

Energidrikke i Danmark Undersøgelse af indtaget blandt 10-35-årige

Christensen, Lene Møller; Iversen, Jeppe Decker; Biloft-Jensen, Anja Pia; Petersen, Marta Axelstad; Søndergaard, Anders Budtz; Matthiessen, Jeppe

Publication date:
2014

Document Version
Også kaldet Forlagets PDF

[Link back to DTU Orbit](#)

Citation (APA):
Christensen, L. M., Iversen, J. D., Biloft-Jensen, A. P., Petersen, M. A., Søndergaard, A. B., & Matthiessen, J. (2014). Energidrikke i Danmark Undersøgelse af indtaget blandt 10-35-årige. Søborg: DTU Fødevareinstituttet.

DTU Library

Technical Information Center of Denmark

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Energidrikke i Danmark

Undersøgelse af indtaget blandt 10-35-årige



Energidrikke i Danmark

Undersøgelse af indtaget blandt 10-35-årige

Udarbejdet af:

Lene Møller Christensen

Jeppe Decker Iversen

Anja Biltoft-Jensen

Marta Axelstad Petersen

Anders Budtz Søndergaard

Jeppe Matthiessen

DTU Fødevareinstituttet

Afdeling for Ernæring

Energidrikke i Danmark. Undersøgelse af indtaget blandt 10-35-årige

Consumption of energy drinks among 10-35-y-old Danes

1. udgave, november 2014

Copyright: DTU Fødevareinstituttet

ISBN: 978-87-93109-26-1

Denne rapport citeres som: Christensen LM, Iversen JD, Biltoft-Jensen A, Petersen MA, Søndergaard AB, Matthiessen J (2014). Energidrikke i Danmark. Undersøgelse af indtaget blandt 10-35-årige. DTU Fødevareinstituttet

This report should be cited as: Christensen LM, Iversen JD, Biltoft-Jensen A, Petersen MA, Søndergaard AB, Matthiessen J (2014). Consumption of energy drinks among 10-35-y-old Danes (in Danish with an English summary). National Food Institute, Technical University of Denmark

Rapporten findes i elektronisk form på adressen:

www.food.dtu.dk

Fødevareinstituttet

Danmarks Tekniske Universitet

Mørkhøj Bygade 19

DK-2860 Søborg

Tlf. +45 35 88 70 00

Fax +45 35 88 70 01

Indholdsfortegnelse

Forord	5
Sammenfatning og konklusion	6
Indtag af energidrikke.....	6
Mængden af energidrik der indtages pr. gang.....	7
Sammenhæng mellem indtag af energidrikke og køn, alder, uddannelse og livsstil.....	7
Årsager til at indtage energidrikke.....	7
Sundhedsmæssig forståelse af energidrikke.....	8
Konklusion.....	9
Summary and conclusion	10
Læsevejledning	15
Baggrund	16
Udviklingen i salg af energidrikke fra 2010 til 2013.....	16
Bivirkninger af koffein i energidrikke.....	21
Bivirkninger af sukker i energidrikke.....	27
Formål.....	29
Metode	30
Kvantitativ undersøgelse.....	30
Interviewundersøgelse.....	37
Karakteristika af deltagere i undersøgelsen	40
Sammenlignelighed med befolkningen.....	41
Indtag af energidrikke	46
Mængden af energidrik der indtages pr. gang.....	48
Diskussion.....	49
Indtag af energidrikke i forhold til sociodemografiske faktorer	52
Køn og alder.....	52
Uddannelse.....	55
Region.....	58
Urbanisering.....	58
Diskussion.....	59

