



Rijksinstituut voor Volksgezondheid  
en Milieu  
*Ministerie van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport*

## **MEMO**

### **Bijdrage van voedingsmiddelengroepen aan de inneming van mono- en disachariden en energie**

Resultaten van VCP 2007-2010

## Colofon

© RIVM 2013.

Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding: 'Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), de titel van de publicatie en het jaar van uitgave'.  
Herziene versie maart 2014 (tabel 2)

Marja Beukers  
Caroline van Rossum

Contact:  
Caroline van Rossum  
Centrum voor Voeding, Preventie en Zorg  
RIVM

[VCP@rivm.nl](mailto:VCP@rivm.nl)

Dit onderzoek werd verricht in opdracht van het Ministerie van Volksgezondheid Welzijn en Sport, in het kader van kennisvraag 5.4.1.A VCP-basis, onderdeel ad hoc analyses.

## Inleiding

Naar aanleiding van een ad hoc vraag van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, zijn de bronnen van de inneming van energie en de inneming van mono- en disachariden met de gegevens van de Voedselconsumptiepeiling uit 2007-2010 in kaart gebracht.

De volgende vraagstellingen zijn geformuleerd:

- Wat is de gebruikelijke inneming van mono- en disachariden voor jongens, meisjes, mannen en vrouwen?
- Wat zijn de belangrijkste bronnen van mono- en disachariden voor jongens, meisjes, mannen en vrouwen?
- Wat zijn de belangrijkste bronnen van energie voor jongens, meisjes, mannen en vrouwen?

In deze memo zijn de resultaten samengevat.

## Methode

Voor de analyses is gebruik gemaakt van de gegevens van de Voedselconsumptiepeiling onder kinderen en volwassenen in de leeftijd van 7 tot 69 jaar welke uitgevoerd is in 2007 tot 2010 (VCP 2007-2010). Hiervoor zijn de personen 2 keer geïnterviewd waarbij in veel detail de voeding van de vorige dag is nagevraagd (24-uurs voedingsnavraag).

Voor berekening van de inneming van mono- en disachariden en energie zijn de gegevens gekoppeld aan de voedingswaardegegevens uit het Nederlandse Voedingsstoffenbestand (1).

Voor 12 leeftijdsgeslachtsgroepen is de gebruikelijke inneming van mono- en disachariden berekend. Met statistische modellering is de verdeling van de gebruikelijke inneming geschat op basis van de inneming van mono- en disachariden op 2 meetdagen per persoon. Hiervoor is gebruikgemaakt van het statistische programma SPADE (ontwikkeld bij het RIVM). Voor iedere leeftijdsgeslachtsgroep wordt het gemiddelde en de mediaan, P5, P25, P75 en P95 van de gebruikelijke inneming weergegeven. De inneming wordt weergegeven in gram per dag en als bijdrage aan de energie-inneming.

Om inzicht te krijgen in de bronnen van mono- en disachariden en van energie is per deelnemer bepaald hoeveel de verschillende voedingsmiddelengroepen bijdroegen aan de inneming van mono- en disachariden en energie. Hierbij is gebruik gemaakt van de indeling zoals deze gehanteerd wordt in EPIC-Soft<sup>®</sup>. Per voedingsmiddelengroep is de gemiddelde bijdrage aan mono- en disachariden en aan energie berekend. Voor de groepen die het meeste bijdragen aan de inname van mono- en disachariden is ook een uitsplitsing naar de EPIC-Soft-subgroepen gemaakt.

Er wordt in deze analyses geen onderscheid gemaakt tussen mono- en disachariden die van nature aanwezig zijn en die zijn toegevoegd tijdens het bereidingsproces.

De resultaten zijn gewogen voor kleine verschillen in sociaal-demografische kenmerken ten opzichte van de Nederlandse bevolking in 2008, en voor seizoen en dag van de week. Meer informatie over het onderzoek VCP 2007-2010 staat beschreven in een voorgaand rapport (2).

1. RIVM. *NEVO-tabel. Nederlands Voedingsstoffenbestand 2011*. Den Haag: Voedingscentrum, 2011.
2. Van Rossum CTM, Fransen HP, Verkaik-Kloosterman J, Buurma EM, Ocké MC. *Dutch National Food Consumption Survey 2007-2010 : Diet of children and adults aged 7 to 69 years*. Bilthoven: RIVM, 2011; RIVM-report 350070006.

## Resultaten

### Gebruikelijke inneming van mono- en disachariden

In tabel 1 is de gebruikelijke innemingverdeling van mono- en disachariden gegeven, zowel in gram/dag als in En%. De inneming is het hoogst voor de 7-8 jarige meisjes (mediaan=140 gram/dag) en voor de 14-18 jarige jongens (mediaan = 157 gram/dag). De inneming daalt met de leeftijd circa een derde (medianen voor 51-69 jarige mannen en vrouwen zijn respectievelijk 103 en 90 gram/dag).

De bijdrage van mono en disachariden aan de energievoorziening neemt af met de leeftijd van circa 29,5 En% bij 7-8 jarige kinderen tot 17,6 En% bij 51-69 jarige mannen en tot 19,7 En% bij vrouwen van deze leeftijd.

Voor de meeste leeftijdsgroepen is de inneming uitgedrukt in gram/dag bij jongens en mannen hoger dan bij meisjes en vrouwen. Echter de bijdrage van mono- en disachariden aan de hoeveelheid energie per dag is lager bij jongens en mannen vergeleken met meisjes en vrouwen, behalve voor de jongste groep jongens. In tabel 2 wordt tevens de gemiddelde inneming van mono- en disachariden (En%) voor kinderen en volwassenen weergegeven.

**Tabel 1** Gebruikelijke innemingverdeling van mono- en disachariden (g/dag en En%) door de Nederlandse populatie van 7 tot 69 jaar (VCP 2007-2010), gewogen voor socio-demografische factoren, seizoen en dag van de week

	7-8 jaar		9-13 jaar		14-18 jaar		19-30 jaar		31-50 jaar		51-69 jaar	
	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V
<b>Mono- &amp; disachariden (g/dag)</b>												
Mean	145	143	160	138	161	129	149	119	126	105	106	92
P5	75	82	85	77	86	72	77	64	61	54	48	45
P25	111	115	124	109	125	102	114	93	94	80	78	70
P50	141	140	156	134	157	126	145	116	122	102	103	90
P75	175	169	191	162	192	153	179	143	153	127	132	113
P95	230	214	248	206	249	197	234	185	205	167	180	151
<b>Mono- &amp; disachariden (En%)</b>												
Mean	29.8	29.5	27.5	27.6	24.9	25.8	22.0	23.9	18.8	21.6	17.9	19.9
P5	20.7	20.6	18.6	18.9	16.4	17.4	13.8	15.7	11.2	13.7	10.4	12.3
P25	25.8	25.6	23.6	23.8	21.2	22.1	18.3	20.2	15.4	18.1	14.5	16.5
P50	29.6	29.3	27.3	27.4	24.7	25.6	21.8	23.6	18.6	21.3	17.6	19.7
P75	33.5	33.1	31.2	31.2	28.5	29.3	25.4	27.3	22.0	24.8	21.0	23.1
P95	39.5	39.0	37.0	37.0	34.1	34.9	30.9	32.8	27.3	30.2	26.1	28.2

**Tabel 2** Gebruikelijke inneming van mono- en disachariden (En%) door Nederlandse jongens, meisjes, mannen en vrouwen (VCP 2007-2010), gewogen voor socio-demografische factoren, seizoen en dag van de week

	7-18 jaar		19-69 jaar	
	M	V	M	V
<b>Mono- &amp; disachariden (En%)</b>	26.8	27.2	19.2	21.5
	(26.3-27.6)	(26.7-28.2)	(18.8-20.0)	(20.9-22.3)

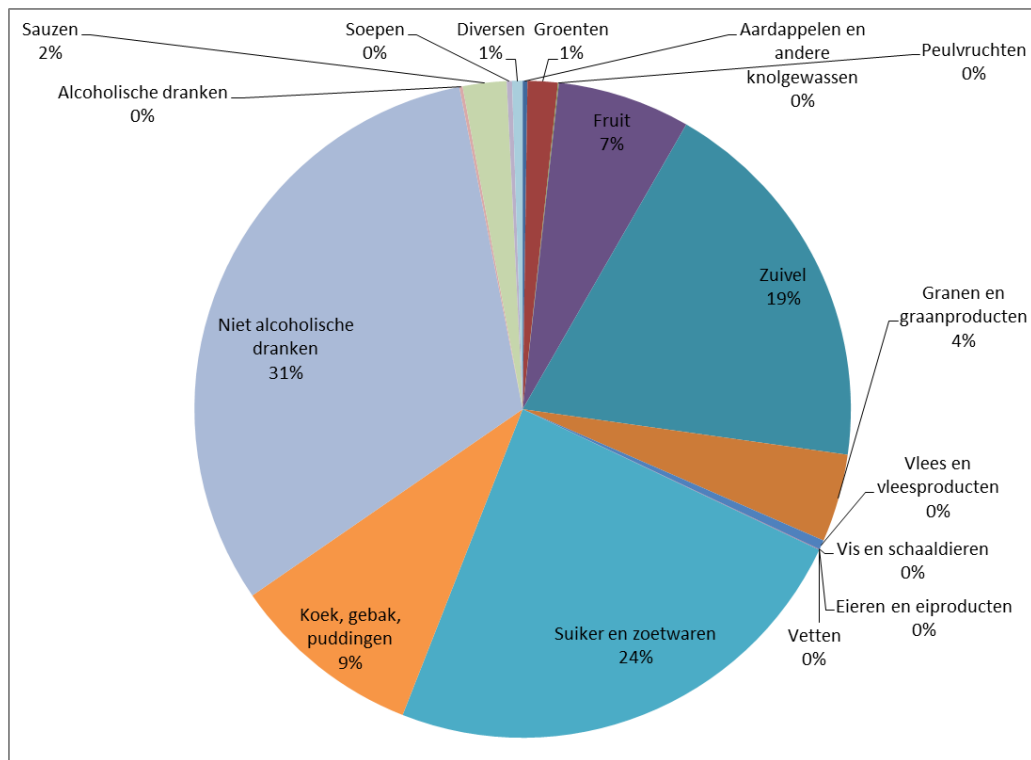
## Bronnen van mono-en disachariden

De resultaten over de bronnen van mono- en disachariden en energie zijn weergegeven in de volgende figuren:

