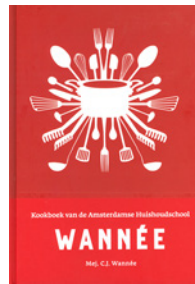


## Calorieën komen met de jaren: honderd jaar portiegroottes in het Nederlandse *Wannée* kookboek.

Caroelien Schuurman<sup>1</sup>, Patricia Bulsing<sup>2</sup>

Allard Pierson,  
Universiteit van  
Amsterdam,  
[OTM: K 99-228]



### SAMENVATTING

#### Inleiding

Om te onderzoeken hoe portiegroottes zich de afgelopen jaren ontwikkelden in Nederland, zijn recepten binnen de categorie 'nagerechten' uit het klassieke Nederlandse *Wannée* kookboek onderzocht.

#### Methoden

Portiegroottes in de eerste druk van het kookboek uit 1910 en de dertigste druk uit 2014 zijn vergeleken. Voor 65 recepten die in beide drukken voorkwamen zijn de hoeveel kilocalorieën, (verzadigd) vet, koolhydraten, mono- en disachariden, vezels, zout en natrium berekend. Vervolgens zijn de gemiddelden per druk berekend en werd het verschil getoetst op significantie door de gepaarde t-test ( $p < 0,05$ ). Daarnaast zijn portiegroottes van negentien beschikbare soortgelijke recepten uit het kooktijdschrift *Allerhande* vergeleken met de *Wannée*-portiegroottes in de dertigste druk, en getoetst op significantie met de Mann-Whitney U-test ( $p < 0,05$ ).

#### Resultaten

De gemiddelde portiegrootte in kilocalorieën is significant toegenomen. Porties uit de dertigste druk zijn bijna 10% energierijker dan porties uit de eerste druk, met een gemiddelde toename van 28 kilocalorieën per portie. Deze energietoename wordt vooral veroorzaakt door de toegenomen hoeveelheid koolhydraten, met name de hoeveelheid mono- en disachariden. Het zout- en natriumgehalte van de porties nam ook significant toe, met respectievelijk 42% en 36%. De portiegroottes in de dertigste druk van het *Wannée* kookboek blijken representatief voor de *Allerhande*-porties, met uitzondering van de hoeveelheid vet. Dit was in de *Allerhande*-recepten significant hoger.

#### Conclusie

Dit onderzoek laat zien dat de porties van de nagerechten in het *Wannée kookboek* in de loop der jaren toegenomen zijn. Daardoor bereiden thuishokks vandaag de dag porties die gemiddeld 10% energierijker zijn. Dat stimuleert de consument mogelijk tot een (te) hoge energie-inname. Diëtisten kunnen deze bevindingen gebruiken in de voorlichting naar de cliënt over portiegroottes. Het verdient aanbeveling om de ontwikkeling van portiegroottes in Nederlandse recepten verder in kaart te brengen en hierin andere maaltijdcategorieën en andere kookboeken te betrekken. Ook is onderzoek nodig naar welke recepten consumenten het meeste gebruiken.

#### Trefwoorden

kookboek, recepten, portiegrootte, calorieën

### CORRESPONDENTIE

redactie@nvdietist.nl

- 1 Redacteur, Nederlands Tijdschrift voor Voeding en Diëtetiek, Houten
- 2 Hogeschooldocent, Opleiding Voeding en Diëtetiek, Haagse Hogeschool, Den Haag

#### Belangenverklaring

Er zijn geen belangenconflicten.

#### Financiering

Dit onderzoek was een afstudeerproject in opdracht van het NTVD zonder financiering.

## Inleiding

In 2018 had 50% van de volwassen bevolking overgewicht. Daarvan had ruim 14% obesitas.<sup>1</sup> De voornaamste oorzaak van (ernstig) overgewicht is een structureel te hoge energie-inname. Het eten van te grote porties calorierijk voedsel speelt hierbij een belangrijke rol, want over het algemeen geldt: hoe groter en energierijker de portie, hoe hoger de energie-inname.<sup>2-4</sup> Uit onderzoek blijkt dat mensen deze hogere inname niet compenseren in de totale energie-inname of in het energieverbruik, wat het risico op de ontwikkeling van (ernstig) overgewicht op de lange termijn verhoogt.<sup>5-8</sup>