Indtag af energidrikke i forhold til vægtstatus og livsstil	62
Vægtstatus	62
Fysisk aktivitet i fritiden	62
Stillesiddende skærmtid	63
Rygning	64
Søvnlængde	64
Søde drikkevarer	66
Diskussion	67
Årsager til at indtage energidrikke	69
Smag	70
Træthed og præstationer	70
Årsager til <i>ikke</i> at indtage energidrikke	72
Situationer hvor energidrikke indtages.....	73
Diskussion	79
Virkning og bivirkninger ved indtag af energidrikke	81
Oplevede virkninger ved indtag af energidrikke.....	82
Oplevede bivirkninger	86
Diskussion	89
Sundhedsmæssig forståelse af energidrikke	90
Viden om indholdsstoffer.....	90
Viden om anbefalinger	92
Diskussion	94
Styrker og svagheder	95
Myter og fakta om koffein og energidrikke	96
Referencer	100
Bilag	109

Forord

Energidrikke udgør et hastigt voksende marked, og den eksisterende viden om indtaget blandt større børn, unge og voksne i Danmark er yderst begrænset. DTU Fødevareinstituttet og Coop Analyse har derfor indgået et samarbejde om at belyse området. Denne rapport beskriver brugen af energidrikke blandt 3682 danskere i alderen 10-35 år. Undersøgelsen indgår i den myndighedsrådgivning, som DTU Fødevareinstituttet udfører for Fødevarestyrelsen.

En stor tak til alle, der har bidraget til undersøgelsen, ikke mindst Lars Aarup for konstruktivt samarbejde om gennemførelsen af dataindsamlingen og levering af salgsdata fra Coop Danmark.

Projektet er ledet af Jeppe Mathiessen. Interviewundersøgelsen blev gennemført og afrapporteret af Jeppe Decker Iversen, og den kvantitative undersøgelse blev gennemført af analysebureauet YouGov og afrapporteret af Lene Møller Christensen. Udvikling og validering af spørgeskema vedr. drikkevarer er foretaget af Anja Biltoft-Jensen i samarbejde med praktikanterne Mariah Juul Nielsen og Ronja Lill Krabbe fra Metropol. Desuden har Marta Axelstad Petersen fra Afdeling for Toksikologi og Risikovurdering, DTU Fødevareinstituttet bidraget med et afsnit om bivirkninger af koffein i energidrikke, ligesom Anders Budtz Søndergaard har bidraget med et afsnit om udviklingen i salget af energidrikke samt en analyse af undersøgelsesdeltagernes sammensætning.

DTU Fødevareinstituttet
Afdeling for Ernæring

Gitte Gross
Afdelingschef

Sammenfatning og konklusion

Denne rapport beskriver indtaget af energidrikke blandt danskere i alderen 10-35 år, som er den primære målgruppe for energidrikke. Energidrikke defineres som læskedrikke med tilsat sukker eller sødestoffer, der indeholder over 150 mg koffein pr. liter. Indtaget af energidrikke blev kortlagt blandt 3682 personer via et webbaseret frekvensspørgeskema. Årsager til at indtage energidrikke blev undersøgt via to fokusgrupper og 30 interviews med både brugere og ikke-brugere af energidrikke samt forældre til 10-14-årige deltagere.

Deltagerne i den kvantitative del af undersøgelsen ligner befolkningen i forhold til køn og alder og i mindre grad i forhold til uddannelse. Dette er der taget højde for ved at vægte data i forhold til køn, alder og uddannelse. Forskellene mellem undersøgelsesdeltagerne og befolkningen anses ikke for at have afgørende betydning for undersøgelsesresultaternes samlede generaliserbarhed.

Mængden af energidrikke, der bliver solgt i Danmark, er steget markant siden 2010. Mængden er næsten tredoblet fra knap fire millioner liter til godt 11 millioner liter pr. år. Dette skyldes dels en stigning i antallet af energidrikke, der bliver solgt og dels, at der i stigende grad bliver solgt energidrikke i større enheder end tidligere. Således udgjorde produkter på 50 cl ca. 47 % i 2013 mod ca. 15 % i 2010.

Energidrikke kan ved et højt indtag give bivirkninger. Bivirkninger kan f.eks. være søvnbesvær, hjertebanken og rastløshed. Energidrikke med sukker kan også bidrage til et højere sukkerindtag i kosten, idet de ofte indeholder 10-30 % mere sukker end f.eks. sodavand. Et højt indtag af læskedrikke med sukker øger risikoen for overvægt, diabetes 2, karies og tanderosion.