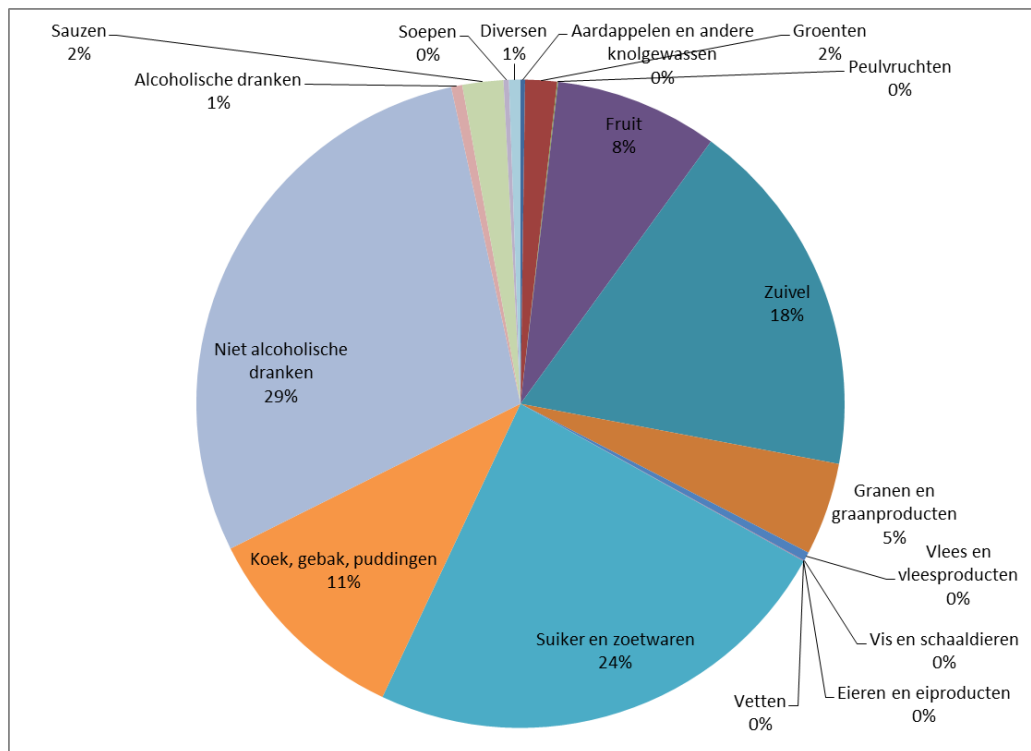
- Figuur 1a t/m 1d. De bijdrage van de voedingsmiddelengroepen aan *mono- en disachariden* voor jongens (a), meisjes (b), mannen (c) en vrouwen (d).
- Figuur 2a t/m 2d. De bijdrage van de belangrijkste *subvoedingsmiddelengroepen* aan *mono- en disachariden* voor jongens (a), meisjes (b), mannen (c) en vrouwen (d).

Deze resultaten laten zien dat de voedingsmiddelengroepen 'niet alcoholische dranken', 'suiker en zoetwaren' en 'zuivel' de belangrijkste bronnen zijn voor de inneming van mono- en disachariden. Deze drie groepen leveren ca. 60% van de inneming door volwassenen en ca. 75% van de inneming door kinderen. Bij kinderen is de bijdrage van de groep 'niet alcoholische dranken' hoger dan bij volwassenen, respectievelijk 30 en 20%. Binnen deze groep is het vooral de subgroep 'limonades, isotone dranken, siropen' die bijdraagt aan de inneming van mono- en disachariden.

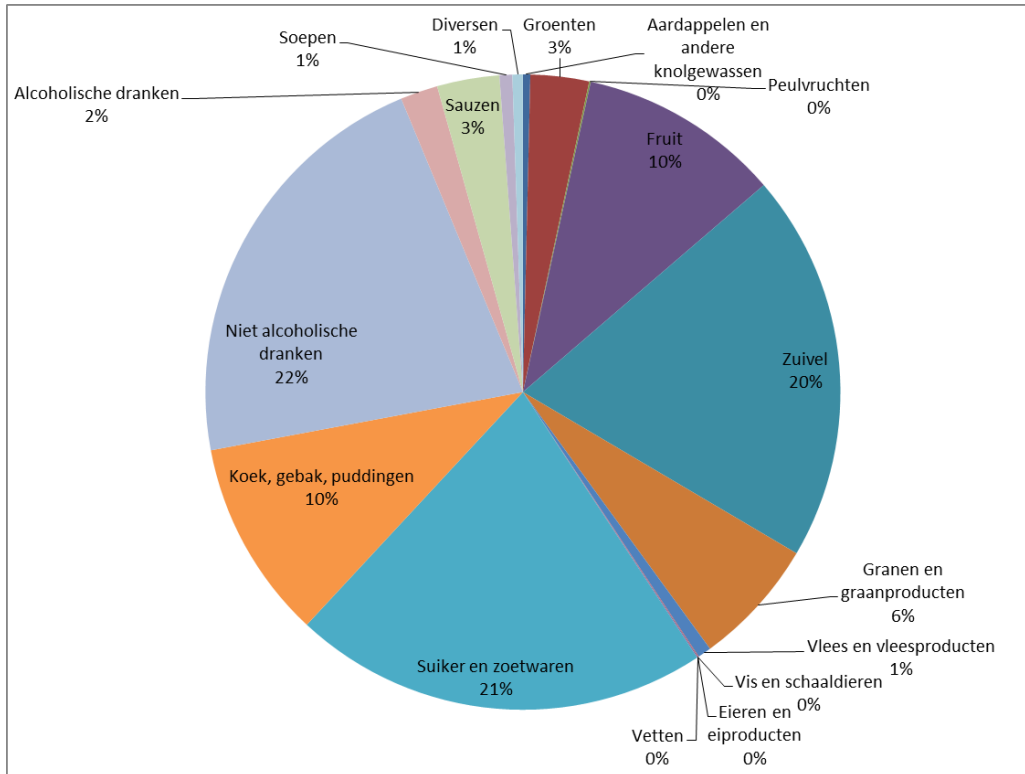
Er zijn geen grote verschillen tussen de jongens en meisjes of tussen de mannen en vrouwen waarneembaar. Het grootste verschil wordt gezien bij de groep 'fruit' tussen mannen en vrouwen. Bij vrouwen levert deze groep 14% van de inneming van mono- en disachariden; bij mannen is dit 10% en bij kinderen 7-8%.



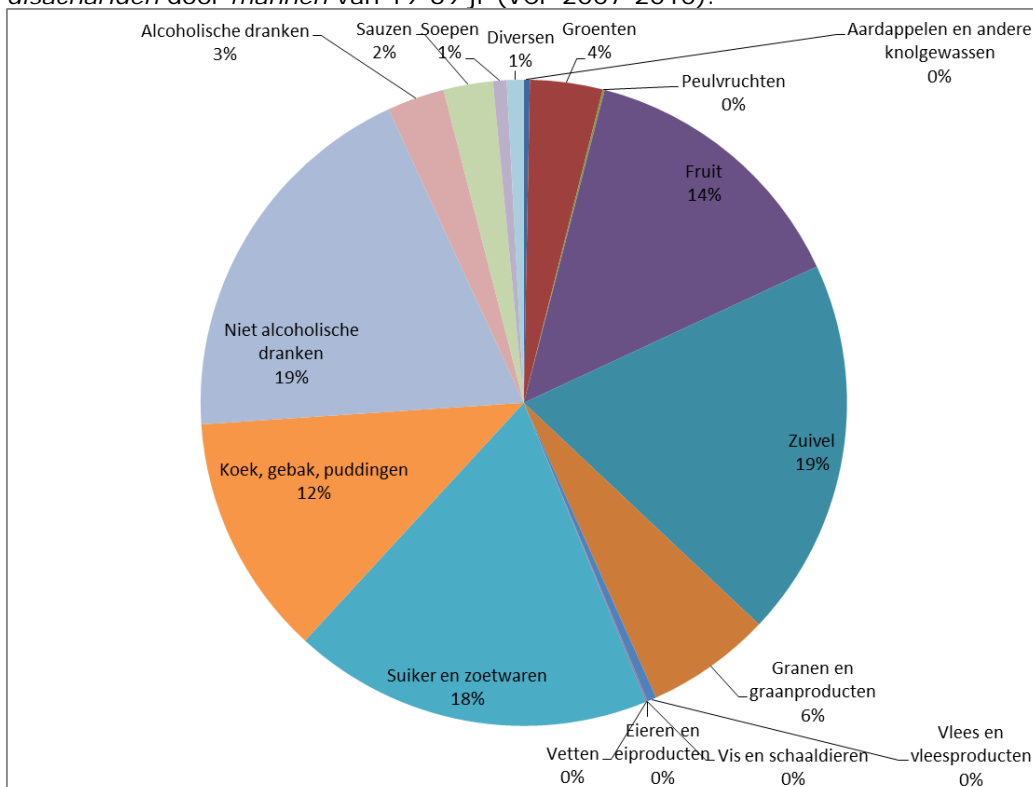
**Figuur 1a** Bijdrage van voedingsmiddelengroepen aan de inneming van *mono- en disacchariden* door *jongens* van 7-18 jr (VCP 2007-2010).



