voldoet, zie [bijlage B](#).

Algemeen beeld: nog niet al het bewerkt vlees voldoet aan het AVP

Van alle 674 onderzochte producten waarvoor binnen het AVP een afspraak is gemaakt, voldoet 72% aan de afspraken voor zoutreductie. Vooral bij de gekruide vleesreepjes en knakworsten/hotdogs zijn er nog veel producten die niet aan het AVP voldoen.

Conclusies

Bewerkte vleesproducten bevatten veel toegevoegd zout bevatten: het gemiddelde zoutgehalte van alle onderzochte bewerkte vleesproducten is 1,51 gram per 100 gram, met uitschieters naar 9,3 gram per 100 gram. Wie op een dag 100 gram bewerkte vlees eet, krijgt daarmee gemiddeld 25% van de door de Gezondheidsraad aanbevolen maximum dagelijkse hoeveelheid zout van 6 gram per dag binnen.

Het meeste zout zit in (gebakken) spekreepjes. Buiten deze productgroep is het gemiddelde zoutgehalte een stuk lager, namelijk 1,41 gram per 100 gram met uitschieters naar 3,1 gram per 100 gram.

Het Voedingscentrum heeft richtlijnen opgesteld voor bewerkte vleesproducten. Bewerkte vleesproducten vallen altijd buiten de Schijf van Vijf, maar kunnen wel een dagelijkse uitzondering ('dagkeuze') of wekelijkse uitzondering ('weekkeuze') zijn op een verder gezond voedingspatroon.

Uit het onderzoek van Questionmark komt het beeld dat het ruime merendeel van de bewerkte vleesproducten te veel zout bevat om als dagkeuze te gelden: van de 1365 bewerkte vleesproducten voldoen slechts 39 (2,9%) aan het zoutcriterium voor een dagkeuze. Geen enkel product voldoet aan alle criteria voor de dagkeuze.

Gemeten naar de afspraken in het Akkoord Verbetering Productsamenstelling (AVP) lijkt de situatie anders. Van alle 674 onderzochte producten waarvoor binnen het AVP een afspraak is gemaakt, voldoet 72% aan de afspraken voor zoutreductie. Vooral bij de gekruide vleesreepjes en knakworsten/hotdogs zijn nog veel producten die niet aan het AVP voldoen.

Referenties

AVP, 2020. Ketenbrede afspraak Vleesbereidingen en producten 2019. Een lijst van AVP-afspraken zoals vermeld op de AVP website.

<https://www.akkoordverbeteringproductsamenstelling.nl/sites/default/files/2018-04/160920%20E-a%20ketenbrede%20afsprakenVleesbereidingen%20en%20producten%20definitief.pdf>

Distrifood 2018. Marktaandeelen 2008-2018 Nielsen, geraadpleegd op 6 januari 2020.

<https://www.distrifood.nl/food-data/marktaandeelen>

RIVM, 2012. Zoutconsumptie van kinderen en volwassenen in Nederland. Resultaten uit de Voedselconsumptiepeiling 2007-2010. RIVM rapport 350050007/2012.

<https://www.rivm.nl/publicaties/zoutconsumptie-van-kinderen-en-volwassenen-in-nederland-resultaten-uit>

Voedingscentrum, 2018. Richtlijnen schijf van Vijf 2018. Den Haag.

WHO, 2012. Guideline: Sodium intake for adults and children. Geneva, World Health Organization (WHO). ISBN 978 92 4 150483 6

Bijlage A:

Productcategorieën

Tabel 9 toont het overzicht van productcategorieën die zijn meegenomen in de analyses met betrekking tot de Schijf van Vijf. Indien in de rapportage cijfers worden getoond die gaan over 'alle bewerkte vleesproducten' gaat het over alle Questionmark productcategorieën die in tabel 9 worden getoond.