De porties van voedingsmiddelen zijn geleidelijk aan steeds groter geworden, onder invloed van de fabrikant, horecaondernemer en winkelier.<sup>9</sup> Dit wordt deels veroorzaakt door de hogere omzet die de voedingsmiddelenindustrie realiseert met de verkoop van grotere porties. Daarnaast neigt de consument te kiezen voor grotere, relatief goedkopere porties als hij keuze heeft uit verschillende portiegroottes: het biedt meer waar voor zijn geld. Het brede assortiment aan voordeelverpakkingen en voordeelmenu's in supermarkten en fastfoodketens zetten de consument (onbewust) aan om meer calorieën tot zich te nemen dan nodig is.<sup>9</sup>

Ook het gebruik van een kookboek kan de consument (onbewust) aanzetten tot het bereiden en consumeren van te grote hoeveelheden voedsel. In het klassieke Deense kookboek *Food* is het caloriegehalte van de porties gemiddeld 21% toegenomen in de afgelopen honderd jaar.<sup>10</sup> In Nederland is in 2010 een kleinschalig, vergelijkend onderzoek uitgevoerd voor de recepten van het kooktijdschrift *Allerhande*. In dit onderzoek zijn de nagerechten uit de jaargangen 1987 en 2009 vergeleken, per jaargang 37 recepten. De portiegroottes, uitgedrukt in kilocalorieën, namen binnen 22 jaar met ruim 20% toe. Maar hoewel de onderzochte recepten binnen dezelfde categorie vielen, waren ze niet direct vergelijkbaar.<sup>11</sup> Het is daarmee onbekend of hetzelfde resultaat ontstaat bij onderzoek naar portiegroottes van vergelijkbare recepten in een Nederlands kookboek.<sup>11</sup>

Eén van de meest verkochte Nederlandse kookboeken is het *Wannée kookboek*, het kookboek van de Amsterdamse huishoudschool, genoemd naar de

schrijfster Cornelia Wannée.<sup>12,13</sup> Het boek werd in 1910 voor het eerst uitgegeven en de 32<sup>e</sup> en meest recente druk kwam uit in 2017. Wannée schreef het boek destijds als basiskookboek voor huisvrouwen door heel Nederland, met onderwerpen als voeding en hygiëne.<sup>14</sup> Bijna 110 jaar later legt het kookboek nog altijd de nadruk op de bereiding van gezonde, voedzame en smakelijke maaltijden. Het is bij iedere herziening aangepast aan de meest recente inzichten op het gebied van eetcultuur, voedingsleer en productkennis, maar nog steeds vormen betrouwbare basisrecepten de kern.<sup>13</sup>

Geprikkeld door de bevindingen in het Deense onderzoek richt het huidige onderzoek zich op de vraag of er ook sprake is van een toename in portiegroottes in het klassieke Nederlandse kookboek Wannée over de jaren heen.<sup>10</sup>

## Methoden

### *Dossieronderzoek Wannée kookboek*

Het huidige onderzoek vergelijkt de portiegroottes tussen de eerste (uit 1910) en dertigste druk (2014, ten tijde van het onderzoek was dit de meest recente druk). Allereerst is een vooronderzoek uitgevoerd, waarbij werd nagegaan welke recepten overeenkomen tussen de beide drukken. Dit is gedaan door alle hoofdstukken in de eerste druk na te lopen en per recept te controleren of dit terugkomt in de dertigste druk. Daarbij bleek dat van sommige recepten uit de eerste druk meerdere varianten zijn opgenomen in de dertigste druk en vice versa. Indien dit zich voordeed, is gekozen voor de recepten die de meeste overeenkomsten vertonen qua ingrediënten en bereidingswijze. Uiteindelijk bleken 392 van de 900 recepten in de eerste druk terug te komen in de dertigste druk.

Vervolgens is een sample size-berekening uitgevoerd om te bepalen uit hoeveel recepten de steekproef minimaal moest bestaan. Hierbij is gebruikgemaakt van de G\*Power tool (versie 3.1.9.2), uitgaande een (in)dependent samples t-test, met tweezijdige toetsing, met een verwachte effect size van 0,5 (medium), een significantieniveau van 0,05 en een power van 0,8. De G\*Power tool adviseert op basis van bovenstaande gegevens een minimale steekproef van 34 recepten per druk.

Om de te onderzoeken recepten uit beide drukken met elkaar te kunnen vergelijken, is gekozen om één volledige categorie binnen het kookboek te onderzoeken, namelijk de (koude en warme) nagerechten. Voor deze categorie is gekozen, omdat nagerechten door toegevoegde suikers en (verzadigde) vetten uit bijvoorbeeld boter en zuivel vaak een hoge energiedichtheid hebben.<sup>15</sup> Nagerechten zouden dus, ondanks dat ze niet door iedereen elke dag worden gegeten, kunnen bijdragen aan een te hoge energie-inname, zoals beschreven in de inleiding.

