

Hvor meget sukker spiser vi egentligt? Og hvor får vi det primært fra?



Sisse Fagt, seniorrådgiver
Afdeling for Risikovurdering og Ernæring,
DTU Fødevareinstituttet

Disposition

- Datakilder om sukker
- Danskernes indtag af tilsat sukker
- Tomme kalorier
- Kostmønstre
- Måltiderne
- Hverdag-weekend og hyggen

Datakilder om sukker

Tre typer kilder om fødevarer generelt

- **Forsyningsstatistik, produktionsstatistik**

Danmarks Statistik, branchestatistikker

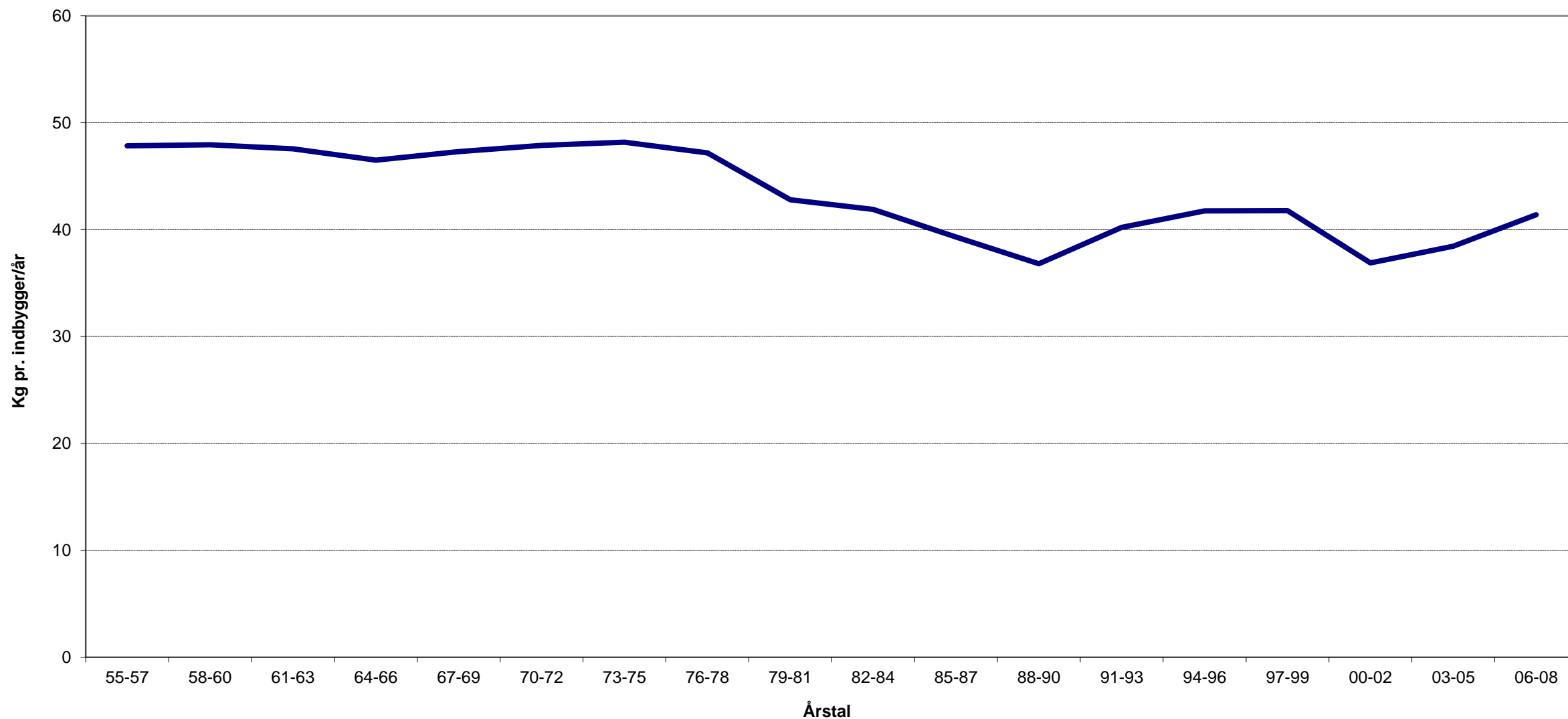
- **Forbrugsundersøgelser, salgsstatistikker, indkøbsstatistikker**

Danmarks Statistik, markedsbureauer, branchestatistikker

- **Kostundersøgelser**

DTU Fødevareinstituttet, forskningsinstitutioner, (Sundhedsstyrelsen)

Forsyning af sukker



Kilde: Statistisk årbog, diverse årgange

FØDEVAREFORBRUG

Statistikken udarbejdes ikke mere. Men henvisning til relevant statistik, som fx forbrugsundersøgelser (Danskernes kostvaner 2009-2013) kan findes på:

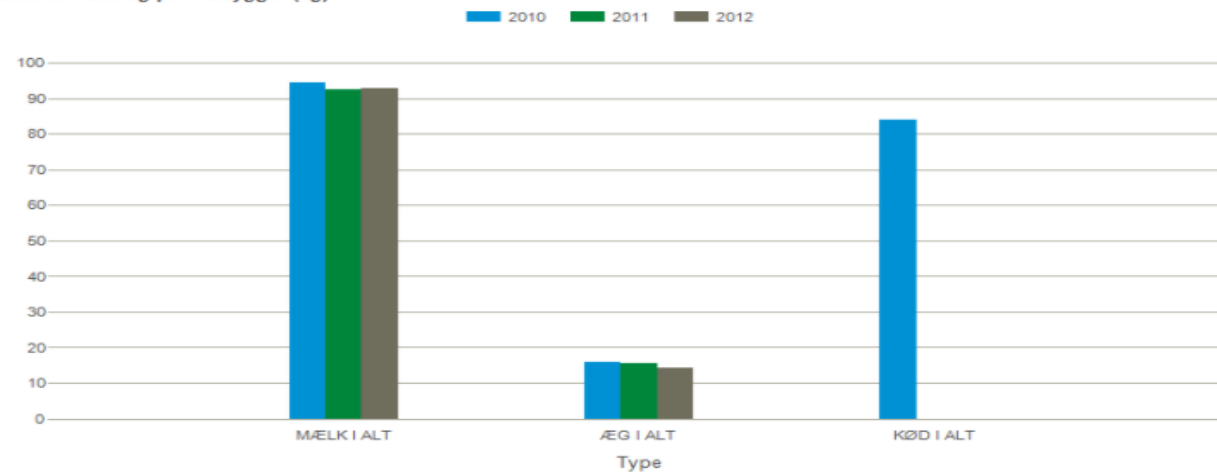
[Introduktion](#)

[Dokumentation](#)

[Hovedtal](#)

Fødevarerforbrug

Enhed: Forbrug pr. indbygger (kg)

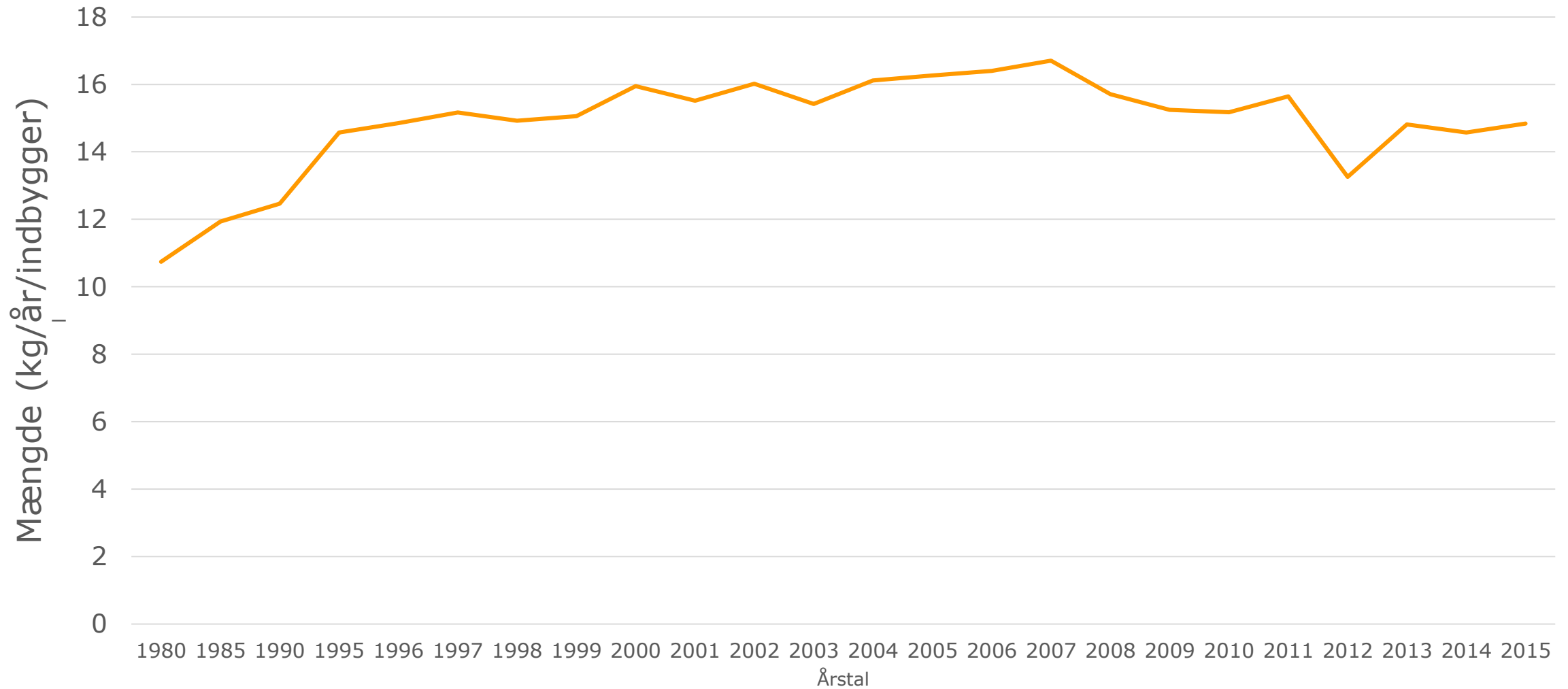


[Hent flere tal om Fødevarerforbrug \(FVF1\)](#)

Relateret indhold i Fødevarerforbrug

[Tabeller i Statistikbanken](#)

Salg af slik og chokolade excl. grænsehandel 1980-2015



Grænsehandlen inkl. illegal handel med chokolade og slik er steget og skønnes at udgøre ca. 13 mio. kg i 2015 svarende til ca. 14 pct. Kilde: Status over grænsehandlen 2016, skatteministeriet.