Indtag af energidrikke

Resultaterne fra den kvantitative undersøgelse viser, at 27 % af deltagerne indtager energidrikke mindst en gang om måneden. Blandt brugerne af energidrikke indtager 59 % energidrikke 1-3 gange om måneden (ikke-regelmæssig brugere), mens 33 % af brugerne indtager energidrikke 1-3 gange om ugen (regelmæssige brugere) og 9 % af brugerne indtager energidrikke mindst 4 gange om ugen (storforbrugere). Blandt brugerne af energidrikke er det gennemsnitlige indtag af energidrik 69 ml pr. dag. En ikke-regelmæssig bruger indtager i gennemsnit 17 ml energidrik pr. dag, mens en regelmæssig bruger indtager 84 ml pr. dag, og en storforbruger indtager 359 ml pr. dag. Langt de fleste brugere indtager sukkerholdige energidrikke (86 % af brugerne), mens 19 % indtager sukkerfri energidrikke. Ca. 20 % af brugerne indtager energidrikke med alkohol (færdigblandet eller hvor bruger selv iblander alkohol). Brugere kan indtage en kombination af alle tre typer af energidrikke, hvorfor det ikke giver 100 %. Den største andel brugere af energidrikke med alkohol er i aldersgrupperne 15-19 år (24 %) og 20-26 år (23 %).

Mængden af energidrik der indtages pr. gang

Ca. to tredjedele af brugerne indtager normalt en mængde på 250 ml energidrikke uden alkohol pr. gang, mens resten indtager mindst 330 ml pr. gang. Der er en tendens til, at flere indtager energidrikke med alkohol i større mængder pr. gang end energidrikke uden alkohol. Andelen af drenge/mænd, der indtager en mængde på mindst 330 ml pr. gang, er således ca. 60 % blandt dem, der indtager energidrikke med alkohol, mod 40 % blandt dem, der indtager energidrikke uden alkohol. 12 % af brugerne af energidrikke har et højt akut indtag på mindst 1 liter energidrik over en periode på seks timer, og størstedelen er mænd mellem 15 og 26 år.

Sammenhæng mellem indtag af energidrikke og køn, alder, uddannelse og livsstil

Der er en klar sammenhæng mellem indtaget af energidrikke og køn og alder. Der er således flest brugere af energidrikke blandt drenge/mænd i alderen 15-19 år (48 %) og 20-26 år (37 %) og færrest blandt piger i alderen 10-14 år (11 %). Der er ikke en klar sammenhæng mellem indtaget af energidrikke og uddannelse, region samt urbanisering. Andelen af brugere med et hyppigt indtag er dog højest i grupperne med korte uddannelse.

Indtag af energidrikke hænger sammen med en mindre sund livsstil. Antallet af faktorer for en mindre sund livsstil, der er forbundet med indtag af energidrikke, er forskelligt i forhold til køn og alder. Der er flere brugere af energidrikke blandt overvægtige 10-19-årige drenge/mænd og overvægtige 20-25-årige kvinder sammenlignet med gruppen af ikke-overvægtige. Blandt 15-19-årige drenge/mænd og 15-35-årige piger/kvinder, som ryger, er der flere brugere af energidrikke sammenlignet med gruppen af ikke-rygere. Der er også flere brugere blandt 10-14-årige børn og 20-26-årige kvinder, der sover mindre end anbefalet sammenlignet med dem, der sover som anbefalet. Blandt 10-19-årige og 27-35-årige drenge/mænd og 10-14-årige piger, som har mere end fire timers skærmtid om dagen, er der flere brugere sammenlignet med dem, som har mindre end fire timers skærmtid om dagen (tid ved tv, pc, tablet og spillekonsol). Endelig har 15-35-årige drenge/mænd og 10-26-årige piger/kvinder, der er brugere af energidrikke, næsten dobbelt så stort et indtag af søde drikkevarer sammenlignet med gruppen af ikke-brugere. I nærværende undersøgelse er det ikke muligt at afgøre om indtaget af energidrikke supplerer eller erstatter indtaget af andre søde drikkevarer. Der er ikke fundet en klar sammenhæng mellem fysisk aktivitet i fritiden og indtag af energidrikke.