De categorie 'nagerechten' is ook gekozen vanwege praktische overwegingen. Zo was het onderzoeken van hoofdgerechten bijvoorbeeld niet mogelijk, omdat het *Wannée kookboek* geen hoofdstukken met hoofdgerechten heeft. In plaats daarvan zijn de verschillende componenten van de hoofdmaaltijd ondergebracht in hoofdstukken als 'vis', 'vlees', 'eiergerechten', 'aardappelgerechten', 'sauzen', enzovoorts. Verondersteld wordt dat de lezer met deze losse componenten zelf een maaltijd samenstelt, wat het onmogelijk maakt de gemiddelde portiegrootte van een hoofdgerecht te bepalen. De overige categorieën hadden niet voldoende overeenkomstige recepten tussen de eerste en laatste druk om te voldoen aan de minimaal aanbevolen steekproefgrootte van 34 recepten per druk.

De eerste druk van het *Wannée kookboek* heeft twee hoofdstukken binnen de categorie 'nagerechten': 'warme nagerechten' en 'koude nagerechten'. Binnen deze hoofdstukken komen in totaal 65 recepten overeen tussen de eerste en de laatste druk, waarvan 32 in het hoofdstuk 'warme nagerechten' en 33 in het hoofdstuk 'koude nagerechten'. Om geen recepten uit te sluiten binnen deze categorie, zijn alle recepten meegenomen in het onderzoek.

Binnen deze selectie vallen nagerechten als appelbeignets, eierpannenkoeken, griesmeelpudding, hangop, havermoutpap, oliebollen, poffertjes, rijstebrij, watergruwel, karamelvla, wentelteefjes, chocoladevla, citroenpudding, rumpudding, vanillevla en chipolatapudding.

Omdat niet bekend is in hoeverre het *Wannée kookboek* vandaag de dag nog gebruikt wordt en om te onderzoeken of de bevindingen op basis van het *Wannée kookboek* representatief zijn voor portiegroottes

in Nederlandse recepten, zijn portiegroottes van soortgelijke recepten uit het populaire kooktijdschrift *Allerhande* onderzocht en vergeleken met de Wannéeportiegroottes in de dertigste druk. In totaal werden 19 vergelijkbare recepten geïdentificeerd (waaronder appelbeignets, griesmeelpudding, hangop, havermoutpap, oliebollen, poffertjes, rijstebrij, wentelteefjes en chipolatapudding).

### Berekeningen

Met behulp van het programma NutriCount Online is voor elk recept het aantal kilocalorieën per portie bepaald, evenals de hoeveel (verzadigd) vet, koolhydraten, mono- en disachariden, vezels, zout en natrium.<sup>16</sup> Dit is gedaan door per recept de opgegeven ingrediënten en hoeveelheden in te voeren in de NutriCount Online receptentool en aan te geven voor hoeveel personen of stuks het recept bedoeld is. Toevoegingen die eventueel bij de recepten vermeld stonden, zoals poedersuiker en boter bij poffertjes en een kersenlikeursaus bij de chipolatapudding, zijn in de berekeningen niet meegenomen.

Zowel in de eerste als in de laatste druk van het *Wannée kookboek* worden bij sommige ingrediënten geen exacte hoeveelheden vermeld. In plaats daarvan staan thee- of eetlepels aangegeven of wordt gesproken van een 'snufje zout' of 'één ei'. Waar mogelijk is de exacte hoeveelheid afgeleid van de gegeven inhoudsmaten van de *Wannée kookboeken* zelf of van de maten en gewichten van de Nederlandse Voedingsmiddelen tabel en de Eetmeter.<sup>13,14,17,18</sup> Als de hoeveelheid hier niet uit kon worden afgeleid, is het ingrediënt gestandaardiseerd. Dit is gedaan door twee personen, afzonderlijk van elkaar en naar eigen interpretatie, tien keer de aangegeven hoeveelheid van het ingrediënt te laten pakken en af te wegen op een keukenweegschaal. Het gemiddelde gewicht in grammen is vervolgens aangehouden als standaard. Daarnaast staan in beide drukken recepten met ongespecificeerde ingrediënten, zoals 'melk', waarbij niet duidelijk is of het om magere, halfvolle of volle melk gaat. Of er staan ingrediënten in die niet in de NEVO-tabel zijn opgenomen, zoals vanillestokjes en citroenschil. Voor de ongespecificeerde ingrediënten is gekozen voor de meest logische soort of een tussenweg binnen de verschillende soorten. Zo is bij 'rijst' gekozen voor 'witte rijst', bij 'boter' voor 'ongezouten roomboter' en bij 'brood' voor 'tarwebrood'. Ingrediënten die niet in de NEVO-tabel zijn opgeno-

**Tabel 1.** Hoeveelheid energie en voedingsstoffen en standaarddeviatie (gemiddelde  $\pm$  SD) per portie uit het *Wannée kookboek* in 1910 (1<sup>e</sup> druk) en 2014 (30<sup>e</sup> druk).