GYLDENDAL

Beregnet pr. indbygger er det steget fra 1.29 til 1,32 kg/indbygger pr år fra 2014 til 2016

Dertil skal lægges 1,5 kg/indbygger fra chokoladebarer, -tærter og -desserter.

Så kommer vi op på ca. 3 kg/indbygger

Dertil skal lægges det, vi køber i kiosker, benzinstationen, togstationer, i kantiner m.m. (konfekturbranchen estimerer, at der spises 8,5 kg chokolade pr indbygger, så Anne Glad har relativt lidt med af chokoladen)

Hvad viser kostundersøgelserne om danskernes sukkerindtag?

Sisse Faqt, Seminar om sukker, april 2018

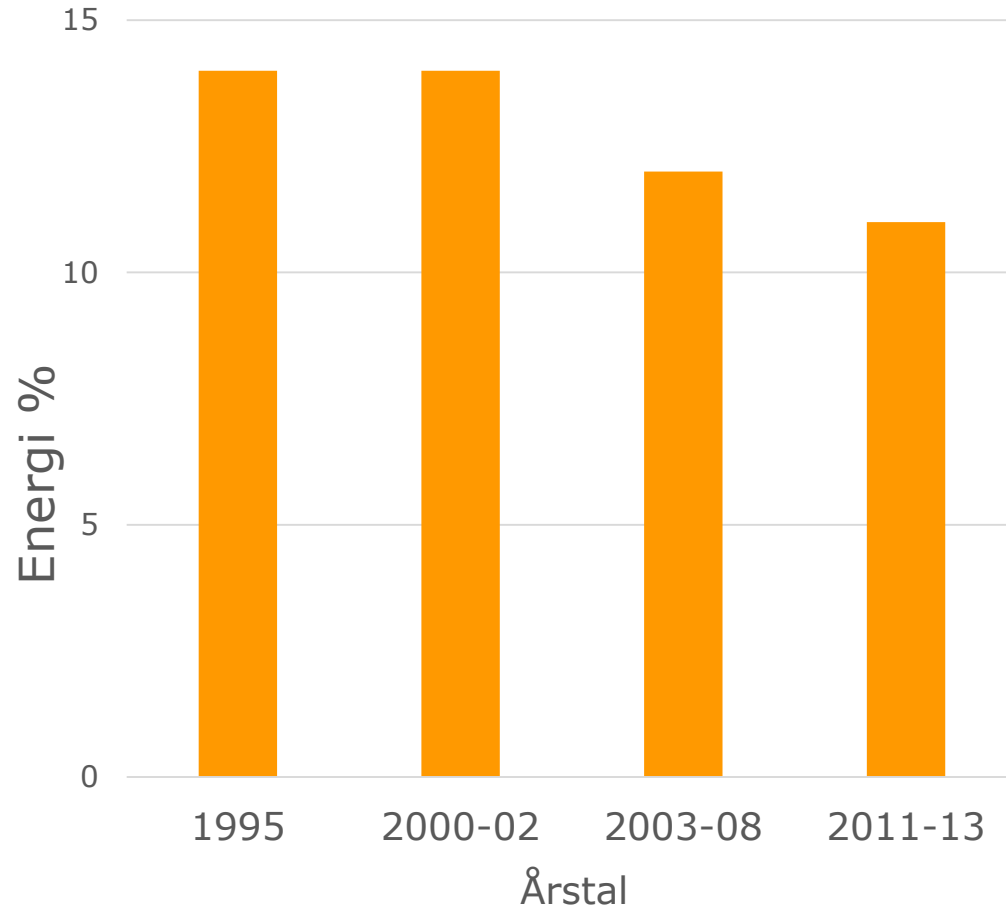
Hovedkilderne til danskernes sukkerindtag er primært slik og chokolade samt søde drikke.

Blandt børn og unge bidrager slik, chokolade, kager, is m.m. med 44% og sukkersødede sodavand og saft med 30%.

Med stigende sukkerindhold i kosten falder kostens ernæringsmæssige kvalitet – indholdet af vigtige næringsstoffer falder med stigende sukker i kosten.

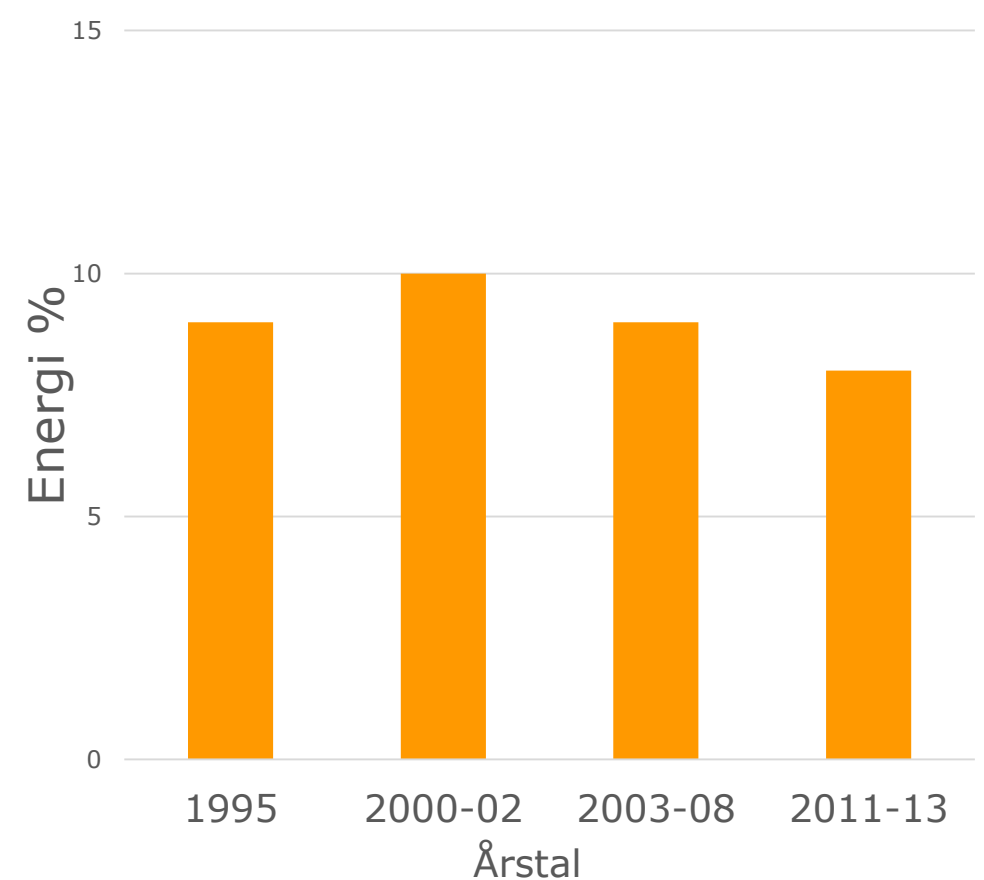
Børn og voksnes sukkerindtag 1995-2013

Udviklingen i kostens indhold af tilsat sukker (E%) blandt børn 4-14 år 1995-2013