Årsager til at indtage energidrikke

Resultaterne fra den kvantitative undersøgelse viser, at smagen umiddelbart er den væsentligste årsag til at indtage energidrikke blandt både børn, unge og voksne. Energidrikke indtages derudover af funktionelle årsager som den hurtige og nemme løsning, f.eks. for at kunne holde sig vågen

i længere tid og for at få mere energi til at præstere. Det er bemærkelsesværdigt, at mange brugere er i tvivl om eller ikke oplever virkninger ved at indtage energidrikke (30 %).

Interviewundersøgelsen peger på, at energidrikke blandt de 10-14-årige især indtages til film- eller computerarrangementer om aftenen i weekenden. Energidrikke bliver også serveret i forbindelse med børnefødselsdage og overnatninger, fordi forældrene opfatter energidrikke som et alternativ til sodavand, der ofte også begrænses til at blive serveret i weekenden. Forældre til de interviewede brugere tillader også, at deres børn indtager energidrikke efter fysisk aktivitet med det formål, at børnene kan opretholde deres energiniveau.

Resultater fra den kvantitative undersøgelse og interviewene viser, at de unge og voksne indtager energidrikke i forskellige sammenhænge, der bl.a. afhænger af, om det er en hverdag eller en weekenddag. I hverdagen indtager brugerne især energidrikke på uddannelsesinstitutionen eller i arbejdsrelaterede situationer for at modvirke træthed og for at få mere energi/overskud. I weekenden kombinerer de unge brugere energidrikke med alkohol til fester med venner eller på barer både pga. smagen, og fordi de oplever, at de kan indtage mere alkohol og holde sig vågne i længere tid. De indtager også energidrikke for at fremme præstationsevnen under motions- og sportsudøvelse.

Sundhedsmæssig forståelse af energidrikke

Den kvantitative undersøgelse viser, at 42 % af brugerne af energidrikke har oplevet bivirkninger efter at have indtaget energidrikke. De hyppigste bivirkninger, som brugerne selv har oplevet, er søvnbesvær, rastløshed og hjertebanken. Brugere i interviewundersøgelsen oplever flere bivirkninger, når de indtager store mængder energidrik over kort tid – f.eks. i forbindelse med alkohol. Brugere fortæller, at de ikke tænker over bivirkninger ved at indtage energidrikke.

Interviewene peger på, at de 10-14-årige deltagere har begrænset viden om indholdsstofferne i energidrikke, bivirkninger ved at indtage energidrikke samt anbefalingen om, at børn, gravide og ammende frarådes at indtage energidrikke. De 10-14-åriges sundhedsvaner er under stor indflydelse fra forældrene. Mange forældre til brugere af energidrikke kender imidlertid ikke til anbefalingerne for energidrikke.

Hovedparten af de unge og voksne kender til energidrikkes indhold af koffein og sukker og i mindre grad til indholdsstoffer som taurin og glucoronolacton. Unge og voksne vurderer sundhedsværdien af drikkevarer ud fra indholdet af kalorier og sukker samt ud fra emballagens visuelle fremtoning. Brugere mener, at deres indtag af energidrikke er acceptabelt ud fra et sundhedsmæssigt synspunkt og føler derfor ikke behov for at opsøge mere viden om energidrikke.

Konklusion

Vi finder en sammenhæng mellem indtag af energidrikke og køn, alder, vægtstatus og livsstil (rygning, skærmtid, søvn, indtag af søde drikkevarer) blandt danskere i alderen 10-35 år. I forhold til at identificere grupper med et højt indtag af energidrikke i det sundhedsfremmende arbejde er drenge/mænd i alderen 15-26 år en central gruppe at være opmærksom på. Herudover er det vigtigt at have fokus på indtaget af energidrikke blandt børn, da selv et relativt lavt indtag af energidrikke kan påvirke børns adfærd.