	1 <sup>e</sup> druk Wannée 1910 (n=65) gemiddelde $\pm$ sd	30 <sup>e</sup> druk Wannée 2014 (n=65) gemiddelde $\pm$ sd	% verandering	p-waarde*
hoeveelheid energie per portie (kcal)	292 $\pm$ 137	321 $\pm$ 168	+9,6	0,001*
hoeveelheid vet per portie (g)	12,1 $\pm$ 10,5	11,8 $\pm$ 12,4	-2,5	0,702
hoeveelheid verzadigd vet per portie (g)	6,9 $\pm$ 6,5	6,7 $\pm$ 7,5	-2,9	0,630
hoeveelheid koolhydraten per portie (g)	35,7 $\pm$ 18,9	42,1 $\pm$ 21,6	+17,9	<0,001*
hoeveelheid mono- en disachariden per portie (g)*	24,1 $\pm$ 16,5	29,0 $\pm$ 21,1	+20,3	<0,001*
hoeveelheid vezels per portie (g)	1,8 $\pm$ 1,6	1,7 $\pm$ 1,7	-5,6	0,236
hoeveelheid zout per portie (g)	0,21 $\pm$ 0,2	0,30 $\pm$ 0,3	+42,9	0,002*
hoeveelheid natrium per portie (mg)	89,3 $\pm$ 67,4	121,5 $\pm$ 101,1	+36,1	0,002*

\* significant verschil tussen 1<sup>e</sup> en 30<sup>e</sup> druk ( $p < 0,05$ )

men, zijn weggelaten of vervangen door andere, soortgelijke ingrediënten. 'Citroenschil' is bijvoorbeeld weggelaten en 'vanillesuiker' vervangen door 'kristalsuiker'.

### Statistiek

Nadat de voedingswaarden per eenpersoonsportie waren bepaald, zijn de gemiddelden per druk in SPSS (versie 24) berekend en met elkaar vergeleken. De variabelen zijn tweezijdig getoetst op significantie door de 'gepaarde t-test' ( $p < 0,05$ ). Verschillen tussen de portiegroottes in de dertigste druk van het *Wannée kookboek*, vergeleken met de portiegroottes in *Allerhande*-recepten, zijn getoetst op significantie met de Mann-Whitney U-test (vanwege de kleinere steekproefgrootte van 19 recepten).

## Resultaten

### Energie

Het aantal kilocalorieën (kcal) per portie is toegenomen in 44 van de 65 onderzochte recepten. Tabel 1 laat zien dat de onderzochte nagerechten in de eerste druk (1910) gemiddeld 293  $\pm$  137 kcal per portie le-

verden. In de dertigste druk (2014) levert een portie gemiddeld 321  $\pm$  168 kcal. Dit komt neer op een gemiddelde toename van 28 kcal per portie ( $t(64) = -3,33$ ,  $p = 0,001$ ).

### Vet en verzadigd vet

Een portie bevatte in de eerste druk gemiddeld 12,1  $\pm$  10,5 gram vet. In de dertigste druk was dit 11,8  $\pm$  12,4 gram. Dat is een niet significant verschil ( $t(64) = 0,38$ ,  $p = 0,702$ ). De hoeveelheid verzadigd vet per portie verschilde ook niet: 6,9  $\pm$  6,5 gram in 1910 en 6,7  $\pm$  7,5 gram in 2014 ( $t(64) = 0,48$ ,  $p = 0,630$ ) (zie tabel 1).

### Koolhydraten, suikers en vezels

De gemiddelde hoeveelheid koolhydraten per portie laat tussen de eerste en dertigste druk een toename zien (zie tabel 1). Nagerechten in de eerste druk leverden gemiddeld 35,7  $\pm$  18,9 gram koolhydraten per portie. In de dertigste druk is dit toegenomen tot 42,1  $\pm$  21,6 gram. Dat is een gemiddeld en significant verschil van 6,4 gram per portie ( $t(64) = -5,29$ ,  $p < 0,001$ ). Dit verschil lijkt hoofdzakelijk veroorzaakt te worden door het stijgende aandeel aan suikers (mono- en disachariden). Zo bevatte een portie in de eerste druk gemiddeld 24,1  $\pm$  16,5 gram suikers. In de dertig-

**Tabel 2.** Hoeveelheid energie en voedingsstoffen en standaarddeviatie (gemiddelde  $\pm$  SD) per portie uit het *Wannée kookboek* (30<sup>e</sup> druk) en uit de *Allerhande*.