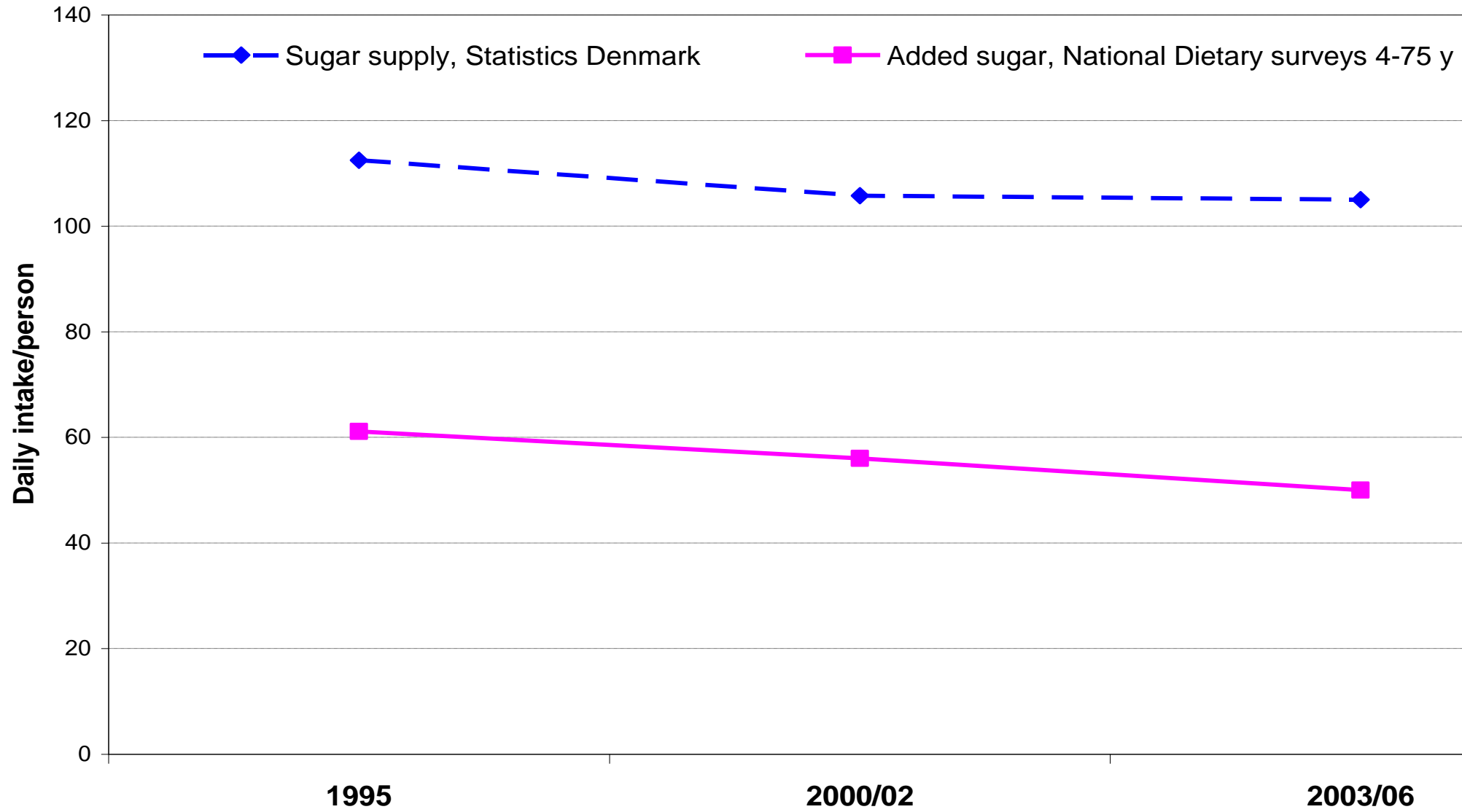


53 g/dag i 2011/13

Udviklingen i kostens indhold af tilsat sukker (E%), voksne 15-75 år 1995-2013

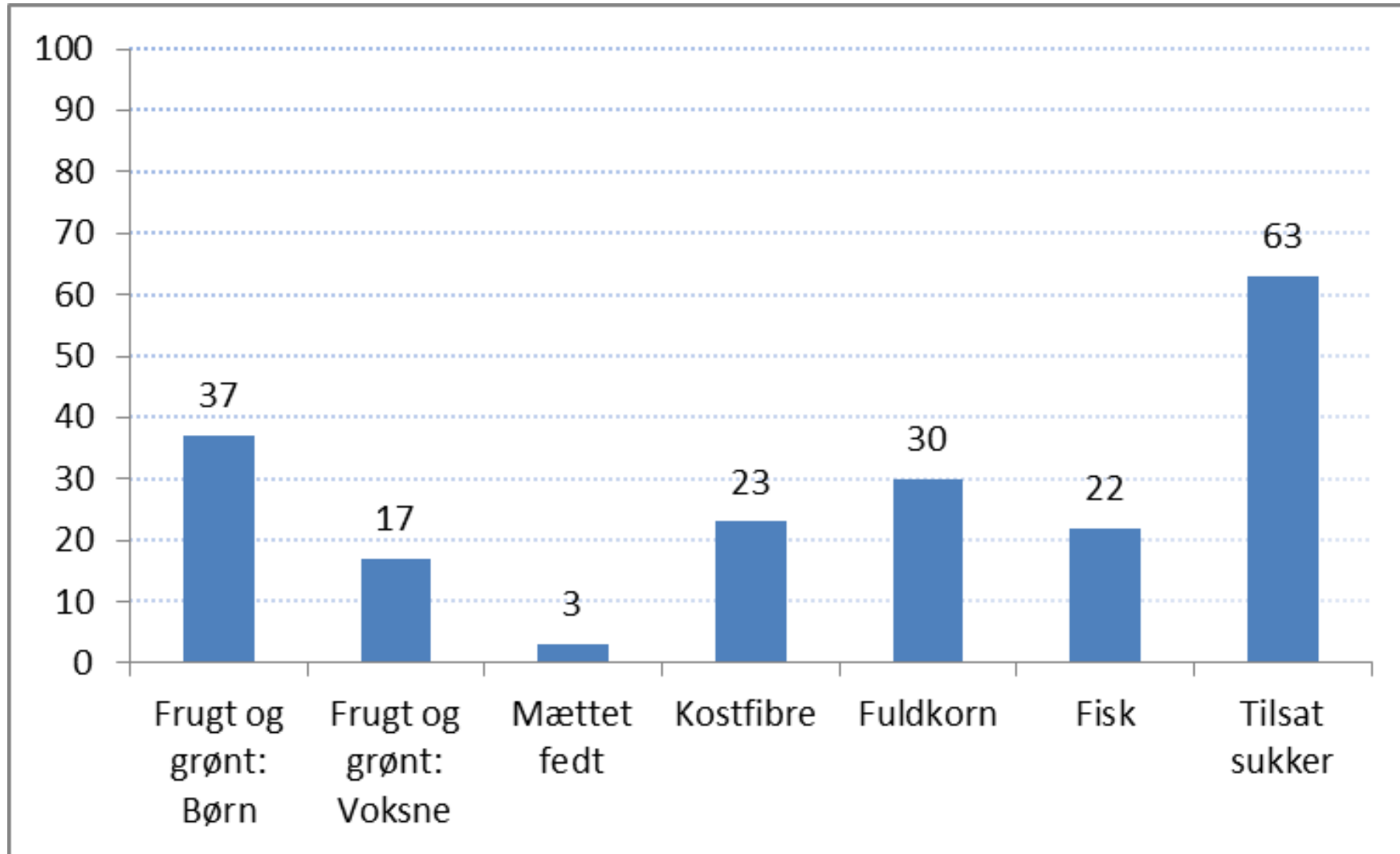


50 g/dag i 2011/13



Hvor mange følger kostenbefalinger og kostråd

(% af befolkningen 4-75 år 2011-13)



	% der overholder sukkeranbefaling 2011-13
Børn 4-14 år	49
Voksne 15-75 år	66

Børns indtag af sukker og tomme kalorier

Forbrugsmønstre

Forslag til retningslinjer for sund kost i skoler og institutioner



Tomme kalorier er nydelsesmidler, som ikke bidrager positivt til kostens næringsstofindhold og som bidrager med meget energi, sukker og fedt – herunder især mættet fedt, fx chokolade, blandet slik, saftvand, sodavand, myslibar, pålægschokolade og chokolade smørepålæg, chips, popcorn, kiks/småkager, kager, is, søde desserter. Herunder hører også kunstigt sødede produkter og alkohol.

RESEARCH PAPER

Development of a recommended food intake pattern for healthy Danish adolescents consistent with the Danish dietary guidelines, nutrient recommendations and national food preferences

A. Biltoft-Jensen, E. Trolle, T. Christensen, K. H. Ygil, S. Fagt, J. Matthiessen, M. V. Groth & I. Tetens

Department of Nutrition, National Food Institute, Technical University of Denmark, Søborg, Denmark

Abstract

Background Danish adolescents have poor dietary habits compared to current recommendations. The present study aimed to develop a recommended food intake pattern for adolescents consistent with Danish Dietary Guidelines (DDG), Nordic Nutrition Recommendations (NNR) and dietary preferences.

Methods The nutrient content of a food intake pattern consistent with DDG was calculated using dietary intake data from a random sample of 11–15-year-old boys (n = 82) and girls (n = 70). A recommended food intake pattern was modelled to meet NNR. The discretionary energy allowance was calculated as the difference between the total energy level and the energy needed to meet recommended nutrient needs. The flexibility of the recommended food intake pattern was tested against various energy requirements and with the inclusion of basic foods with higher sugar and/or fat content.

Results The developed food intake pattern meets all nutrient goals except for vitamin D. At low energy requirements, the intake of iron and selenium is of concern. To fulfil nutrient recommendations, half of the bread/cereals and vegetables consumed should be fibre-rich, and fats should be of plant origin.

Conclusions The recommended food intake pattern meets most nutrient recommendations and makes it possible to advise on discretionary energy.

Correspondence
 Asja Biltoft-Jensen,
 Department of Nutrition,
 National Food Institute,
 Technical University of Denmark,
 Artillerivej 55,
 2800 Lyngby,
 Denmark.
 Tel: +45 72 34 74 25
 Fax: +45 72 34 74 19
 E-mail: ajb@food.dtu.dk

Keywords
 children, dietary advice, discretionary
 energy, healthy eating.

DOI: 10.1111/j.1365-2775.2018.00000.x

	3-6 år g/uge i alt	7-10 år g/uge i alt	11-15 år g/uge i alt
<i>Energimængde til rådighed til tomme kalorier:</i>	<i>2100 kJ/uge</i>	<i>4200 kJ/uge</i>	<i>4900 kJ/uge</i>
”Flydende” tomme kalorier			
Sodavand/saftvand	300	500	500
”Faste” tomme kalorier			
Blandet slik	15	45	75
Chokolade inkl. pålægschokolade	10	25	35
Is	45	80	80
Popcorn	8	20	20
Kage	20	40	50
I alt ”Faste” tomme kalorier (gram)	98	210	260

Ugentligt råderum til tomme kalorier for

Børn 3-6 år



Børn 7-10 år



Unge 11-15 år




Børn og unges indtag af tomme kalorier

DTU Fødevareinstituttet

E-artikel fra DTU Fødevareinstituttet, nr. 2, 2017

Kostens betydning for børn og unges sundhed og overvægt: 2000-2013

Af Jeppe Matthiessen og Sisse Fagt, Afdeling for Risikovurdering og Ernæring
DTU Fødevareinstituttet



Godt kostvaner er afgørende for at fremme børn og unges sundhed og forebygge overvægt. DTU Fødevareinstituttet har i denne artikel beskrevet væsentlige faktorer i kosten af betydning for børn og unges sundhed og overvægt, og analyseret status og udvikling for perioden 2000 til 2013 i den kost, som 4-17-årige danske børn og unge faktisk spiser. Analysen viser, at de 4-10-årige generelt er bedre til at efterleve de officielle anbefalinger for en sund kost end de 11-17-årige. Gruppen som helhed spiser sundere i dag end for 10-15 år siden, især fordi fuldkornsindtaget er fordoblet og kosten er blevet rigere på fisk og føttere på sukker. De sundere kostvaner kan være en medvirkende faktor til, at forekomsten af overvægt i den samme periode tilsyneladende er stagneret. Analysen viser også, at børn og unges kost generelt er dårligere på weekenddage end på hverdage. Selvom børn og unge spiser sundere i dag end tidligere, er der fortsat et stort potentiale i at få flere til at efterleve kostrådene og i at forbedre kostvanerne, især i weekenden. Dette gælder ikke mindst blandt unge og blandt børn og unge af kortoddannede forældre.

op til de officielle anbefalinger (Nordic Council of Ministers 2014, Miljø- og Fødevareministeriet 2015). Sundt og usundt kostvaner er derfor relateret til, i hvor høj grad kosten lever op til de officielle anbefalinger. Usunde kostvaner øger risikoen for overvægt, hjerte-karsygdomme, type 2-diabetes og visse kræftformer (Tetens et al. 2013, Nordic Council of Ministers 2014).