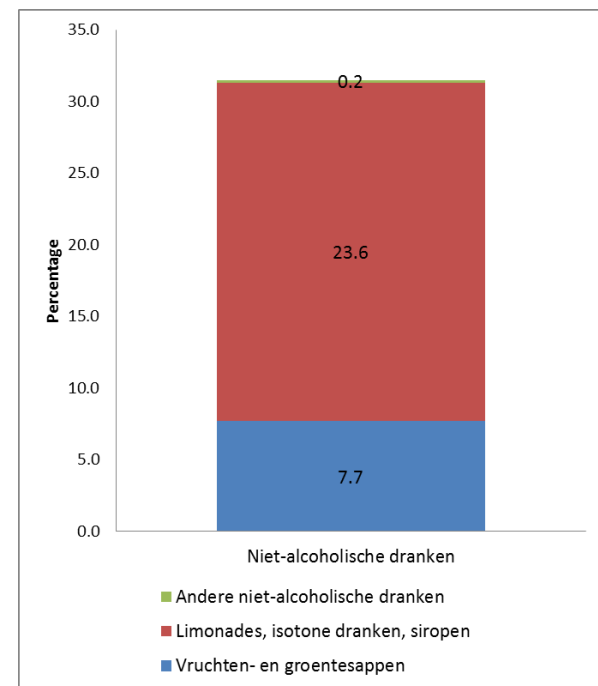
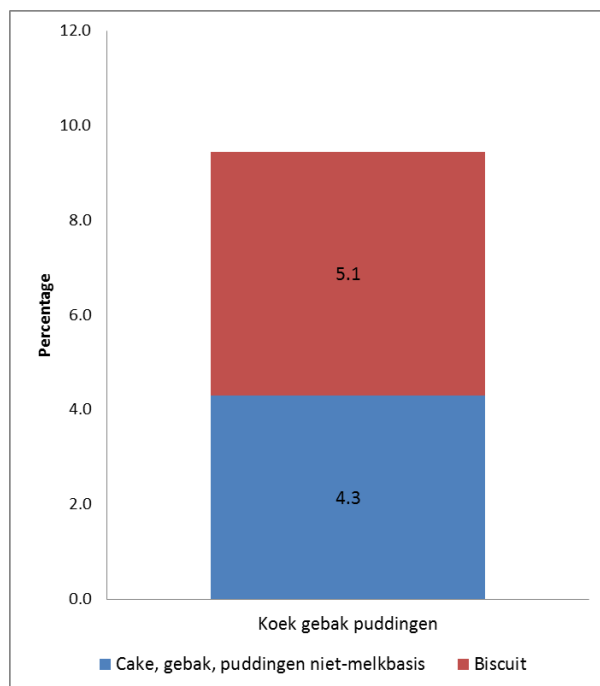
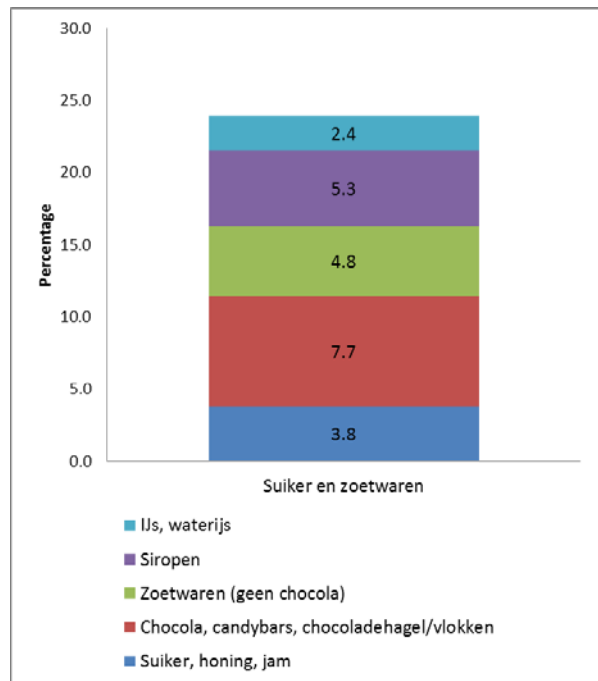
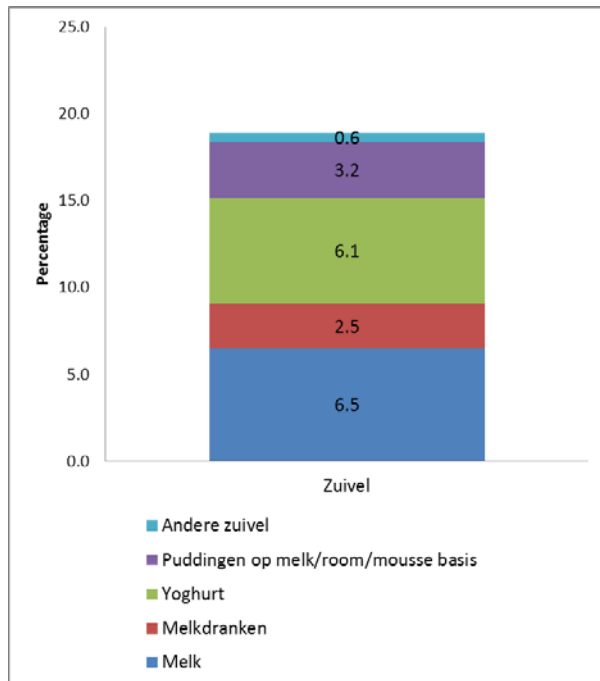
**Figuur 1b** Bijdrage van voedingsmiddelengroepen aan de inneming van *mono- en disacchariden* door *meisjes* van 7-18 jr (VCP 2007-2010).



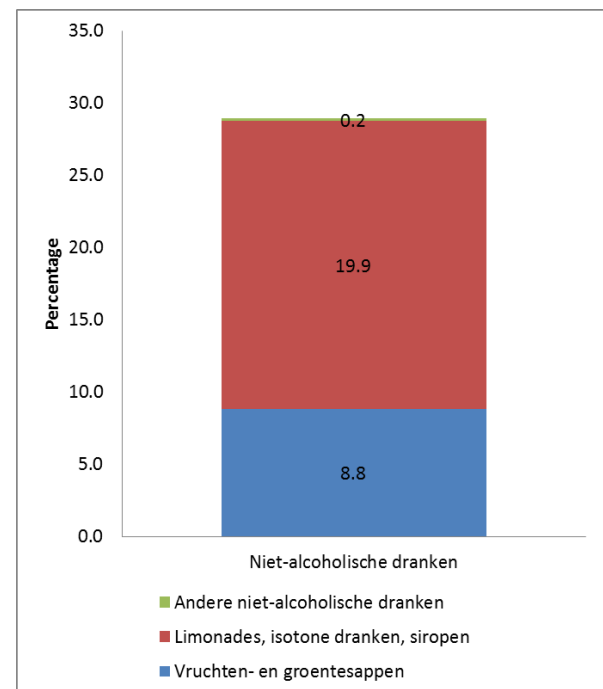
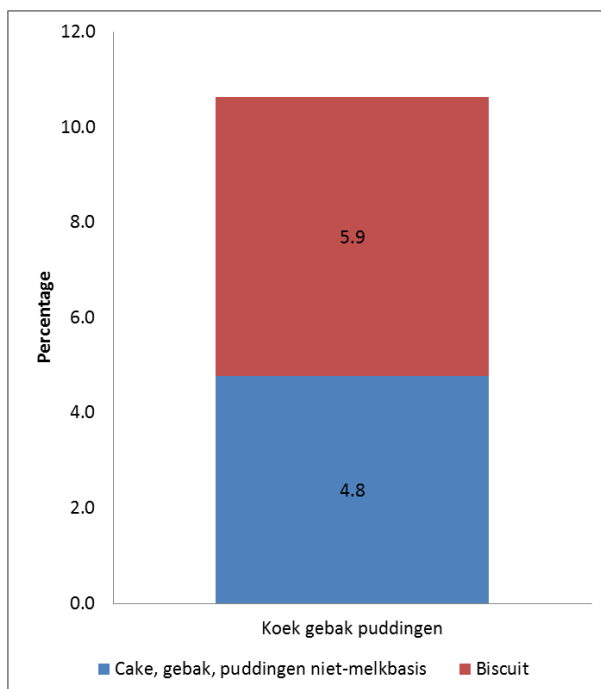
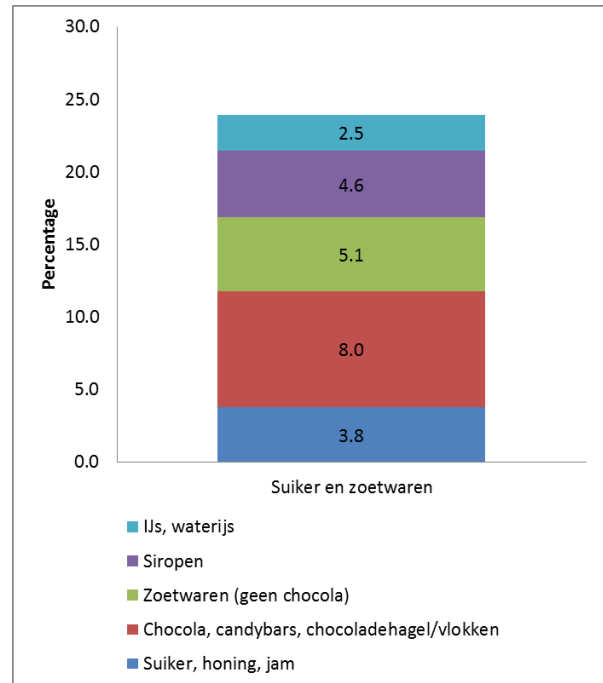
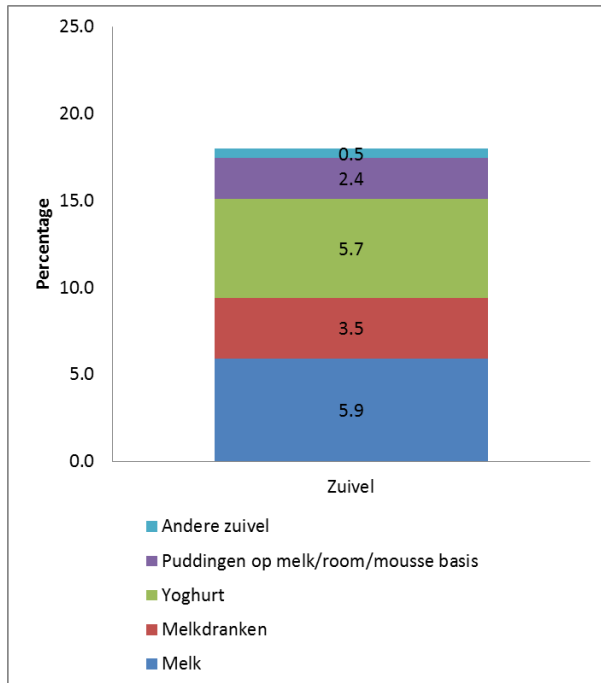
**Figuur 1c** Bijdrage van voedingsmiddelengroepen aan de inneming van *mono- en disacchariden* door *mannen* van 19-69 jr (VCP 2007-2010).