	30 <sup>e</sup> druk Wannée (n=19) gemiddelde $\pm$ sd	Allerhande (n=19) gemiddelde $\pm$ sd	% verandering	p-waarde
hoeveelheid energie per portie (kcal)	279 $\pm$ 165	324 $\pm$ 201	+16,1	0,343
hoeveelheid vet per portie (g)	10,1 $\pm$ 10,4	16,0 $\pm$ 13,7	+58,4	0,046*
hoeveelheid verzadigd vet per portie (g)	5,5 $\pm$ 5,9	8,0 $\pm$ 8,2	+45,4	0,157
hoeveelheid koolhydraten per portie (g)	35,8 $\pm$ 19,3	34,5 $\pm$ 20,2	-3,6	0,782
hoeveelheid mono- en disachariden per portie (g)	20,3 $\pm$ 17,3	21,1 $\pm$ 17,3	+3,9%	0,908
hoeveelheid vezels per portie (g)	1,6 $\pm$ 1,4	1,5 $\pm$ 1,1	-6,2	0,793
hoeveelheid zout per portie (g)	0,33 $\pm$ 0,3	0,27 $\pm$ 0,4	-18,2	0,447
hoeveelheid natrium per portie (mg)	138,0 $\pm$ 139,2	116,6 $\pm$ 167,5	-15,5	0,474

\* significant verschil tussen 30<sup>e</sup> druk en Allerhande ( $p < 0,05$ )

ste druk was dit 29,0  $\pm$  21,1 gram per portie. Dat is een significant verschil van 5 gram ( $t(64)=-4,46$ ,  $p<0,001$ ). Er was geen verschil in het gemiddelde vezelgehalte per portie: 1,8  $\pm$  1,6 gram vezels in de eerste druk en 1,7  $\pm$  1,7 gram in 2014 ( $t(64)=1,20$ ,  $p=0,236$ ).

#### Zout en natrium

De gemiddelde hoeveelheid zout nam van de eerste tot de dertigste druk significant toe met 0,09 gram per portie ( $t(64)=-3,31$ ,  $p=0,002$ ). Tabel 1 laat zien dat de porties in de eerste druk gemiddeld 0,21  $\pm$  0,2 gram zout bevatten. In de dertigste druk is dit toegenomen tot 0,3  $\pm$  0,3 gram per portie. De gemiddelde hoeveelheid natrium per portie steeg automatisch mee van 89,3  $\pm$  67,4 milligram in de eerste druk naar 121,5  $\pm$  101,1 milligram in de dertigste druk. Ook deze stijging blijkt statistisch significant ( $t(64)=-3,27$ ,  $p=0,002$ ).

#### Personen/porties per recept

In 53 recepten worden de porties aangegeven in aantal personen, in de overige 12 recepten in stuks. In de eerste druk zijn de recepten over het algemeen bedoeld voor 6 personen of 26 stuks. In de laatste druk zijn dit gemiddeld 4 personen of 16 stuks.

#### Allerhande en Wannée kookboek 30<sup>e</sup> druk

Uit de additionele analyse bleek dat de portiegroottes in de dertigste druk van het *Wannée kookboek*, wat betreft kilocalorieën, verzadigde vetten, koolhydraten, vezels, suikers en zout, representatief zijn voor de *Allerhande*-porties. Deze verschilden niet van elkaar (zie tabel 2). Wat betreft het totaal aan vetten wijken de recepten in de *Allerhande* af van die in *Wannée*: de gemiddelde hoeveelheid vet in de *Allerhande*-recepten bedraagt 16,0  $\pm$  13,7 gram en in *Wannée*-recepten 10,1  $\pm$  10,4 gram. Dat is een verschil van 6 gram per portie. Het verschil in de hoeveelheid vet tussen *Wannée* en de *Allerhande* blijkt statistisch significant:  $U=112,00$ ,  $z=-2,00$ ,  $p=0,046$ .