Nærværende undersøgelse peger endvidere på, at energidrikke i dag har samme status for de yngre brugergrupper som sodavand havde for de ældre brugergrupper, da de var yngre. De yngste brugere og deres forældre betragter således energidrikke som en læskedrik på lige fod med sodavand. Denne udvikling er problematisk, fordi der synes at være et skred i forhold til, hvilke drikkevarer der karakteriseres som normale at indtage. Både brugen af og holdningerne til energidrikke giver anledning til bekymring for, at indtaget vil stige de kommende år. En oplysningsindsats om energidrikke, herunder kendskab til bivirkninger af koffein og anbefalingerne om, at børn, gravide og ammende ikke bør indtage energidrikke kan formentlig bidrage til at afhjælpe problemet.

42 % af brugerne har oplevet bivirkninger ved indtag af energidrikke og anser umiddelbart ikke rastløshed, søvnløshed og hjertebanken som bivirkninger, der er alvorlige nok til at ændre drikkevaner. I USA og Frankrig viser en systematisk overvågning og afrapportering, at der har været flere alvorlige hændelser i forbindelse med indtag af energidrikke. De observerede bivirkninger var primært knyttet til hjertekar-systemet, mave-tarm-kanalen samt nervesystemet. En tilsvarende systematisk overvågning og afrapportering af bivirkninger ved indtag af energidrikke i Danmark vil muligvis være nyttig.

Der er grund til at følge udviklingen i indtaget af energidrikke i Danmark fremover, hvilket er i tråd med anbefalinger fra gruppen bag Den Europæiske Fødevarerikkerhedsautoritet (EFSA) undersøgelse af indtaget af energidrikke i EU. Samtidig er der behov for mere viden om indtag af energidrikke i forbindelse med sportsudøvelse og alkohol. Dette vil kræve mere specifikke undersøgelser end nærværende undersøgelse.

Summary and conclusion

This report describes the intake of energy drinks among Danes aged 10-35 years. This age group is considered to be the primary target group for consumption of energy drinks. Energy drinks are defined as soft drinks with added sugar or sweeteners and containing more than 150 mg caffeine per liter. The intake of energy drinks was examined in a survey among 3682 persons participating in a web-based questionnaire on frequency of consumption. The reasons for consuming energy drinks were examined through two focus groups and 30 interviews with users and non-users of energy drinks (10-35 years) as well as parents of participants aged 10-14 years. The age group is subdivided into children 10-14 years, adolescents 15-19 years and adults 20-35 years.

The examined population in the survey reflects the general population with respect to age and gender, but to a lesser degree education. The use of weighted data regarding age, sex and education minimizes the skewed distribution. The differences between the examined population and the general population are not considered to have a major influence on the generalization of the survey results.

The amount of energy drinks sold in Denmark has increased almost threefold since 2010, from approximately 4 million liters to more than 11 million liters per year. This is due to an increase in the number of energy drinks sold as well as an increase in size of units sold. Products of 50 cl accounted for 15% of sales in 2010 and the share increased to 47% in 2013.

Energy drinks, if consumed in large quantities, can produce adverse side effects. The adverse side effects can be e.g. insomnia, increased heart rate and restlessness. Many energy drinks contain added sugar (10%-33% more sugar than common soft drinks), and thus can contribute to a higher intake of sugar. A high intake of soft drinks with added sugar increases the risk of overweight, type 2 diabetes, dental caries, and dental erosion.