Hos børn og unge anses svær overvægt for at være en af de største udfordringer for folkesundheden (Kloppenborg og Holm 2016). Forhøjet blodtryk, fedtlever, høje niveauer af fedtsyber i blodet, søvnproblemer og forstadier til diabetes ses hos en betydelig del af børn og unge med svær overvægt. Konsekvensen af dette er øget risiko senere i livet for kroniske sygdomme som hjerte-karsygdomme, type 2 diabetes og visse kræftformer, der er med til at forkorte levetiden. Herudover er en stor del af svært overvægtige børn og unge udsat for social stigmatisering, har lavt selvværd og nedsat livskvalitet (Kloppenborg og Holm 2016). Svær overvægt er således forbundet med alvorlige fysiske og psykiske konsekvenser både for det enkelte barn eller unge menneske og for samfundet som helhed.

Data fra Danernes kostvaner og andre store befolkningsundersøgelser peger på, at forekomsten af overvægt og svær overvægt er stagneret blandt børn og unge i løbet af de sidste 10 år (Morgren et al. 2013, Matthiessen og Stockmarr 2015, Stockmarr et al. 2016). Forekomsten af overvægt og svær overvægt er imidlertid stagneret på et højt niveau, og stagnation har tidligere været efterfulgt af stigning, hvorfor der fortsat er grund til at følge overvægtsudviklingen og til at have fokus på overvægtsproblemet i alle aldersgrupper. Stagnationen i overvægt og svær overvægt blandt børn og unge dækker dog muligvis over kønsforskelle, idet overvægtsudviklingen synes at have været mere gunstig for drenge end for piger i de senere år (Matthiessen og Stockmarr 2015, Stockmarr et al. 2016).

Resultater fra 'Den nationale undersøgelse af danskernes kost og fysiske aktivitet 2011-2013' (herefter kaldet *Danernes kostvaner*) viser, at danskerne spiser for lidt grønt, fuldkornsprodukter og fisk og for meget mættet fedt, sukker og salt (Pedersen et al. 2015). Udviklingen går dog i den rigtige retning for grøntsager, fuldkornsprodukter, fisk og sukker, og samlet set er kostens næringsstofkvalitet (kostens indhold af vitaminer, mineraler og kostfiber) øget. Resultaterne i denne artikel er vurderet i forhold til, om den samlede kost, herunder mængderne af føde- og drikkevarer, i højere eller mindre grad lever

Kostens betydning for børns sundhed og overvægt



Den samlede kost, herunder mængderne af føde- og drikkevarer, i højere eller mindre grad lever op til de officielle anbefalinger (Nordic Council of Ministers 2014, Miljø- og Fødevareministeriet 2015). Sundt og usundt kostvaner er derfor relateret til, i hvor høj grad kosten lever op til de officielle anbefalinger. Usunde kostvaner øger risikoen for overvægt, hjerte-karsygdomme, type 2-diabetes og visse kræftformer (Tetens et al. 2013, Nordic Council of Ministers 2014).

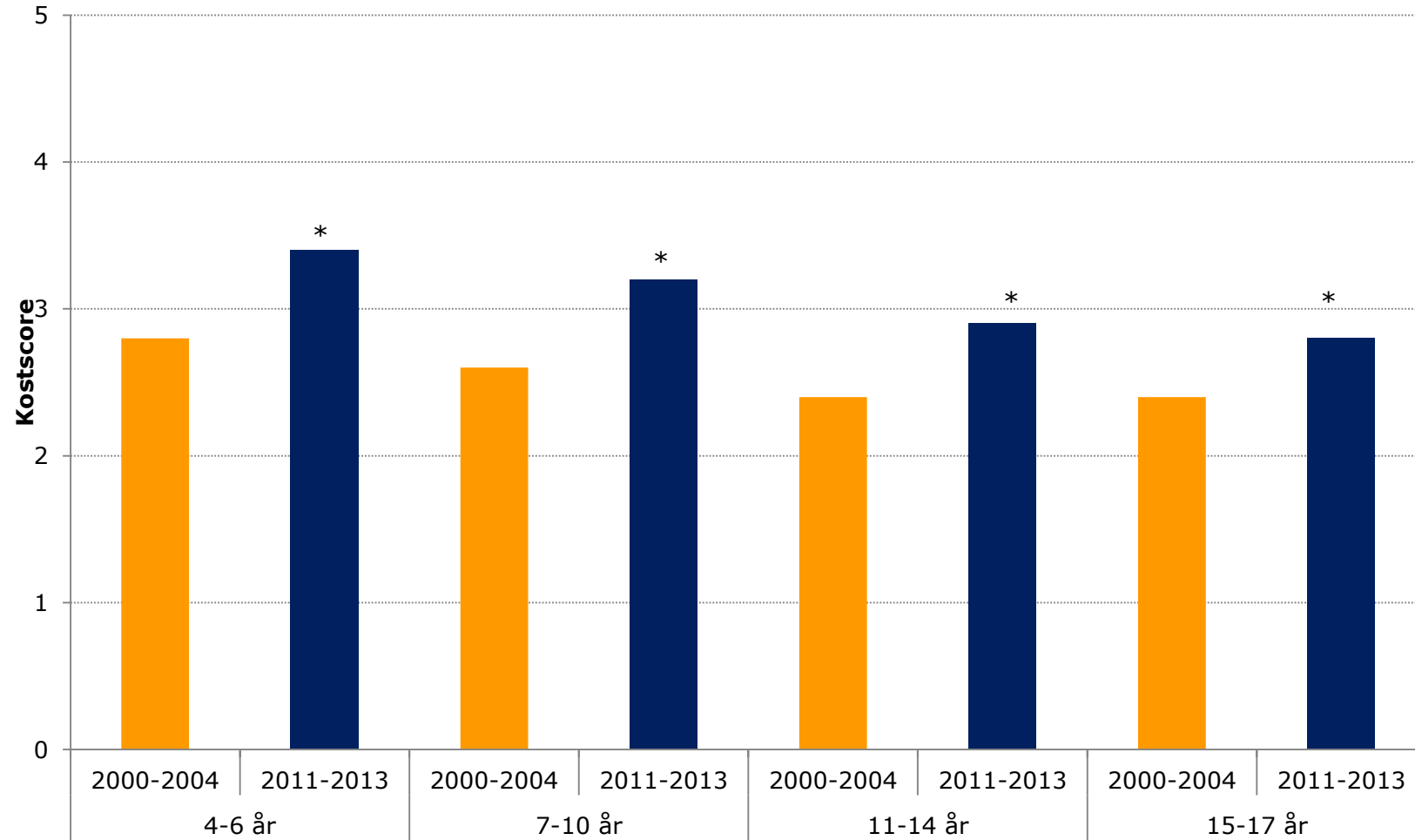
Hos børn og unge anses svær overvægt for at være en af de største udfordringer for folkesundheden (Kloppenborg og Holm 2016). Forhøjet blodtryk, fedtlever, høje niveauer af fedtsyber i blodet, søvnproblemer og forstadier til diabetes ses hos en betydelig del af børn og unge med svær overvægt. Konsekvensen af dette er øget risiko senere i livet for kroniske sygdomme som hjerte-karsygdomme, type 2 diabetes og visse kræftformer, der er med til at forkorte levetiden. Herudover er en stor del af svært overvægtige børn og unge udsat for social stigmatisering, har lavt selvværd og nedsat livskvalitet (Kloppenborg og Holm 2016). Svær overvægt er således forbundet med alvorlige fysiske og psykiske konsekvenser både for det enkelte barn eller unge menneske og for samfundet som helhed.

Data fra Danernes kostvaner og andre store befolkningsundersøgelser peger på, at forekomsten af overvægt og svær overvægt er stagneret blandt børn og unge i løbet af de sidste 10 år (Morgren et al. 2013, Matthiessen og Stockmarr 2015, Stockmarr et al. 2016). Forekomsten af overvægt og svær overvægt er imidlertid stagneret på et højt niveau, og stagnation har tidligere været efterfulgt af stigning, hvorfor der fortsat er grund til at følge overvægtsudviklingen og til at have fokus på overvægtsproblemet i alle aldersgrupper. Stagnationen i overvægt og svær overvægt blandt børn og unge dækker dog muligvis over kønsforskelle, idet overvægtsudviklingen synes at have været mere gunstig for drenge end for piger i de senere år (Matthiessen og Stockmarr 2015, Stockmarr et al. 2016).