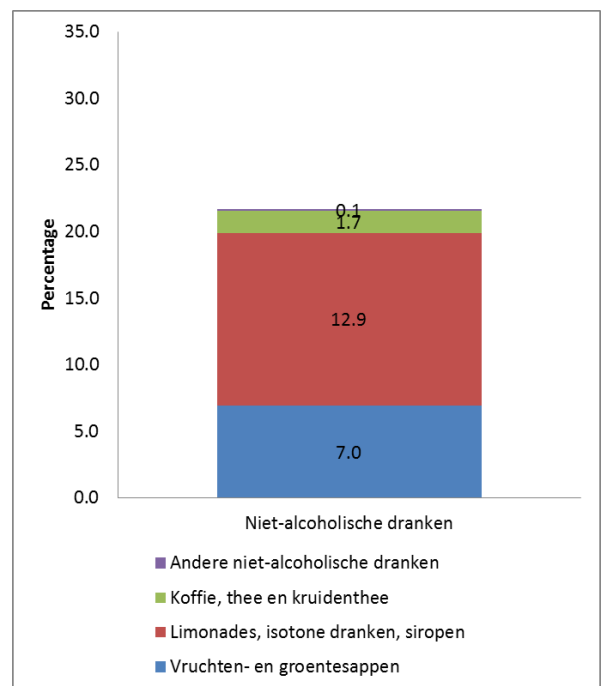
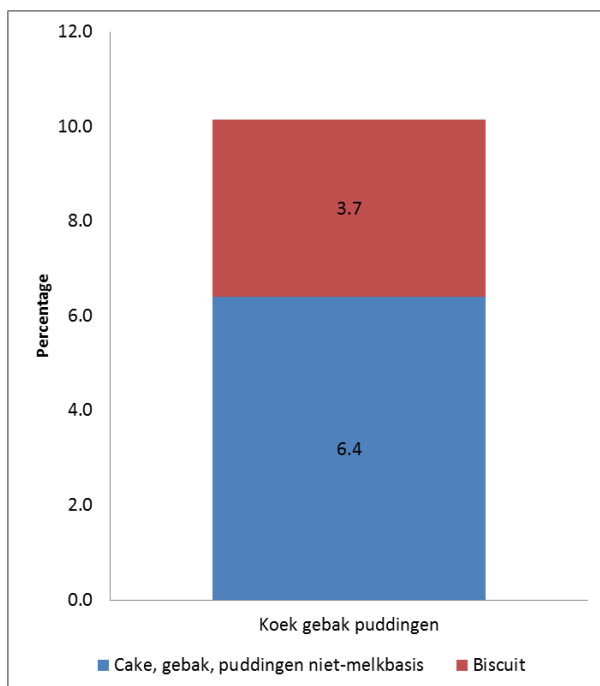
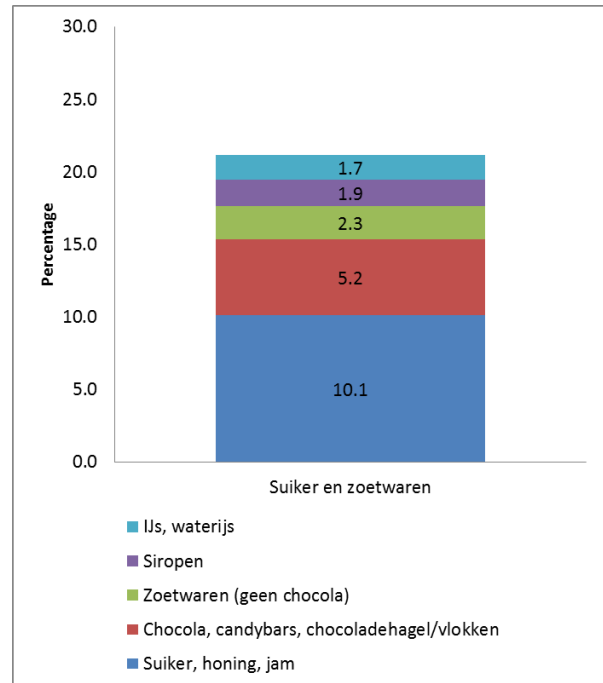
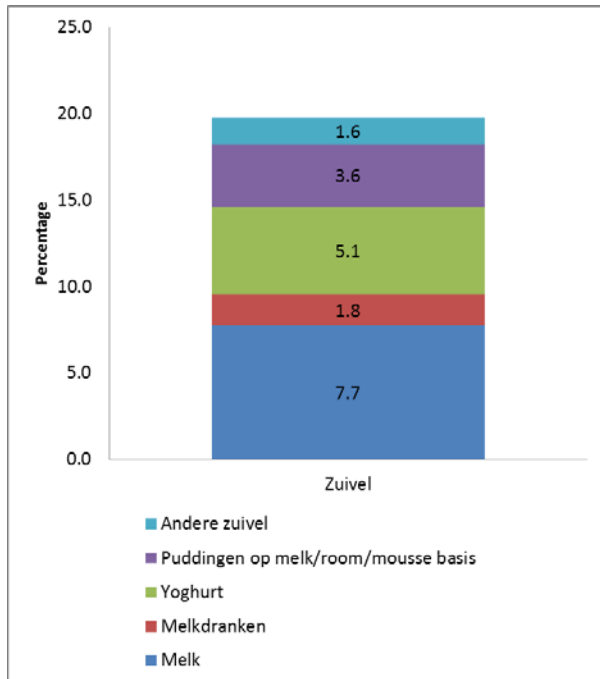
**Figuur 1d** Bijdrage van voedingsmiddelengroepen aan de inneming van *mono- en disacchariden* door *vrouwen* van 19-69 jr (VCP 2007-2010).