Intake of energy drinks

The results from the quantitative survey show that 27% of the participants consume energy drinks at least once a month. Among users, 59% consume energy drinks 1-3 times a month (referred to as non-regular users), while 33% consume energy drinks 1-3 times a week (regular users) and 9% are considered high users with a consumption of energy drinks at least 4 times a week. Among users of energy drinks, the average intake is 69 ml per day. A non-regular user consumes 17 ml of energy drink per day, while a regular user consumes 84 ml per day and a frequent user consumes 359 ml per day. The majority of users (86%) consume sugar-added energy drinks, while 19% consume sugar-free energy drinks. Approximately one-fifth of the users combine consumption of energy drinks with alcohol (ready-to-drink or self-made). The users can consume a combination of all three types of energy drinks, hence why adding them up does not amount to 100 %. The highest

share of users of energy drinks with alcohol is found in the age groups 15-19 years (24%) and 20-26 years (23%).

Amount of energy drink consumed in one occasion

Approximately two-thirds of users of energy drinks consume 250 ml of non-alcoholic energy drink per occasion, while the rest consume at least 330 ml per occasion. If energy drinks are consumed together with alcohol, the intake per occasion is slightly higher. Among approximately 60% of the male users, the consumption of alcohol-containing energy drinks is at least 330 ml per occasion, while approximately 40% of the males consume at least 330 ml per occasion when consuming non-alcoholic energy drinks. Among users, 12% have an acute high intake of at least 1 liter of energy drinks over a period of 6 hours and the majority of these users are male, aged 15-26 years.

Association between intake of energy drinks, age, gender, education and lifestyle

There is a consistent association between intake of energy drinks, age and gender. More users of energy drinks are found among males between 15-19 years of age (48% of participants) and 20-26 years of age (37% of participants), and less among females aged 10-14 years (11%). No association is found regarding level of education, region and urbanization. However, the proportion of users with a frequent intake of energy drinks is highest in the groups with lower educational level.

Intake of energy drinks is associated with a less healthy lifestyle. The number of factors for an unhealthy lifestyle, associated with intake of energy drinks, differs according to age and gender. More users of energy drinks are found among overweight males aged 10-19 and overweight females aged 20-25 compared with participants not being overweight. Among males 15-19 years of age and among females aged 15-35, more users are smokers compared with non-smokers. Also, more users are found among 10-14 year-old children and 20-26 year-old females who get less than the recommended amount of sleep compared to those who sleep according to recommendations.

Regarding screen time (activities done in front of a screen, such as watching TV, working on a computer/tablet, or playing video games) more users of energy drinks are found among 10-19-year-old males, 27-35-year-old males and 10-14-year-old females who have more than four hours of screen time each day compared with those who have less screen time. Users of energy drinks consume almost twice the amount of sweetened beverages compared to non-users of energy drinks. In the current survey, it is not possible to conclude whether the intake of energy drinks supplements or replaces the intake of other sweetened beverages. No clear association has been found between physical activity in leisure time and intake of energy drinks.

Reasons for consuming energy drinks

Results from the quantitative survey show that taste is the primary reason for consuming energy drinks among children, adolescents and adults. Energy drinks are also chosen due to their functional properties as a quick and convenient solution, when there is a need for staying awake for a longer time or having more energy to perform. It is noteworthy that many users doubt or do not experience the effects of consuming energy drinks (30%).

The qualitative interviews reveal that consumption of energy drinks among 10-14-year-old children mainly occurs during movie or computer game events during weekend nights. Energy drinks are also served in connection with children's birthday parties and overnight 'slumber parties', because the parents consider energy drinks as an alternative to other soft drinks, which are also normally restricted to being consumed during weekends. Parents of users of energy drinks allow their children to consume energy drinks after physical exercise to maintain their energy level.

Results from both the quantitative survey and the interviews show that adolescents and adults consume energy drinks at different occasions, which are connected to either weekdays or weekends. On weekdays, users consume energy drinks at educational institutions or at work in order to prevent fatigue and to feel more energetic. During weekends, adolescents combine the intake of energy drinks with alcohol at parties with friends or at bars because of the taste and because they experience that they can consume more alcohol and stay awake longer. They also consume energy drinks in order to enhance their physical ability during sports and exercise.