#### Conclusie en discussie

Het onderzoek laat zien dat de gemiddelde portiegrootte in kilocalorieën van de onderzochte recepten tussen de eerste druk uit 1910 en de dertigste druk uit 2014 significant is toegenomen. Ruim honderd jaar later zijn de porties nagerechten bijna 10% energierijker. In absolute cijfers komt dit neer op een gemiddelde toename van 28 kilocalorieën per portie. Dit is een hoeveelheid energie die gelijkstaat aan iets minder dan

twee klontjes suiker. Deze gemiddelde energietoename wordt vrijwel volledig veroorzaakt door een significante toename in de hoeveelheid koolhydraten, waar de mono- en disachariden het grootste aandeel in hebben. De hoeveelheid (verzadigd) vet en vezels verschilden niet tussen beide drukken. Ook het zout- en natriumgehalte van de porties blijkt significant te zijn toegenomen. Er is dus een toename in de gemiddelde hoeveelheid energie van de porties, veroorzaakt door een toename van de hoeveelheid koolhydraten en mono- en disachariden.

Daarnaast is sprake van een afname in het aantal personen/stuks per recept, en dus een toename in de absolute grootte (lees: totale gewicht, verstrekkings-eenheid) van de portie. In de eerste druk kwamen er gemiddeld 6 eenpersoonsporties of 26 stuks uit één recept. In de dertigste druk is dit gedaald tot een gemiddelde van 4 eenpersoonsporties of 16 stuks per recept. Er is geen onderlinge vergelijking per recept gemaakt op ingrediëntgebruik en portiegrootte in grammen, waardoor het niet bekend is welk van deze twee factoren hierin het zwaarst meeweegt.

De gevonden toename is niet zo groot als het verschil dat gevonden werd in het Deense onderzoek, waar het caloriegehalte van de porties met 21% toenam. In het Deense onderzoek werden 21 klassieke recepten onderzocht, waaronder maaltijden, vlees, zetmeelbronnen en sauzen. Nagerechten werden niet onderzocht. Toch zou deze relatief kleine energietoename van 28 kilocalorieën per portie (9,6%) al een merkbare toename in het lichaamsgewicht kunnen veroorzaken. Zo zorgt bij vrouwen een energieoverschot van slechts 20 kilocalorieën per dag voor een gemiddelde gewichtstoename van een kilo per jaar.<sup>18</sup>

De Schijf van Vijf kent geen criteria voor nagerechten. Volgens de Schijf van Vijf moet een gezonde maaltijd volledig uit schijfproducten bestaan, met hoogstens twee producten die hierbuiten vallen. Deze twee producten mogen per stuk niet meer dan 75 kilocalorieën, 1,7 gram verzadigd vet en 0,5 gram zout per portie leveren. In de dertigste druk van het *Wannée kookboek* zijn er in totaal 6 nagerechten die, beoordeeld op hun afzonderlijke ingrediënten, in de Schijf van Vijf passen en daarmee dagelijks gegeten zouden kunnen worden. De rest van de 59 onderzochte nagerechten past niet in de Schijf, omdat ze te veel energie en/of ongunstige voedingsstoffen per portie bevatten. Ze vallen in de

'weekkeuze'-categorie, en mogen volgens het Voedingscentrum hooguit drie keer per week gegeten worden. Van de 19 onderzochte *Allerhande*-gerechten kunnen er 2 dagelijks gegeten worden. De overige 17 gerechten vallen in de 'weekkeuze'-categorie.

In de eerste druk vielen oliebollen, poffertjes en wentel-teefjes ook in de categorie nagerechten. Anno 2019 is het niet gebruikelijk om deze gerechten als nagerecht te gebruiken, maar worden ze geconsumeerd als tussendoortje of lunch. Dit kan van invloed zijn geweest op veranderingen in het recept door de jaren heen.

Omdat niet bekend is in hoeverre het *Wannée kookboek* vandaag de dag gebruikt wordt en om te onderzoeken of bovenstaande conclusies representatief zijn voor overige portiegroottes in Nederlandse recepten, zijn de portiegroottes van de onderzochte recepten uit de dertigste druk van Wannée ook afgezet tegen soortgelijke recepten uit het populaire kooktijdschrift *Allerhande*. De portiegroottes in de dertigste druk van Wannée blijken representatief voor de *Allerhande*-porties; kilocalorieën, verzadigde vetten, koolhydraten, vezels, suikers en zout verschilden niet van elkaar. Alleen de gemiddelde hoeveelheid vet in de *Allerhande*-recepten is significant hoger dan in de Wannée-versies. Vanwege de (te) kleine steekproef dienen deze gegevens met voorzichtigheid te worden geïnterpreteerd.