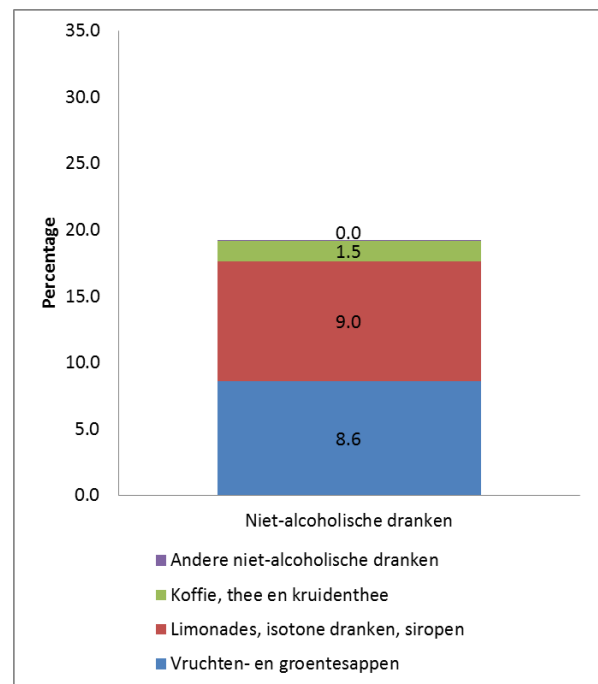
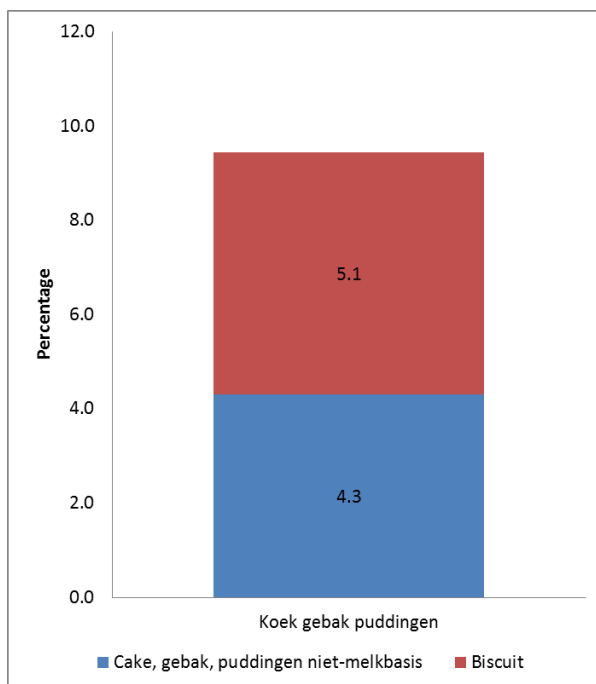
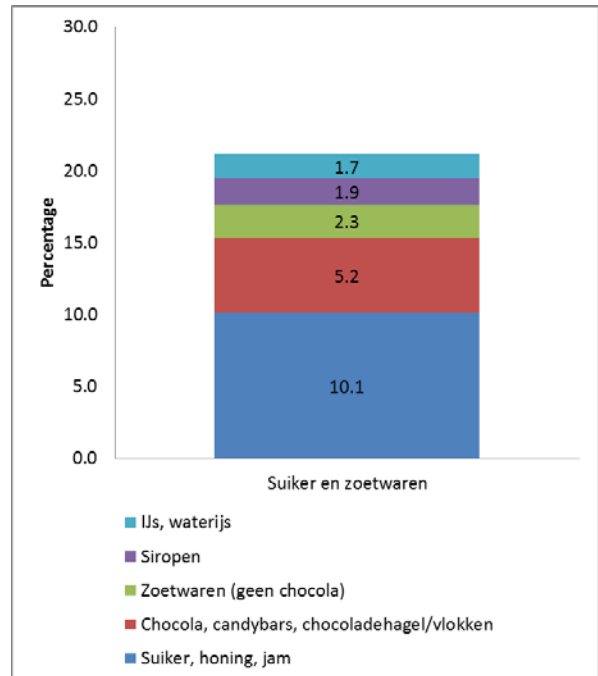
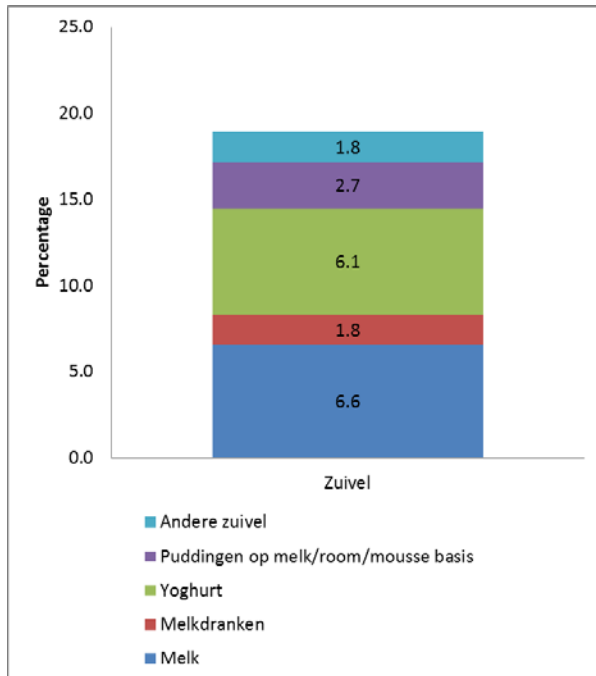
**Figuur 2a** Bijdrage van belangrijkste sub-voedingsmiddelengroepen aan de inneming van mono- en disacchariden door jongens van 7-18 jr (VCP 2007-2010).



**Figuur 2b** Bijdrage van sub-voedingsmiddelengroepen aan de inneming van *mono- en disacchariden* door *meisjes* van 7-18 jr (VCP 2007-2010).



**Figuur 2c** Bijdrage van sub-voedingsmiddelengroepen aan de inneming van *mono- en disacchariden* door *mannen* van 19-69 jr (VCP 2007-2010).



**Figuur 2d** Bijdrage van sub-voedingsmiddelengroepen aan de inneming van *mono- en disacchariden* door vrouwen van 19-69 jr (VCP 2007-2010).

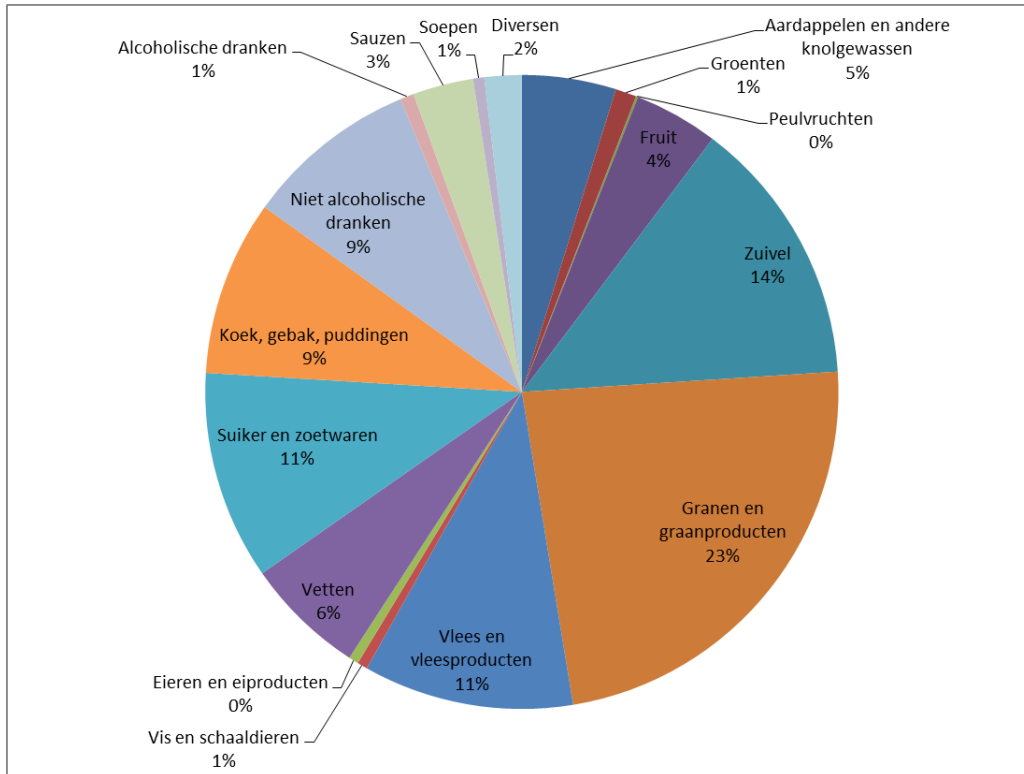
## Bronnen van energie

De resultaten over de bronnen van energie zijn weergegeven in de volgende figuren:

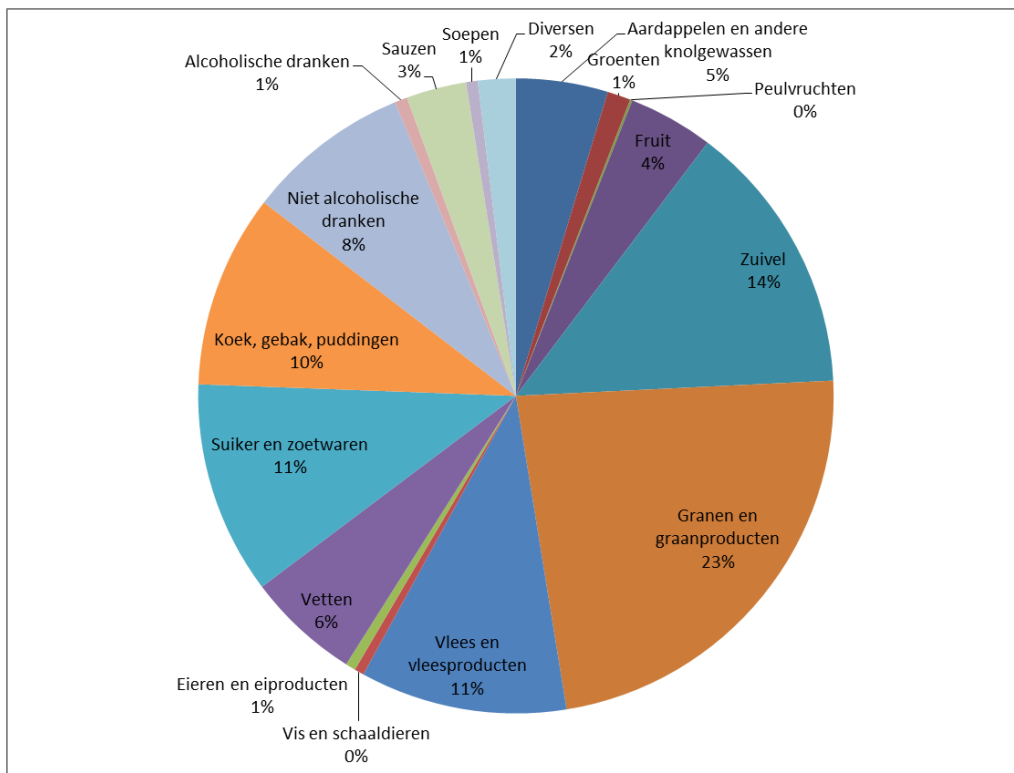
- Figuur 3a t/m 3d. De bijdrage van de voedingsmiddelengroepen aan *energie* voor jongens (a), meisjes (b), mannen (c) en vrouwen (d).
- Figuur 4a t/m 4d De bijdrage aan *energie* van de belangrijkste *sub*-voedingsmiddelengroepen voor mono- en disachariden voor jongens (a), meisjes (b), mannen (c) en vrouwen (d).