2976 børn og unge i alderen 4-17 år

Den overordnede kostkvalitet i børn og unges kost er målt ud fra et kostindeks baseret på fem af de officielle kostråd: Mættet fedt, tilsat sukker, frugt og grønt, fisk, fuldkorn

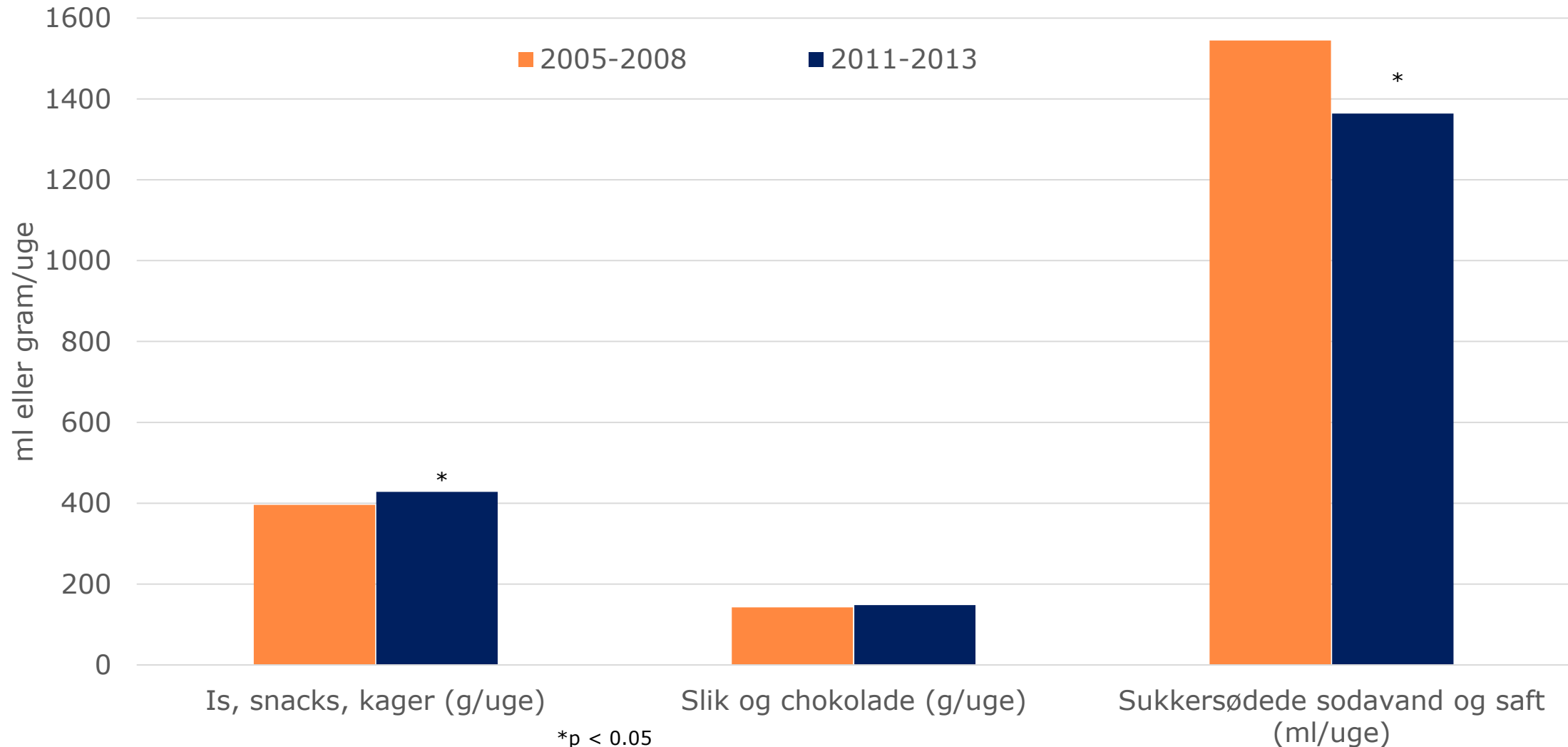
Udviklingen i kostkvalitetscore 2000-2013



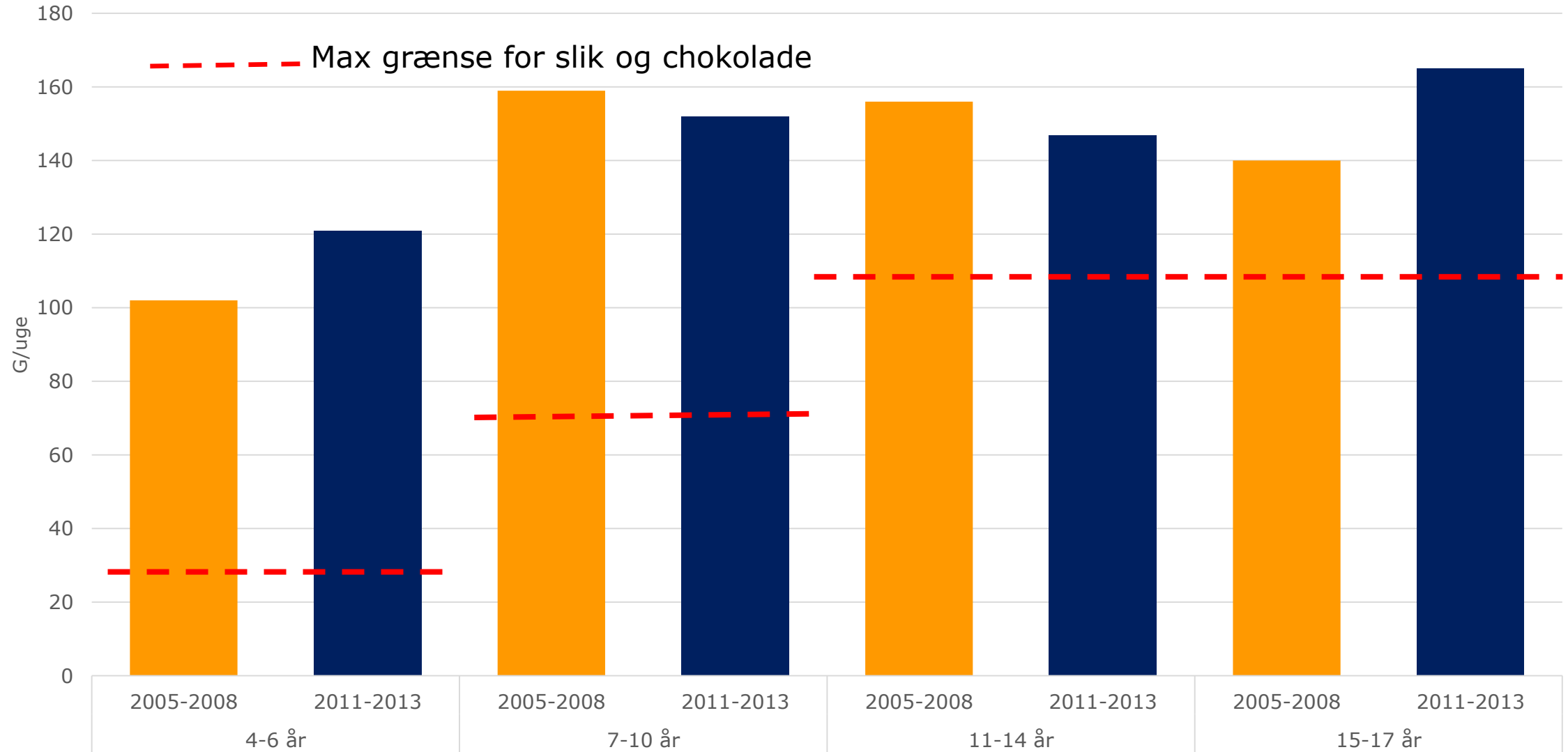
*p < 0.05

Fuldkornsindtaget er fordoblet og kosten er blevet rigere på fisk og fattigere på sukker

Udviklingen i indtaget af sukkerholdige produkter 2005-2013 blandt 4-17 årige

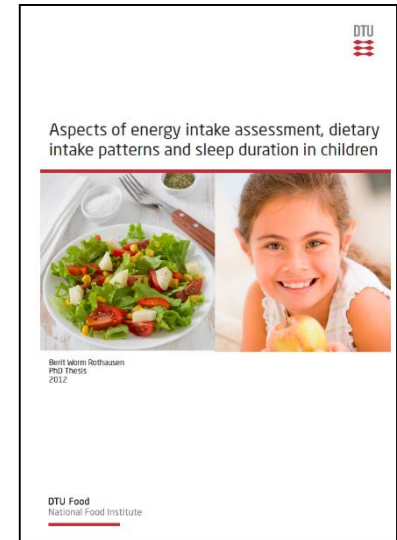
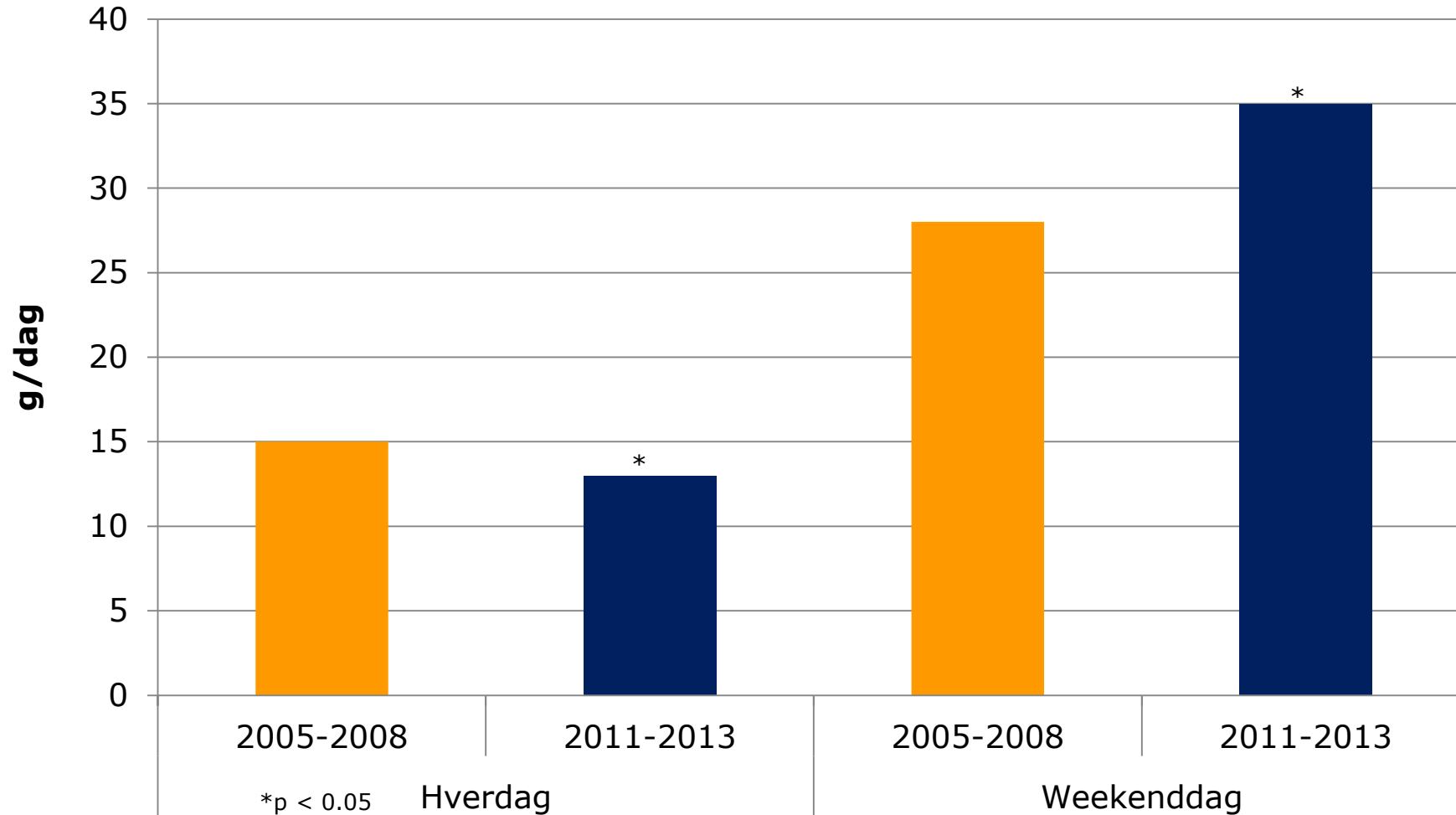