## Aanbevelingen

Het verdient de aanbeveling om cliënten van de diëtist, en vooral degenen met (ernstig) overgewicht of degenen die om andere redenen het advies kregen om gewicht te verliezen, voor te lichten over de toename van de portiegrootte in recepten. De nagerechten zouden hierbij specifiek benoemd kunnen worden. Dit zijn namelijk geen basisvoedingsmiddelen. Ook zijn ze doorgaans relatief vet- en suikerrijk en bevatten ze weinig gunstige voedingsstoffen, zoals vezels, vitamines en mineralen. Binnen de kaders van een gezond voedingspatroon volgens de Schijf van Vijf kunnen mensen het grootste deel van de onderzochte Wannée-nagerechten hooguit drie keer per week eten.<sup>20</sup> Cliënten die gewicht willen verliezen, hebben mogelijk helemaal geen ruimte voor een dergelijk nagerecht. Het vergroten van de kennis op het gebied van portiegroottes, en het geven van inzicht in de energie- en voedingswaarden van de nagerechten kunnen de cliënt mogelijk helpen zich hier bewuster van te worden.

Dit onderzoek was gericht op de categorie 'nagerechten'. Het is aan te raden om verder onderzoek te doen naar de ontwikkeling van portiegroottes in recepten en hierin ook andere maaltijdcategorieën (voorge-rechten, hoofdgerechten) te includeren.

Andere kookboeken zouden onderzocht kunnen worden, zoals *Het Nieuwe Haagse Kookboek* of het *Margriet Kookboek*. Maar allereerst verdient het aanbeveling om te onderzoeken welke recepten consumenten het meeste gebruiken. Denk bijvoorbeeld aan recepten uit kooktijdschrift *Allerhande*, kooktijdschri-

ten van andere supermarkten en online recepten. Met een dergelijk onderzoek kan de ontwikkeling van de portiegrootte in Nederlandse recepten verder in kaart worden gebracht, zodat passende adviezen aan de consument gegeven kunnen worden.

## Dankwoord

Met dank aan Sophie van 't Hoff voor de praktische uitvoering van het onderzoek.

---

## Referenties

- 1 Centraal Bureau voor de Statistiek. Trend overgewicht volwassenen. Beschikbaar via: <https://www.volksgezondheinzorg.info/onderwerp/overgewicht/cijfers-context/trends#?node-trend-overgewicht-volwassenen> [Geraadpleegd op 21 januari 2018].
- 2 Steenhuis IHM, Vermeer WM. Portion size: review and framework for interventions. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2009;6:58.
- 3 Ledikwe JH, Ello-Martin JA, Rolls BJ. Portion sizes and the obesity epidemic. *The Journal of Nutrition* 2005;135(4):905-9.
- 4 Rolls BJ, Morris EL, Roe LS. Portion size of food affects energy intake in normal-weight and overweight men and women. *The American Journal of Clinical Nutrition* 2002;76(6):1207-13.
- 5 Zlatevska N, Dubelaar C, Holden SS. Sizing up the effect of portion size on consumption: A meta-analytic review. *Journal of Marketing* 2014;78(3):140-54.
- 6 Crino M, Sacks G, Wu JHY. A Review of population-level actions targeting reductions in food portion sizes to address obesity and related non-communicable diseases. *Current Nutrition Reports* 2016;5(4):323-32.
- 7 Steenhuis IHM, Leeuwis FH, Vermeer WM. Small, medium, large or supersize: trends in food portion sizes in The Netherlands. *Public Health Nutrition* 2010;13(6):852-7.
- 8 Rolls BJ, Roe LS, Meengs JS. The effect of large portion sizes on energy intake is sustained for 11 days. *Obesity* 2007;15(6):1535-43.
- 9 Steenhuis IHM, Poelman M. Portion size: Latest developments and interventions. *Current Obesity Reports* 2017;6(1):10-7.
- 10 Eidner MB, Lund AS, Harboe BS, et al. Calories and portion sizes in recipes throughout 100 years: An overlooked factor in the development of overweight and obesity? *Scandinavian Journal of Public Health* 2013;41(8):839-45.
- 11 Heemstra-Borst CG. Toetjes tegenwoordig machtiger. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* 2010;154:A2956.
- 12 Meerman J. Kleine geschiedenis van de Nederlandse keuken. Amsterdam: Ambo|Anthos uitgevers; 2015.
- 13 Wannée CJ, Scheepmaker A. Wannée, kookboek van de Amsterdamse Huishoudschool. 30e druk. Amsterdam: Becht; 2014.
- 14 Wannée CJ. Kookboek van de Amsterdamse Huishoudschool. Amsterdam; H.J.W. Becht; 1910.
- 15 Nederlands Centrum Jeugdgezondheid. Richtlijn: Voeding en eetgedrag (2013, aanpassing 2017). Beschikbaar via: <https://www.ncj.nl/richtlijnen/alle-richtlijnen/richtlijn/?richtlijn=4&rlpag=528> [Geraadpleegd op 6 juni 2017].
- 16 Scriptum communicatie over voeding. NutriCount Online. Beschikbaar via: <http://www.nutricount.nl/>.
- 17 Voedingscentrum. Nederlandse Voedingsmiddelentabel. Zevenenveertigste druk. Den Haag: Stichting Voedingscentrum Nederland; 2016.
- 18 Voedingscentrum. Eetmeter. Beschikbaar via: <https://mijn.voedingscentrum.nl/eetmeter/> [Geraadpleegd tussen juni en juli 2017].
- 19 Voedingscentrum. Energie (calorieën). Beschikbaar via: <http://www.voedingscentrum.nl/encyclopedie/energie.aspx> [Geraadpleegd op 11 september 2017].
- 20 Voedingscentrum. Richtlijnen Schijf van Vijf. Vierde druk. Den Haag: Stichting Voedingscentrum Nederland; 2016.