De resultaten laten zien dat de voedingsmiddelengroepen voor kinderen ook 'suiker en zoetwaren' en 'zuivel' naast belangrijke bronnen van mono- en disachariden ook belangrijke bronnen zijn van energie. Daarnaast zijn 'granen en ontbijtgranen' en 'vlees en vleesproducten' de belangrijkste bronnen voor de inneming van energie bij kinderen (ca. 60%). Bij volwassenen dragen de groepen 'granen en graanproducten', 'zuivel' en 'vlees en vleesproducten' gezamenlijk bij tot ca. 50% van de totale energie.

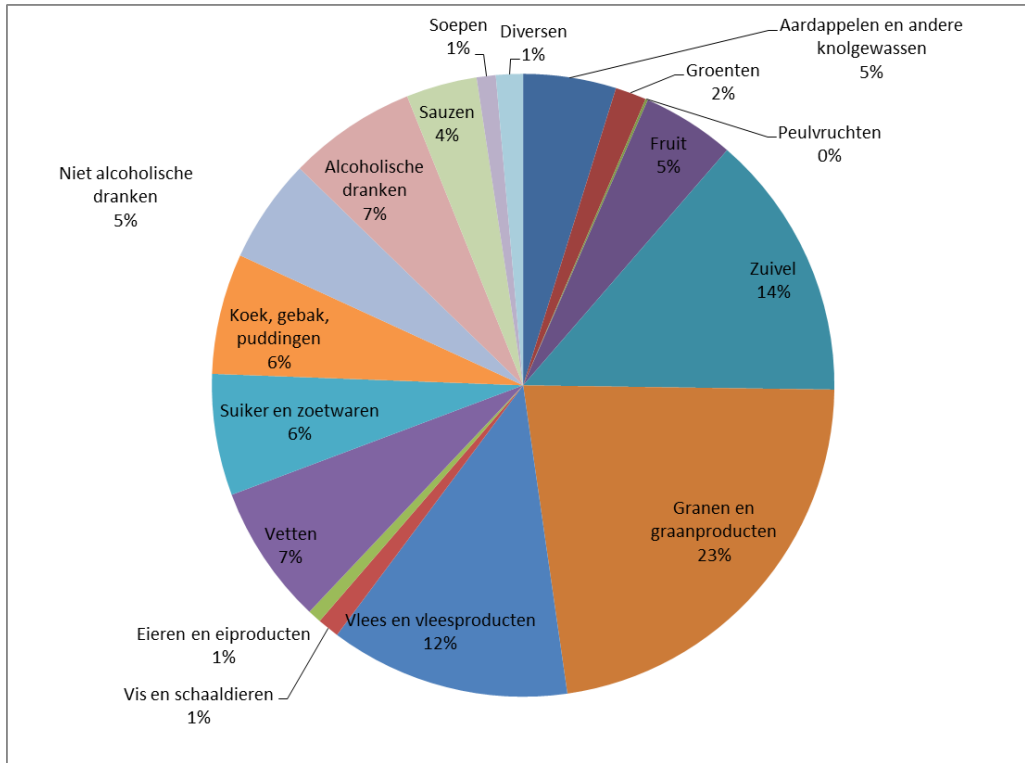
Er zijn geen grote verschillen waarneembaar tussen mannen, vrouwen, jongens en meisjes voor de onderzochte voedingsmiddelengroepen.



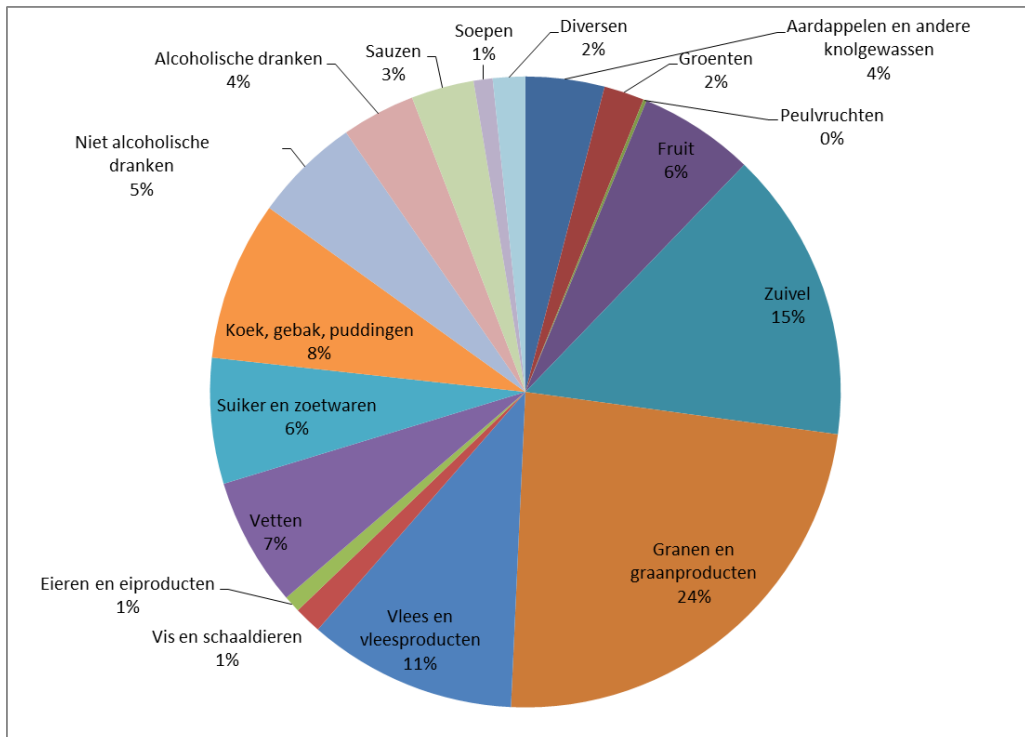
**Figuur 3a** Bijdrage van voedingsmiddelengroepen aan de inneming van *energie* door *jongens* van 7-18 jr (VCP 2007-2010).



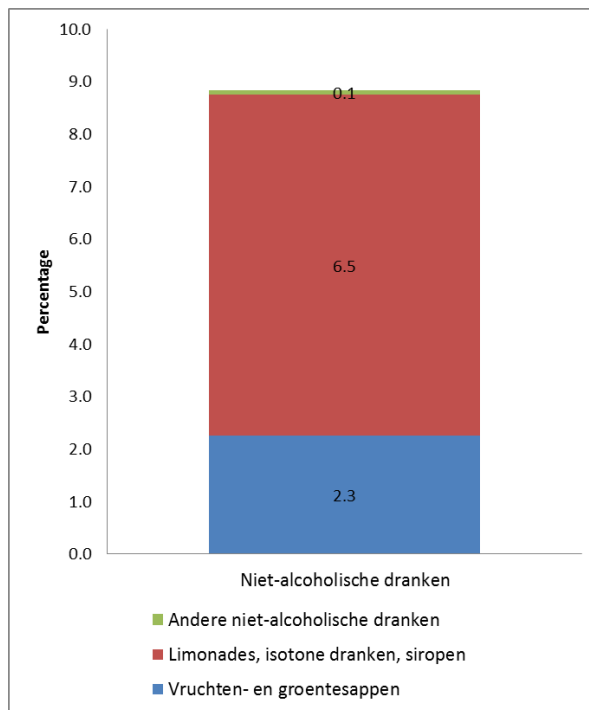
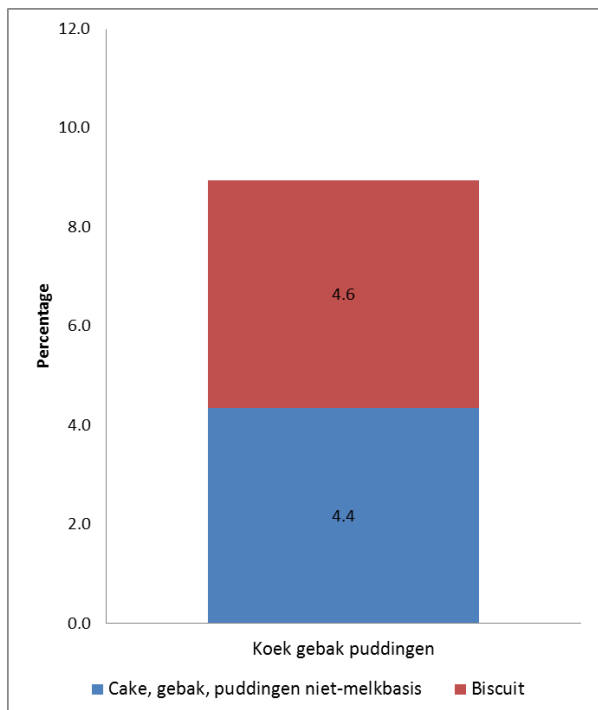
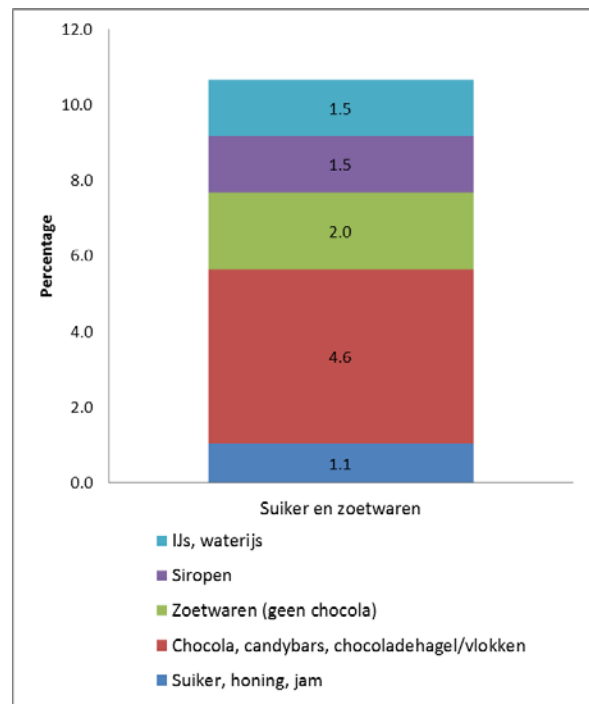
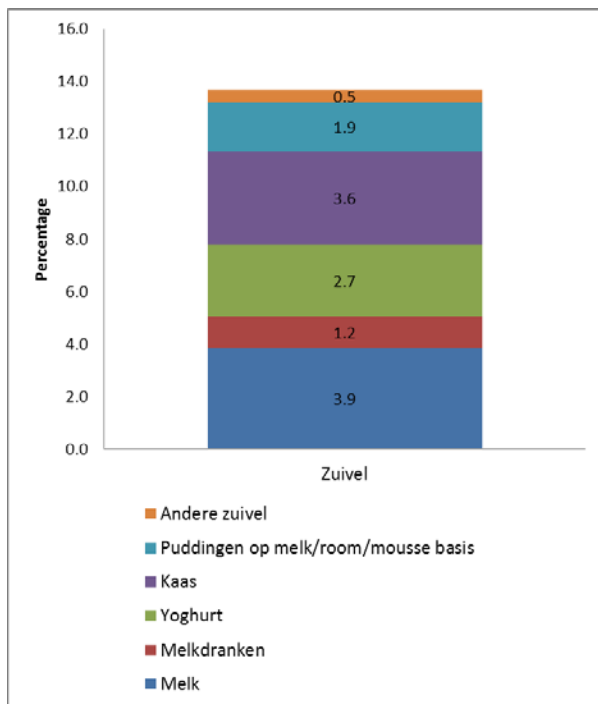
**Figuur 3b** Bijdrage van voedingsmiddelengroepen aan de inneming van *energie* door *meisjes* van 7-18 jr (VCP 2007-2010).