Indtag af slik og chokolade 2005-2013



Mindre slik i hverdagen, men mere i weekenden

Indtag af slik og chokolade på hverdage og weekenddage,
4-17 årige 2005-2013



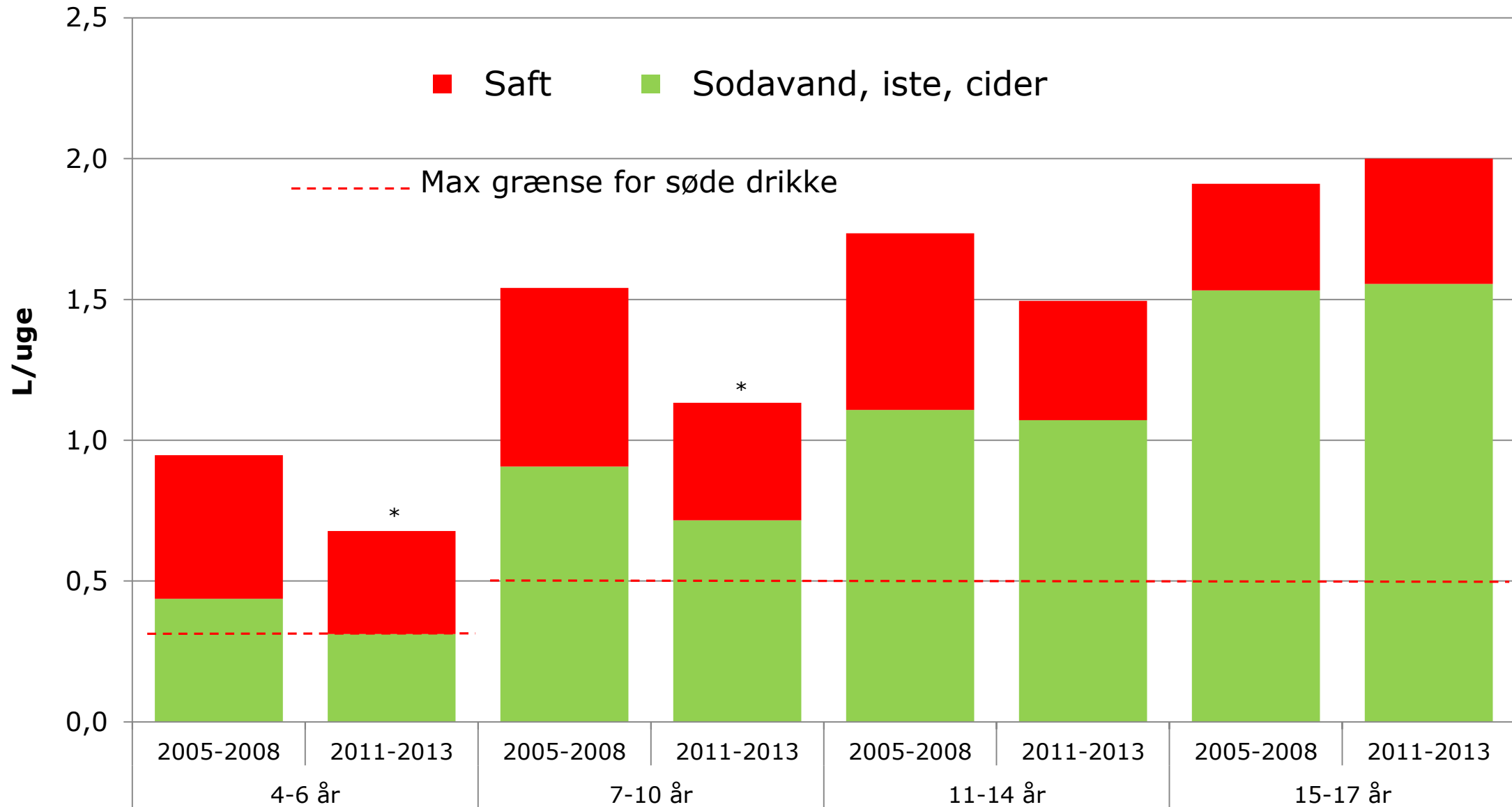
Rothausen BW et AL Differences in Danish children's diet quality on weekdays vs. weekend days, *Public Health Nutrition* 2012

Rothausen BW. Dietary patterns on weekdays and weekend days in 4-14 year-old Danish children, *British Journal of Nutrition* 2012

Energiindtaget var markant højere på fredage og weekenddage end på hverdage

Kostens kvalitet var lavere på weekenddage i forhold til hverdage

Indtag af søde drikke 2005-2013



*p < 0.05

Indtag af søde drikke stiger igen 2012-16: 20%



Jyllandsposten 30. oktober 2017.

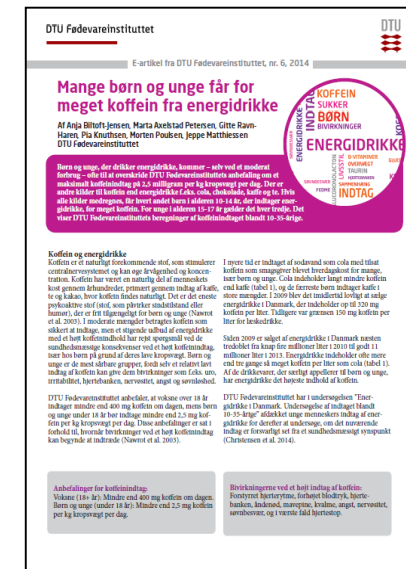
Vi trodser de gode råd og drikker mere sodavand

Effekten af en lavere afgift på sodavand har fået salget af sodavand til at stige – stik imod alle sundhedsråd steg forbruget sidste år med 4 pct. og siden 2012 med 20 pct.

Vi drikker stadig mere sodavand. Tidligere blev en stor del hentet syd for grænsen som her ved Fleggaard ved Flensborg (foto), men på fire år er salget i Danmark steget med 20 pct.



Salget af energidrikke er firdoblet fra 2010 til 2016 og forventes at stige yderligere



- "Danskerne bliver verdensmestre i slik" i 2018 (Sugar Confectionary Europe)
 - 8,5 kilo sukkerslik om året
- Børn og unge indtager op til 5 gange så mange 'tomme kalorier', som der er plads til i en sund kost

Gratisavisen Metro 6. november 2017:

Danskerne spiser over 16 kilo søde sager om året. *Danskerne guffer sig igennem enorme mængder slik og chokolade. I gennemsnit spiser hver dansker 16 kilo om året, men forbruget er temmelig ujævnt fordelt...*

Søndagsavisen 18. januar 2018

Vi er vilde med slik.

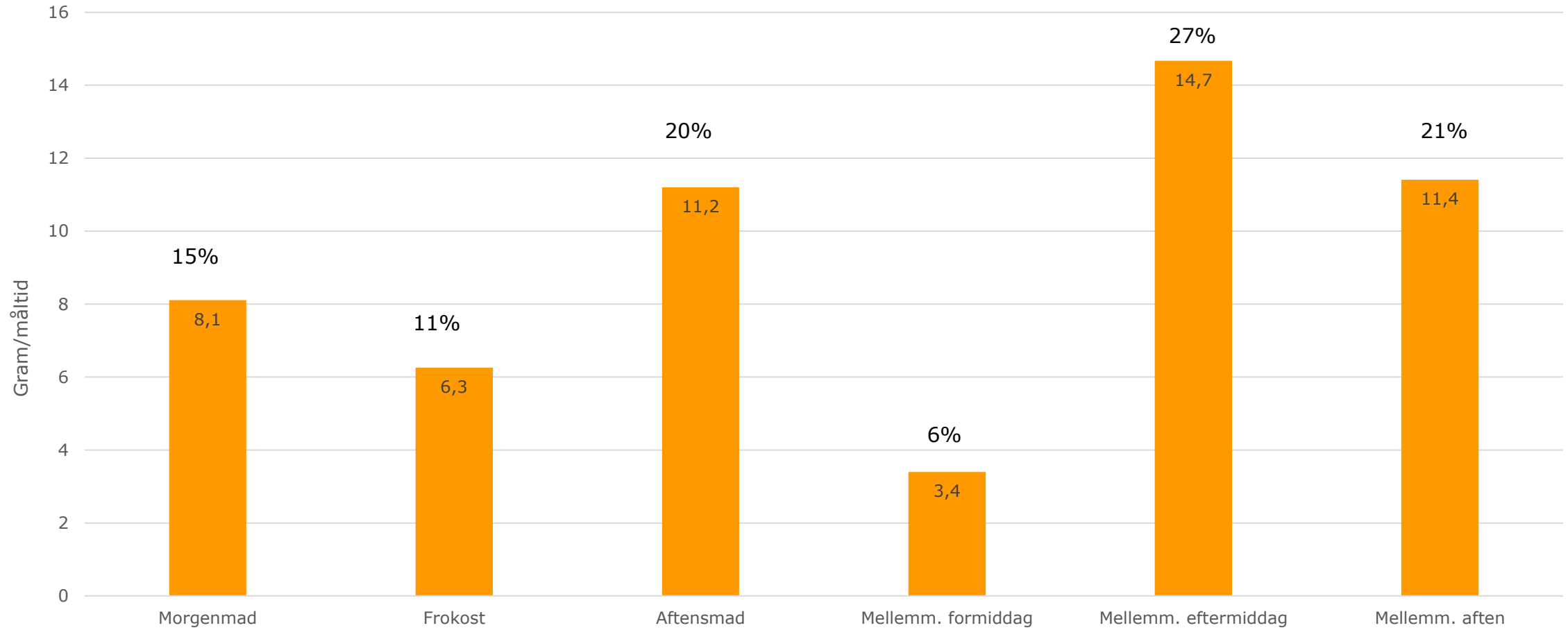
» Vi spiser, som om der var børnefødselsdag hver dag' siger forbrugerekspert Anne Glad. 'Jeg har svært ved at se, hvordan det skal ændre sig. Vores forbrug af både kage, slik, chokolade, chips og snacks stiger' «
 Ung mand vist med stor pose slik og udtaler: "jeg kan spise for 300 kr på en dag".