Voor de analyses met betrekking tot het naleven van de afspraken gemaakt in het Akkoord Verbetering Productsamenstelling (AVP) is naar een subset van deze productcategorieën gekeken aangezien binnen het AVP niet voor alle bewerkte vleesproducten doelen zijn opgesteld. De voor de AVP-analyses gebruikte productcategorieën zijn in tabel 9 dikgedrukt weergegeven met in kolom 3 de titel van de productcategorie zoals omschreven in het AVP.

Productcategorie Questionmark	Toelichting op productcategorie Questionmark	Productcategorie Akkoord Verbetering Productsamenstelling
Braadworst/verse worst/saucijzen	Rauw en gegaard	Braadworst/verse worst/saucijzen - rauw
Gepaneerde kip	Rauw en gegaard	Gegaarde/gepaneerde kip - gegaard
Gehaktballen/soepballetjes - rauw		Gehaktballen/soep balletjes - rauw
Gekruide vleesreepjes	Rauw en gegaard	Gekruide vleesreepjes - rauw
Hamburgers - gegaard		Hamburgers - gegaard
Hamburgers - rauw		Hamburgers- rauw
Knakworsten, hotdogs etc.	Alle verpakkings varianten	Vleesproducten in opgiet
Ragoutachtigen		Ragoutachtigen
Rookworst		Rookworst
Slavink/rundervink/blinde vink	Rauw en gegaard	Slavink/rundervink/blinde vink - rauw
biefstuk		
boomstam		
eend en wild		

filet / lappen (geen kip)		
gehakt		
Gehaktballen/soepballetjes - gegaard		
gourmet / fonduevlees		
karbonades		
kip / kalkoen		
ribben		
rollade		
sate met saus		
schnitzel		
speklap		
spekreepjes, stukjes		
vlees in blik		

Tabel 9: geanalyseerde productcategorieën.

Bijlage B: Merkoverzicht

(zie de volgende pagina's)

Schijf van Vijf							Akkoord Verbetering Productsamenstelling				
Merksnaam	#	Avg	Min	Max	SvV: dagkeuze buiten SvV zoutcriterium	SvV: dagkeuze buiten sVv alle criteria	#	Avg	Min	Max	AVP: zout
1001 delights	1	1,80	1,80	1,80	0,0%	0,0%	1	1,80	1,80	1,80	0,0%
AH	230	1,54	0,43	8,10	0,4%	0,0%	109	1,45	0,70	2,50	78,0%
AH Basic	3	1,37	1,20	1,70	0,0%	0,0%	0				
AH Biologisch	19	1,38	0,89	2,70	0,0%	0,0%	15	1,20	0,89	2,10	100,0%
AH Excellent	24	1,15	0,23	2,10	4,2%	0,0%	10	1,24	0,80	1,90	100,0%
AH Greenfields	1	1,10	1,10	1,10	0,0%	0,0%	1	1,10	1,10	1,10	100,0%
Aldi huismerk	51	1,45	0,15	3,00	5,9%	0,0%	25	1,36	0,92	2,30	72,0%
Alpen Fest	1	1,60	1,60	1,60	0,0%	0,0%	1	1,60	1,60	1,60	100,0%
Ambachtelijk Lekker	1	2,10	2,10	2,10	0,0%	0,0%	0				
Anur	2	2,30	1,50	3,10	0,0%	0,0%	1	1,50	1,50	1,50	100,0%
Baconspecialist	3	3,17	3,00	3,50	0,0%	0,0%	0				
Bakker	1	2,23	2,23	2,23	0,0%	0,0%	0				
Bally Shannon	1	0,60	0,60	0,60	0,0%	0,0%	1	0,60	0,60	0,60	100,0%
Baresa	1	2,00	2,00	2,00	0,0%	0,0%	0				
Beckers	2	2,48	2,48	2,48	0,0%	0,0%	2	2,48	2,48	2,48	0,0%
Bio Organic	1	1,00	1,00	1,00	0,0%	0,0%	1	1,00	1,00	1,00	100,0%
Bio+	14	1,66	0,70	3,00	0,0%	0,0%	10	1,45	1,20	1,70	60,0%
Bizbiz	6	1,38	1,00	2,00	0,0%	0,0%	2	1,64	1,59	1,69	100,0%
Brabant	1	2,35	2,35	2,35	0,0%	0,0%	1	2,35	2,35	2,35	0,0%
Cebeco Meat Products	1	3,00	3,00	3,00	0,0%	0,0%	0				
Chatar	1	2,00	2,00	2,00	0,0%	0,0%	0				
Chef Select	3	1,94	1,73	2,18	0,0%	0,0%	0				
Coertjens	1	1,80	1,80	1,80	0,0%	0,0%	1	1,80	1,80	1,80	100,0%
Compaxo	1	3,80	3,80	3,80	0,0%	0,0%	0				
Consenza	2	1,50	1,30	1,70	0,0%	0,0%	1	1,70	1,70	1,70	100,0%
Coop	53	1,54	0,30	3,50	7,5%	0,0%	26	1,48	0,70	2,30	61,5%
CP	1	1,48	1,48	1,48	0,0%	0,0%	0				
CuliFrost	1	1,80	1,80	1,80	0,0%	0,0%	0				