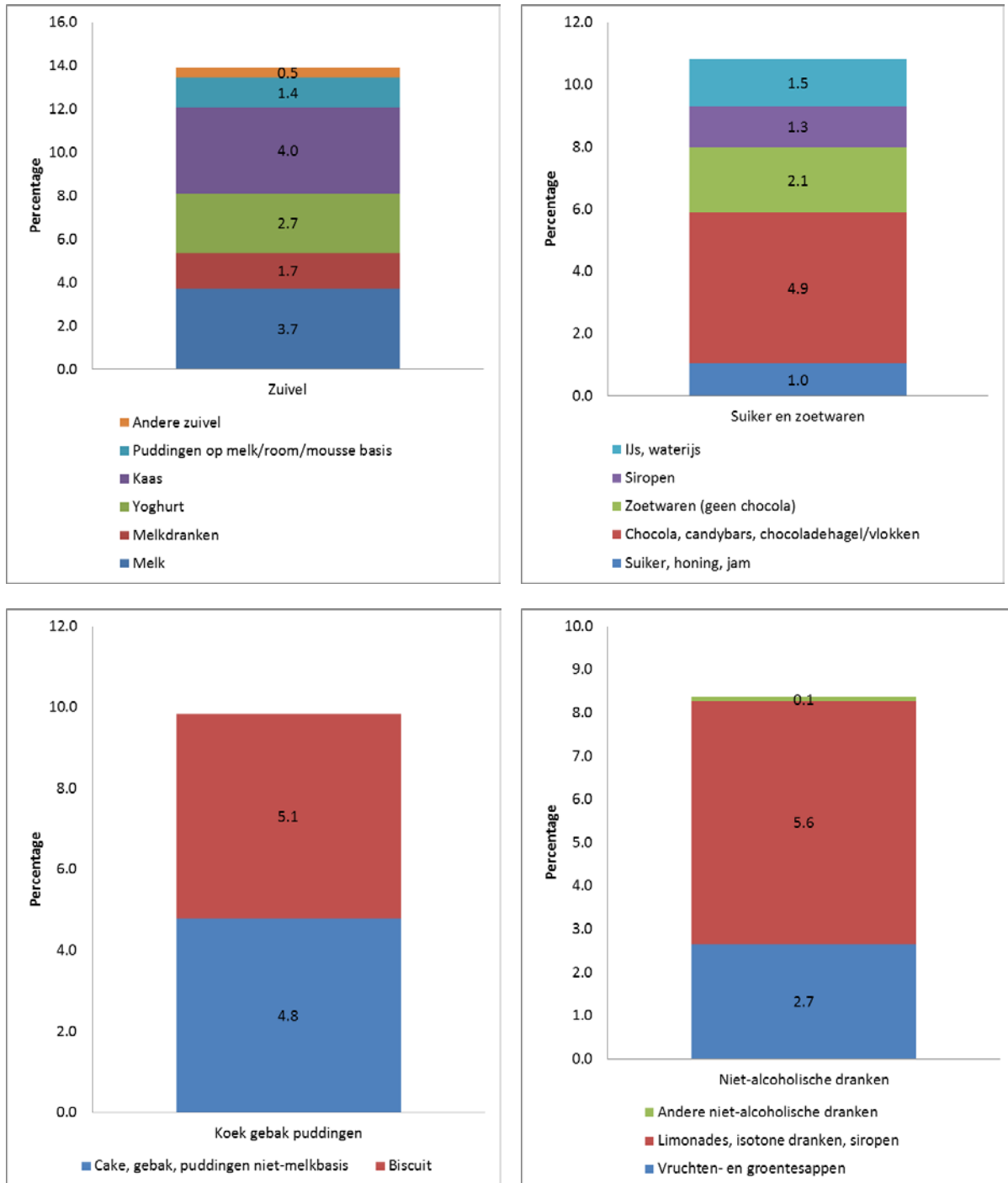
**Figuur 3c** Bijdrage van voedingsmiddelengroepen aan de inneming van *energie* door *mannen* van 19-69 jr (VCP 2007-2010).