»Jeg elsker slik og kan ikke gå forbi en slikbutik uden at købe noget. Jeg kan sagtens købe bland selv-slik for 200-300 kroner og spise det samme dag. Jeg har mistet en halv tand på grund af alt sukkeret, men jeg kan ikke lade være,« siger Ozan Can Ozan. Hans slikforbrug er større end de flestes, men danskere er generelt storforbrugere af slik. Ifølge salgstal spiser vi næstmest slik i verden, kun overgået af finnerne, som vi spås at overhale til næste år.

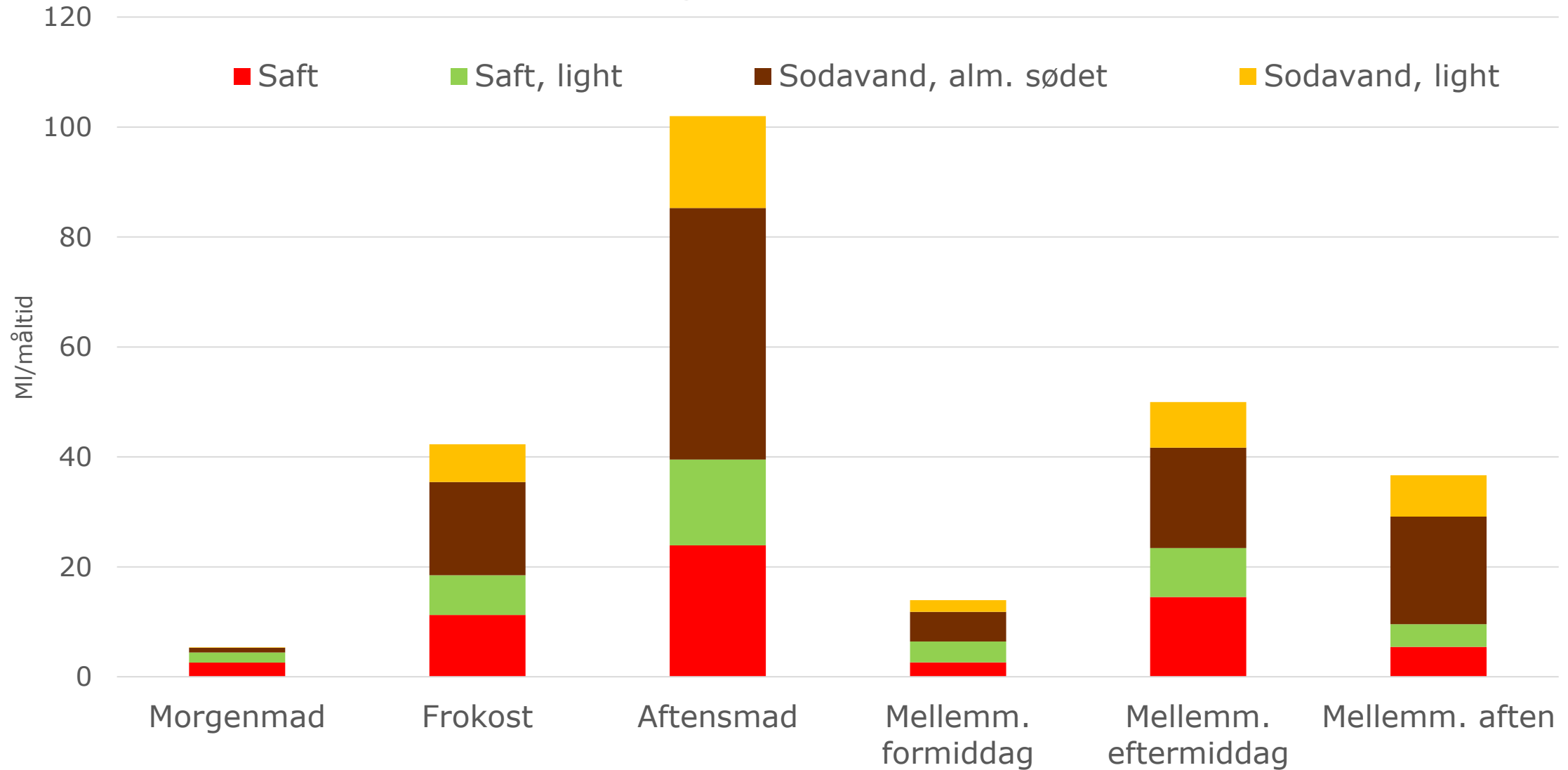
Anne Glad i 'Danskernes mad': "vi drikker mere og mere sodavand, forbruget stiger med 5-6% hvert år"

Sukker til måltiderne

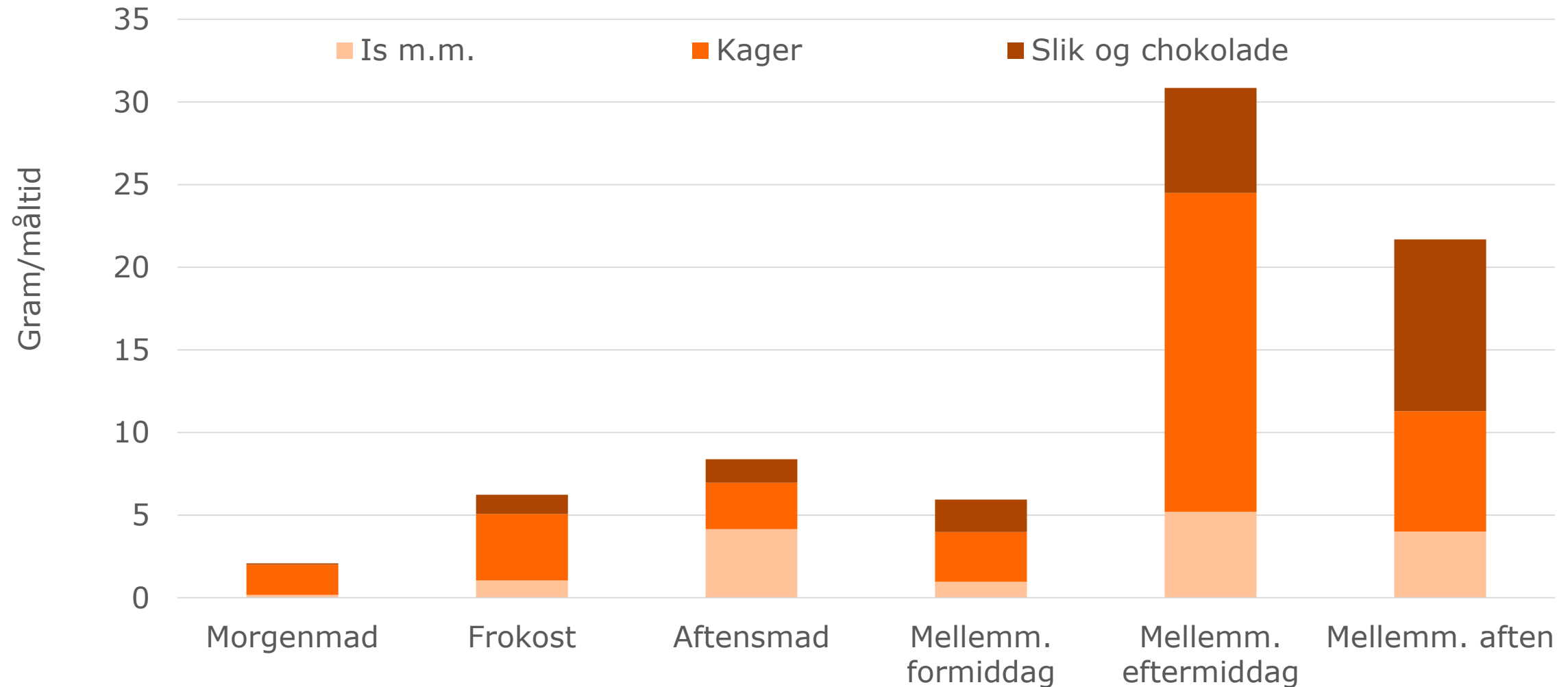
Sukkerindholdet i måltiderne blandt 4-17 årige 2011-13