Health-related perception of energy drinks

The quantitative survey shows that 42% of users of energy drinks have experienced adverse side effects after consuming energy drinks. The most frequently experienced adverse effects are insomnia, being restless and increased heart rate. Users experience most adverse effects when they consume large amounts of energy drinks over a short period of time, e.g. in connection with alcohol. The users explain in the interviews that they do not reflect on the adverse effects from consuming energy drinks.

The interviews show that 10-14-year-old children have little knowledge about the ingredients in energy drinks, the adverse effects of consuming energy drinks or the recommendation that children, pregnant and breastfeeding women do not consume energy drinks. The habits of 10-14-year-old children regarding health are under the strong influence of the parents. Many parents of users of energy drinks do not know that consuming energy drinks is not recommended for children, pregnant or breastfeeding women.

Most adolescent and adult users of energy drinks know that they contain caffeine and sugar, but to a lesser degree are they aware of the content of taurine and glucoronolactone. Adolescents and adults assess the health properties of beverages from the content of calories and sugar and from the marketing of the product. The users feel that their intake of energy drinks is acceptable from a health point of view and do not feel the need to know more about the content of energy drink or the effects of the contents.

Conclusion

The results show that the intake of energy drinks is associated with age, gender, weight status and lifestyle (smoking, screen time, sleep and intake of sweetened beverages) among Danes aged 10-35 years. In particular, males aged 15-26 years have a high intake of energy drinks and are considered an important target group for health promotion activities. Attention should also be paid to children consuming energy drinks, because children are especially sensitive to the adverse effects of caffeine intake. It has previously been shown that even a relatively low intake of energy drinks can affect the behavior of children.

The current survey shows that currently energy drinks have the same status among the youngest users as soft drinks had for the older users when they were younger. The youngest users and their parents consider energy drinks as a beverage in line with other soft drinks. This development is considered a problem, as this indicates a health-related change regarding which beverages can be considered normal to consume. Both the use of and the attitude towards energy drinks raise concern as it can be expected that the consumption will increase in the coming years. The problem could possibly be minimized by raising awareness in the public of the adverse side effects of consuming large amounts of caffeine as well as increasing awareness of the recommendations that children, pregnant or breastfeeding women should not consume energy drinks

Among the users, 42% have experienced adverse effects from consuming energy drinks, but do not consider anxiety, insomnia and tachycardia to be serious adverse effects that would make them change their energy drink consumption habits. In the US and France, a systematic surveillance and reporting system shows several serious incidents related to intake of energy drinks. The observed adverse effects were primarily related to the cardio vascular system, the gastrointestinal tract or the nervous system. A similar systematic surveillance and reporting system in Denmark would probably be useful.

There are reasons to monitor the development in the consumption of energy drinks in Denmark, which is in line with the recommendation from the team behind a study in EU commissioned by the European Food Safety Authority (EFSA). At the same time, there is a need for more knowledge on the consumption of energy drinks in combination with sports and consumption of alcohol. This will require more specific surveys than the current survey.

Læsevejledning

Rapporten indledes med en opsamling af den nuværende viden om energidrikke, herunder udviklingen af salget af energidrikke samt bivirkninger af koffein og sukker i energidrikke. Inden resultaterne beskrives de anvendte metoder.

Beskrivelse og diskussion af resultaterne afrapporteres tematisk. Først beskrives karakteristika for deltagerne i undersøgelsen samt undersøgelsesresultaternes generaliserbarhed, og dernæst beskrives og diskuteres deltagernes indtag af energidrikke. Herefter beskrives og diskuteres sammenhænge mellem indtag af energidrikke og sociodemografiske faktorer (køn, alder, uddannelse, urbanisering) og dernæst indtag af energidrikke i forhold til vægtstatus og livsstil (fysisk aktivitet i fritiden, stillesiddende skærmtid, rygning, søvnlængde og indtag af søde drikkevarer).

Rapportens sidste del beskriver og diskuterer årsager til at indtage energidrikke, virkning og bivirkninger ved indtag af energidrikke og afsluttes med et afsnit om den sundhedsmæssige forståelse af energidrikke.