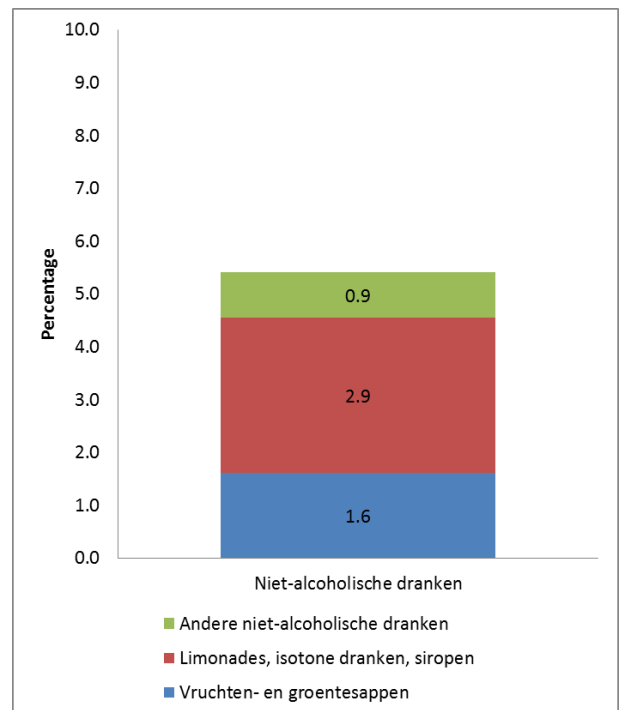
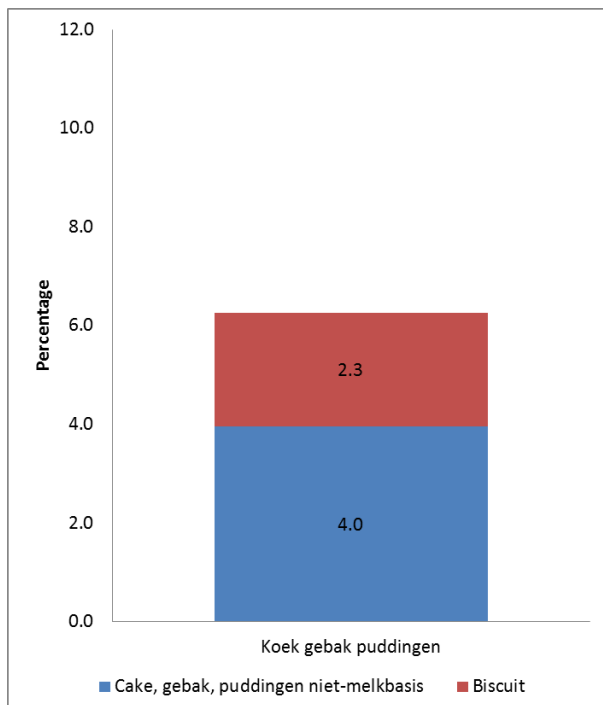
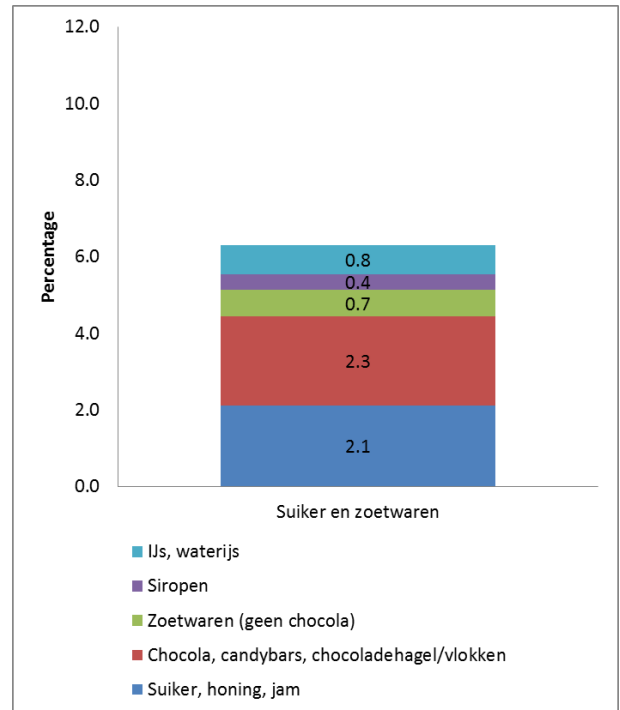
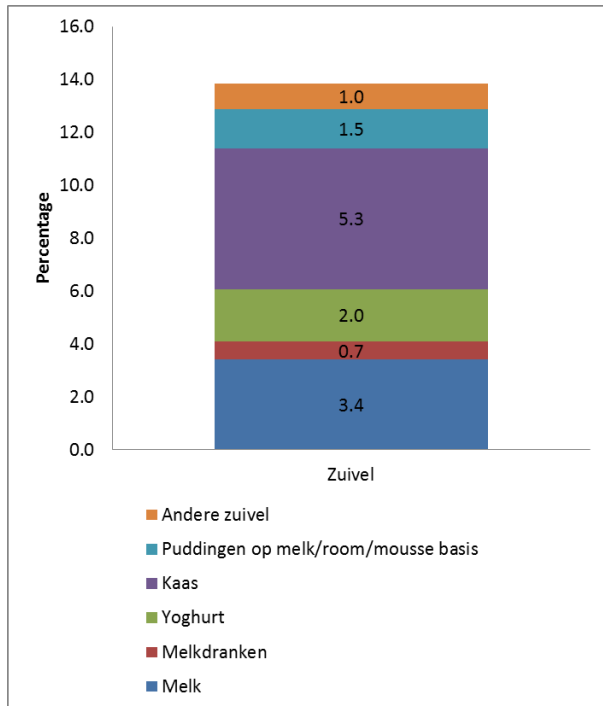
**Figuur 3d** Bijdrage van voedingsmiddelengroepen aan de inneming van *energie* door *vrouwen* van 19-69 jr (VCP 2007-2010).



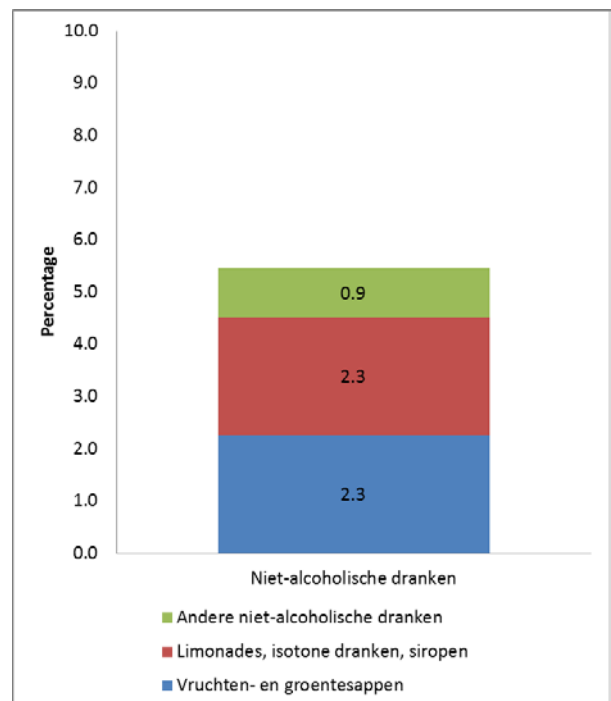
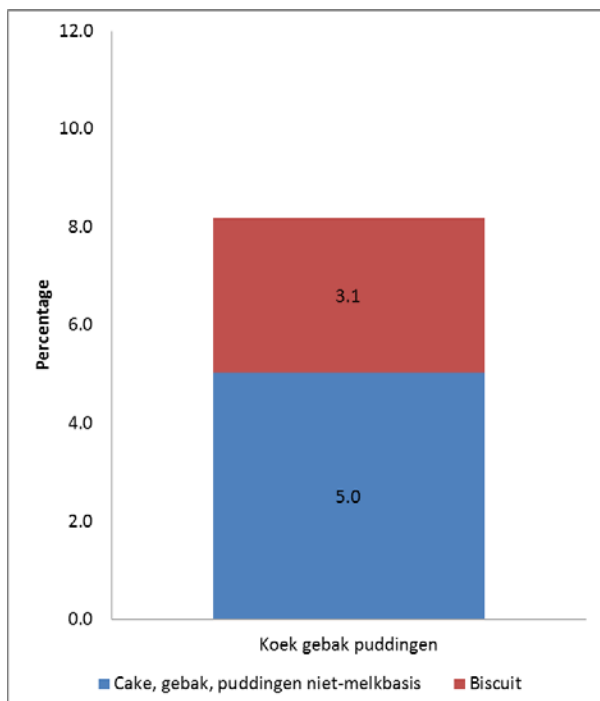
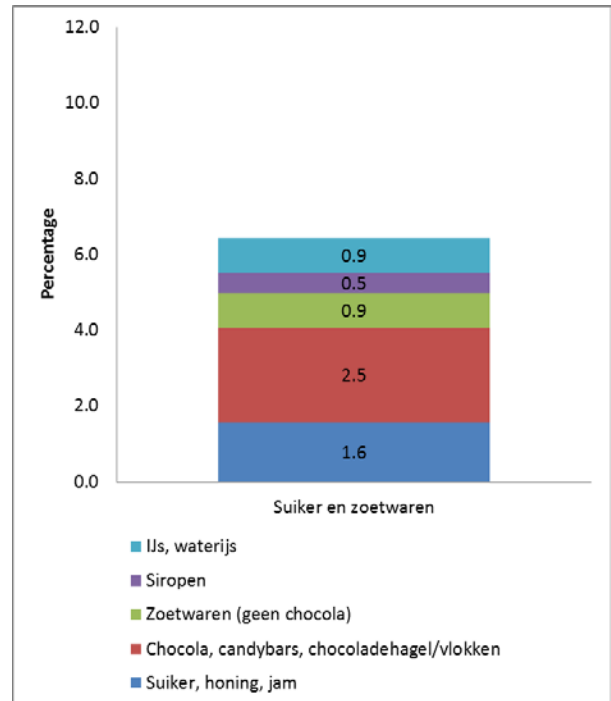
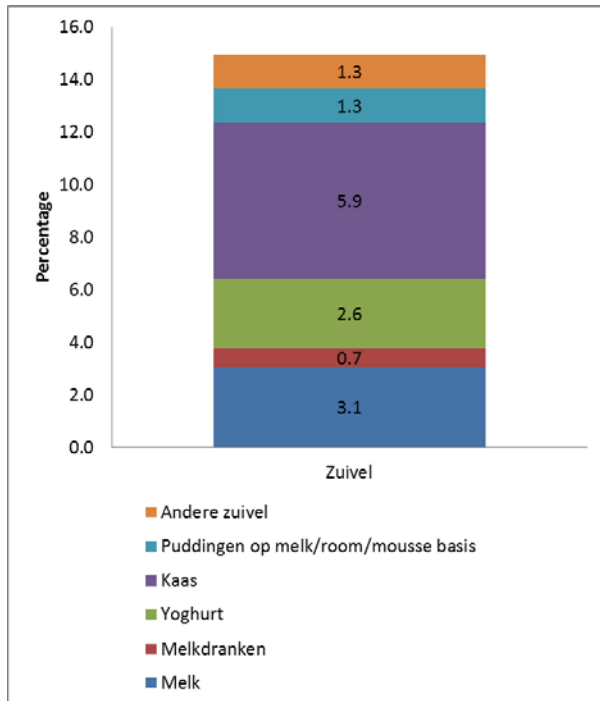
**Figuur 4a** Bijdrage van sub-voedingsmiddelengroepen aan de inneming van energie door jongens van 7-18 jr (VCP 2007-2010).



**Figuur 4b** Bijdrage van sub-voedingsmiddelengroepen aan de inneming van energie door meisjes van 7-18 jr (VCP 2007-2010).



**Figuur 4c** Bijdrage van sub-voedingsmiddelengroepen aan de inneming van energie door mannen van 19-69 jr (VCP 2007-2010).



**Figuur 4d** Bijdrage van sub-voedingsmiddelengroepen aan de inneming van energie door vrouwen van 19-69 jr (VCP 2007-2010).