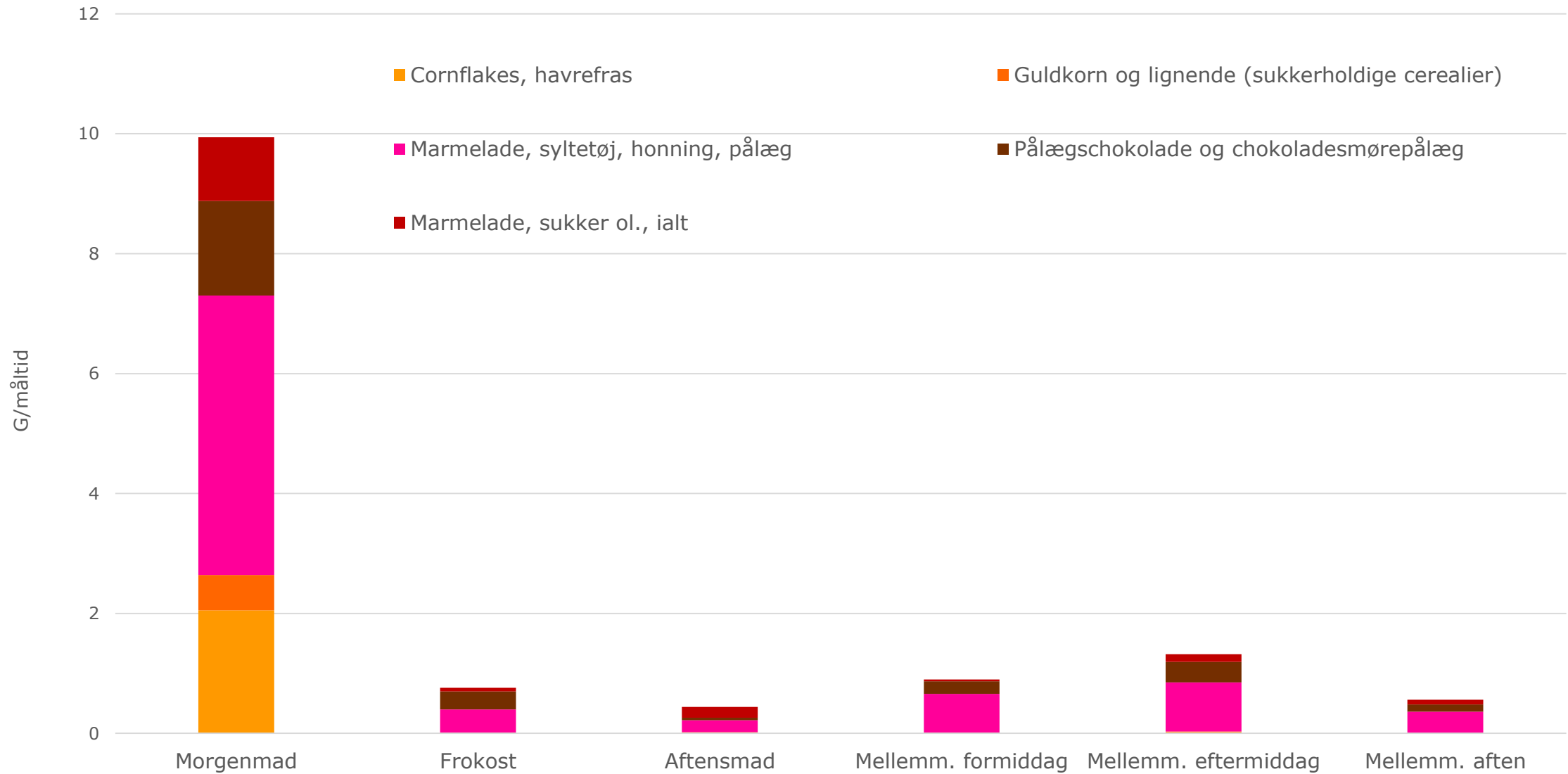
Indholdet af søde drikke i måltiderne blandt 4-17 årige, 2011-13



Is, slik, chokolade og kager i måltiderne blandt 4-17 årige, 2011-13

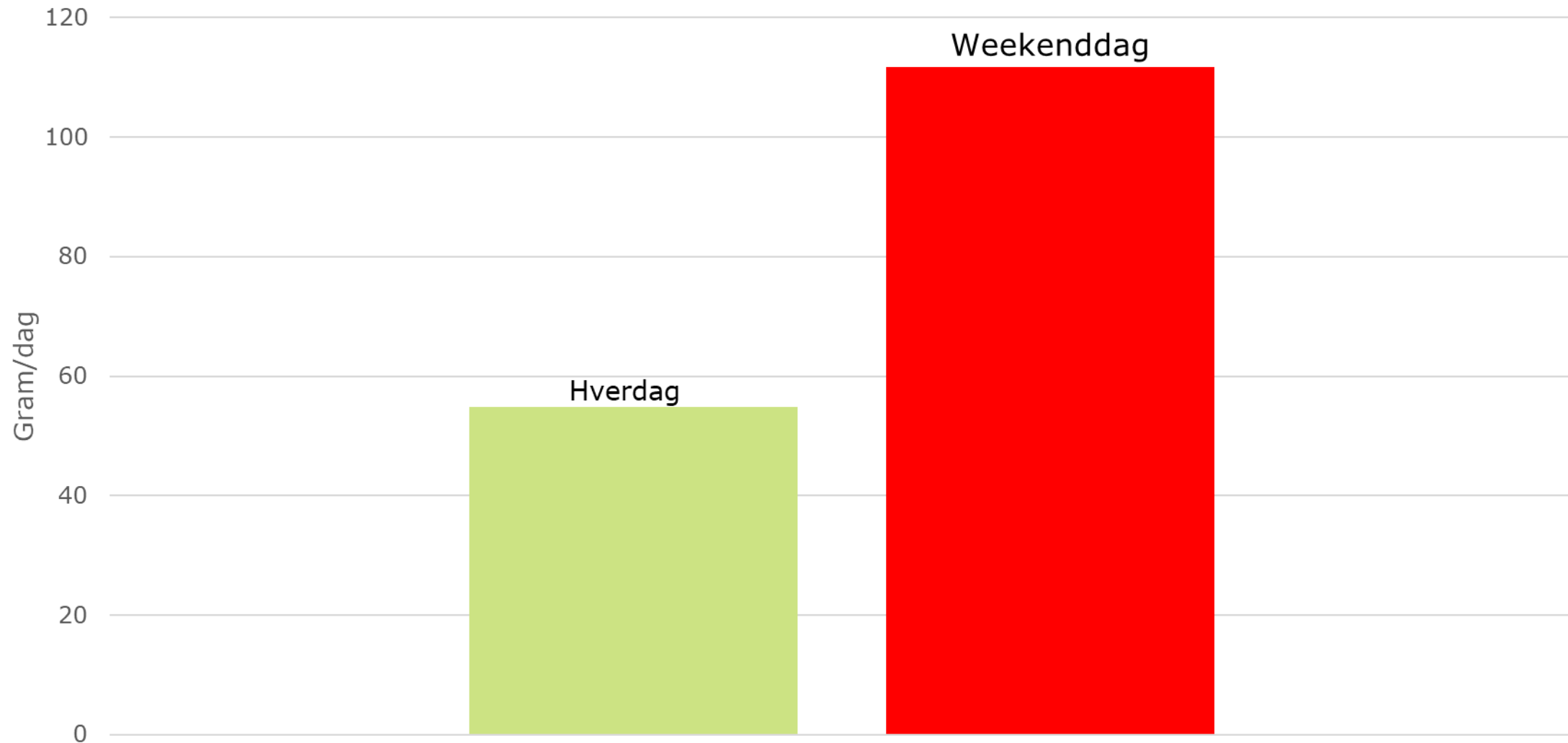


Andre kilder til sukker



Sukkervaner hverdag-weekend

Indtaget af slik, chokolade, kager og is på hverdage og weekenddage, 4-17 årige, 2011-13



Børns dårlige weekendvaner kan aflæses i deres sundhedsprofil om mandagen

8-11-årige børns sundhedsprofil er dårligere efter weekenden (Hjorth et al. 2015)

- Niveauet af triglycerid- og insulin (risikomarkører for diabetes og hjerte-karsygdomme) var 28-35% højere om mandagen end om fredagen
- Usunde kostvaner, mindre bevægelse og mindre søvn i weekenden

Mor og far har styr på det med hyggen

Børns sukkervaner

Undersøgelse af sukkerkulturen blandt børnefamilier med 4-12-årige børn



".... når vi kommer til weekenden, er det i orden at synde lidt. Det er altså også hyggeligere at spise chokolade, is eller en god, hjemmebagt kage i stedet for frugt som vi får i hverdagen"

"Jeg har egentlig ikke lyst til at erstatte mine børns sukkerholdige produkter i weekenderne med sunde alternativer, fordi jeg synes, at de får sund mad i hverdagen"

"Jeg tænker overhovedet ikke over, at selvom de ikke får meget sukker i hverdagen, så kan sukkermængden i weekenden overstige det anbefalede ugentlige sukkerbehov. Det er slet ikke nødvendigt at spekulere på, fordi vi er gode til at give børnene slik, chokolade osv. i begrænsede mængder. Jeg synes ikke det er vanskeligt at vide, hvornår de har fået for meget sukker på en uge, så jeg stoler på min egen intuition"

Opsummering

Kostens sukkerindhold er faldet både blandt børn og voksne. Blandt de 4-17 årige (fra 13,3 til 10,8 E%) fra 2000-2013.

Børn og unge:

- I perioden 2005 til 2013 ses der en reduktion i indtaget af sukkersødede drikke for børn, men ikke for unge.
- Børn og unges gennemsnitlige indtag af søde sager og sukkersødede drikke er op til 3-4 gange højere end det maksimalt anbefalede.
- Børn og unges sundhedstilstand er dårligere i weekenden end i hverdagen som følge af mere usunde kostvaner og mindre bevægelse.

Salgstal peger på, at indtaget af slik og sodavand stiger efter år med faldende tendens, så der skal fortsat fokuseres på både børn og voksne sukkervaner og især på at forbedre weekendens kostvaner.

Tak for jeres
opmærksomhed

Spørgsmål?