Culinea	6	1,81	1,20	2,75	0,0%	0,0%	1	1,50	1,50	1,50	0,0%
De Roller	2	2,25	2,20	2,30	0,0%	0,0%	2	2,25	2,20	2,30	50,0%
De Zaligheden	44	1,20	0,73	2,20	0,0%	0,0%	26	1,17	0,94	1,70	88,5%
Deen	30	1,32	0,50	2,30	6,7%	0,0%	17	1,40	0,50	2,30	52,9%
Delicieux	1	1,00	1,00	1,00	0,0%	0,0%	1	1,00	1,00	1,00	100,0%
Dindesse	1	3,00	3,00	3,00	0,0%	0,0%	0				
Dreistern	3	1,40	1,30	1,60	0,0%	0,0%	1	1,30	1,30	1,30	0,0%
Dulano	5	2,50	1,90	3,20	0,0%	0,0%	2	1,90	1,90	1,90	50,0%
Fresh & Frozen	1	1,70	1,70	1,70	0,0%	0,0%	0				
g'woon	10	1,73	0,30	2,20	10,0%	0,0%	8	1,82	0,30	2,20	100,0%
Gijs	3	2,22	2,15	2,30	0,0%	0,0%	2	2,18	2,15	2,21	50,0%
Glenfell	1	1,75	1,75	1,75	0,0%	0,0%	0				
Goudsaté	2	0,67	0,64	0,70	0,0%	0,0%	0				
Gourmande	2	4,50	4,50	4,50	0,0%	0,0%	0				
Hebro	5	1,44	1,30	1,80	0,0%	0,0%	0				
Huis ter Mee	6	1,45	0,57	1,90	0,0%	0,0%	3	1,39	0,57	1,90	33,3%
Jean Larnaudie	2	1,70	1,30	2,10	0,0%	0,0%	0				
Jumbo	325	1,41	0,20	4,30	1,2%	0,0%	181	1,44	0,60	2,70	74,0%
Jumbo fancy label	2	1,05	0,90	1,20	0,0%	0,0%	0				
Kips	7	1,88	1,23	2,25	0,0%	0,0%	2	2,04	2,04	2,04	0,0%
Krakus	1	1,90	1,90	1,90	0,0%	0,0%	0				
La Place	1	1,00	1,00	1,00	0,0%	0,0%	0				
Landgeflügel	12	1,23	1,00	1,45	0,0%	0,0%	1	1,13	1,13	1,13	100,0%
Lekker & Anders!	4	1,73	1,40	2,00	0,0%	0,0%	3	1,63	1,40	2,00	33,3%
Limbourgeois	2	1,80	1,70	1,90	0,0%	0,0%	2	1,80	1,70	1,90	50,0%
Limco	1	1,90	1,90	1,90	0,0%	0,0%	1	1,90	1,90	1,90	100,0%
Lochtman	2	0,60	0,40	0,80	50,0%	0,0%	0				
Lupack	2	2,19	2,13	2,25	0,0%	0,0%	0				
Meester&Zn	1	2,50	2,50	2,50	0,0%	0,0%	1	2,50	2,50	2,50	0,0%
Meica	1	1,80	1,80	1,80	0,0%	0,0%	1	1,80	1,80	1,80	100,0%
Mekkafood	2	1,70	1,20	2,20	0,0%	0,0%	1	2,20	2,20	2,20	0,0%
Mora	15	1,54	1,10	2,10	0,0%	0,0%	6	1,75	1,20	2,10	100,0%
OceanSea	1	0,54	0,54	0,54	0,0%	0,0%	0				