### Kookboek-onderzoek in Nederland

De porties en verpakkingen van eten zijn sinds de jaren tachtig groter geworden. Dat geldt niet alleen voor Amerika; ook in Nederland is deze trend waarneembaar. Hierdoor neemt de consumptie toe. Bij een dubbele portie eet iemand namelijk gemiddeld dertig procent meer. Een scala aan factoren veroorzaakt dit. Een eenheid of portie communi- ceert bijvoorbeeld een bepaalde norm ('dit zal wel een nor- male hoeveelheid zijn'). Daarnaast zijn grotere hoeveelheden relatief goedkoper en leveren ze dus meer waar voor hun geld.<sup>1</sup> Het is een logische stap om te kijken of recepten uit kookboeken hier ook aan bijdragen. Dit is eerder onderzocht in Amerika door Wansink en Payne (2009), maar dit artikel is teruggetrokken omdat het fouten bevatte.<sup>2</sup> Een tweede studie in Denemarken vond een toename in calorieën per portie in de loop der jaren.<sup>3</sup>

Nu zijn er in Nederland twee studies min of meer tegelijkertijd uitgevoerd, waaronder deze studie naar desserts in het *Wannée kookboek*. Overigens is het interessant wat in dit kookboek onder 'desserts' geschaard wordt: in het artikel valt te lezen dat appelbeignets en oliebollen ook in die categorie vallen. De conclusie dat desserts gemiddeld tien procent

energierijker zijn geworden, past in de trend van groter wor- dende porties, en is in het licht van (de preventie van) over- gewicht niet positief. Daarbij is niet meegenomen dat mensen mogelijk de hoeveelheden ook nog eens ruim afwegen, of gemakkelijk een schepje extra doen. Hier zijn echter geen gegevens over bekend.

De andere Nederlandse studie, door Marjolein Buisman en Jochem Jonkman van de Wageningen Universiteit (2019), betrof de avondmaaltijd volgens recepten uit het Margriet kookboek.<sup>4</sup> Zij vonden juist het tegenovergestelde: de porties en het energiegehalte van de avondmaaltijd zijn afgenomen vanaf 1950. Het lijkt niet waarschijnlijk dat de tegenstelling in resultaten verklaard wordt door het type kookboek. De auteurs noemen in de discussie dat de avondmaaltijd kleiner is gewor- den, doordat mensen meer tussendoor zijn gaan eten (dertig procent van de dagelijkse energie-inname). Mogelijk geldt iets soortgelijks ook voor desserts: minder van de warme maaltijd, en juist een grotere portie dessert.

**INGRID STEENHUIS, HOGLERAAR PREVENTIE EN VOLKS- GEZONDHEID AAN DE VRIJE UNIVERSITEIT AMSTERDAM**

---

### Referenties

- 1 Steenhuis IHM, Poelman MP. Portion size: Latest developments and interventi- ons. *Current Obesity Reports* 2017;6(1):10-7.
- 2 Wansink B, Payne CR. The Joy of Cooking Too Much: 70 Years of calorie increa- ses in classic recipes. *Annals of Internal Medicine* 2009;150(4):291-2. (retracted)
- 3 Eidner MB, Lund AS, Harboe BS et al. Calories and portion sizes in recipes throughout 100 years: An overlooked factor in the development of overweight and obesity? *Scandinavian Journal of Public Health*. 2013;41(8): 839-45.
- 4 Buisman ME, Jonkman J. Dietary trends from 1950 to 2010: A Dutch cookbook analysis. *Journal of Nutritional Science* 2019;8(e5); doi:10.1017/jns.2019.3.