Oke	1	2,53	2,53	2,53	0,0%	0,0%	1	2,53	2,53	2,53	0,0%
Okoland	2	1,70	1,70	1,70	0,0%	0,0%	2	1,70	1,70	1,70	100,0%
Pamapol	1	1,90	1,90	1,90	0,0%	0,0%	0				
Pasar	2	1,60	1,20	2,00	0,0%	0,0%	0				
Passion for meat	1	0,22	0,22	0,22	100,0%	0,0%	0				
Plus	274	1,37	0,10	4,25	6,9%	0,0%	101	1,42	0,15	3,00	84,2%
Plus Feestmoment	16	1,07	0,19	1,89	6,3%	0,0%	8	1,03	0,19	1,53	100,0%
PLUS Moment	1	0,72	0,72	0,72	0,0%	0,0%	0				
Promessa	1	1,70	1,70	1,70	0,0%	0,0%	1	1,70	1,70	1,70	100,0%
Pure Asia	1	1,40	1,40	1,40	0,0%	0,0%	0				
Rolnik	4	1,02	0,68	1,20	0,0%	0,0%	0				
Salland	2	2,40	2,40	2,40	0,0%	0,0%	1	2,40	2,40	2,40	0,0%
Slagers kwaliteit	4	2,91	2,35	4,25	0,0%	0,0%	3	2,46	2,35	2,53	0,0%
Slagershuis	2	1,90	1,90	1,90	0,0%	0,0%	2	1,90	1,90	1,90	100,0%
Snack Fan	2	1,90	1,60	2,20	0,0%	0,0%	1	1,60	1,60	1,60	100,0%
Snacks	1	2,07	2,07	2,07	0,0%	0,0%	0				
st. Hendrick	11	1,69	0,80	4,00	0,0%	0,0%	10	1,46	0,80	2,00	80,0%
Steakmeister	1	0,70	0,70	0,70	0,0%	0,0%	0				
Stegeman	1	9,30	9,30	9,30	0,0%	0,0%	0				
Streeckgenoten	5	2,12	1,50	2,80	0,0%	0,0%	0				
The Frozen Butcher	3	1,00	1,00	1,00	0,0%	0,0%	3	1,00	1,00	1,00	100,0%
The Meat Lovers	5	0,56	0,22	0,96	20,0%	0,0%	4	0,47	0,22	0,60	100,0%
Tillman's	1	1,40	1,40	1,40	0,0%	0,0%	0				
Top! van Coop	2	2,05	1,70	2,40	0,0%	0,0%	1	1,70	1,70	1,70	0,0%
Unox	65	1,92	0,98	2,50	0,0%	0,0%	54	1,95	0,98	2,50	35,2%
Van Rooi Fine Food	1	1,20	1,20	1,20	0,0%	0,0%	0				
Wahid	5	1,76	1,40	2,40	0,0%	0,0%	5	1,76	1,40	2,40	40,0%
Wiggers	1	1,20	1,20	1,20	0,0%	0,0%	1	1,20	1,20	1,20	100,0%
Wilthagen	1	2,60	2,60	2,60	0,0%	0,0%	0				
Zandbergen	2	4,00	4,00	4,00	0,0%	0,0%	0				
Zandvliet	4	3,31	2,35	4,25	0,0%	0,0%	0				
Zwagerman vleeswaren	8	2,34	1,38	4,60	0,0%	0,0%	6	2,12	1,68	2,35	50,0%
Zwanenberg	4	2,35	2,07	3,00	0,0%	0,0%	0				