Baggrund

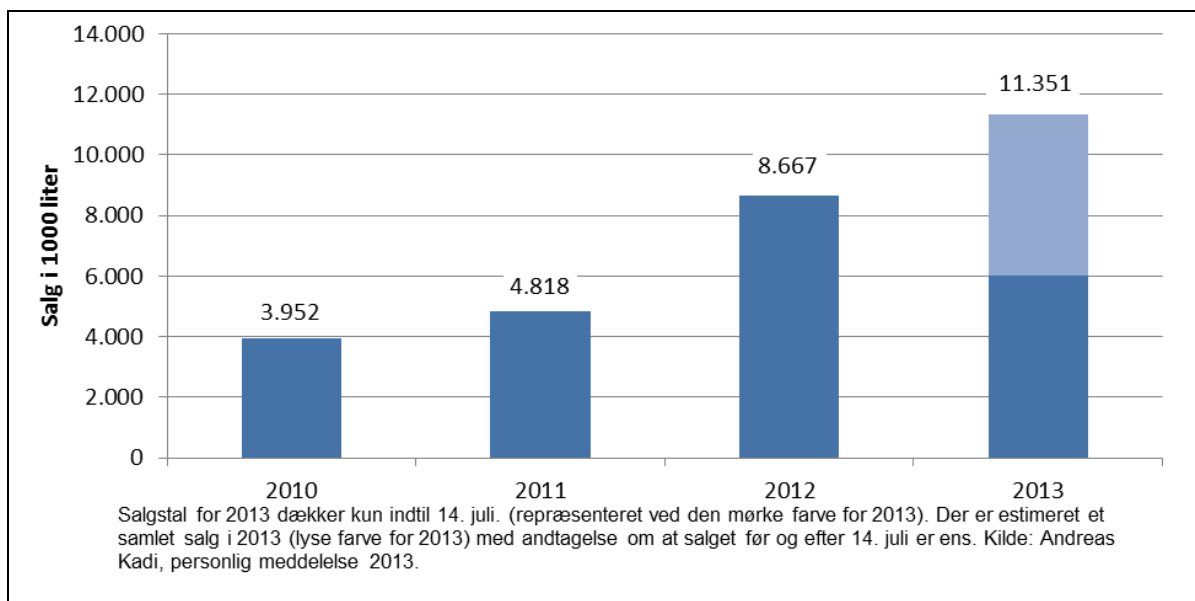
”Energidrikke” defineres i nærværende rapport som læskedrikke med tilsat sukker eller sødestoffer, der indeholder over 150 mg koffein pr. liter. Energidrikke må højst tilsættes 320 mg koffein pr. liter, og der er ingen begrænsninger i forhold til salgsenhedens størrelse (Fødevarestyrelsen 2014). Energidrikke er ofte også tilsat stoffer som taurin og glucoronolacton samt B-vitaminer.

Udviklingen i salg af energidrikke fra 2010 til 2013

Udviklingen i salget af energidrikke i perioden fra 2010 til 2013 bliver her gennemgået; dels udviklingen i den samlede mængde af energidrikke og dels hvordan produkterne på markedet er sammensat. Perioden fra 2010 til 2013 er valgt, da Fødevarestyrelsen i efteråret 2009 gav tilladelse til at tilsætte 320 mg koffein pr. liter energidrikke mod tidligere 150 mg pr. liter. Den daværende tilladelse var begrænset til salgstørrelser på max 25 cl. I sommeren 2011 hævede Fødevarestyrelsen begrænsningen om, at energidrikke højst må sælges i salgsenheder på max. 25 cl, således at der ikke længere er begrænsninger i forhold til størrelsen på salgsenheden. Dette skete samtidig med, at Danmark notificerede et krav om advarselsmærkning til EU. Kravet om advarselsmærkning betyder, at energidrikke i Danmark skal mærkes med: ”Højt koffeinindhold. Bør ikke indtages af børn eller gravide eller ammende kvinder” (Fødevarestyrelsen 2011). Samme advarselsmærkning vil være gældende i hele EU fra december 2014.

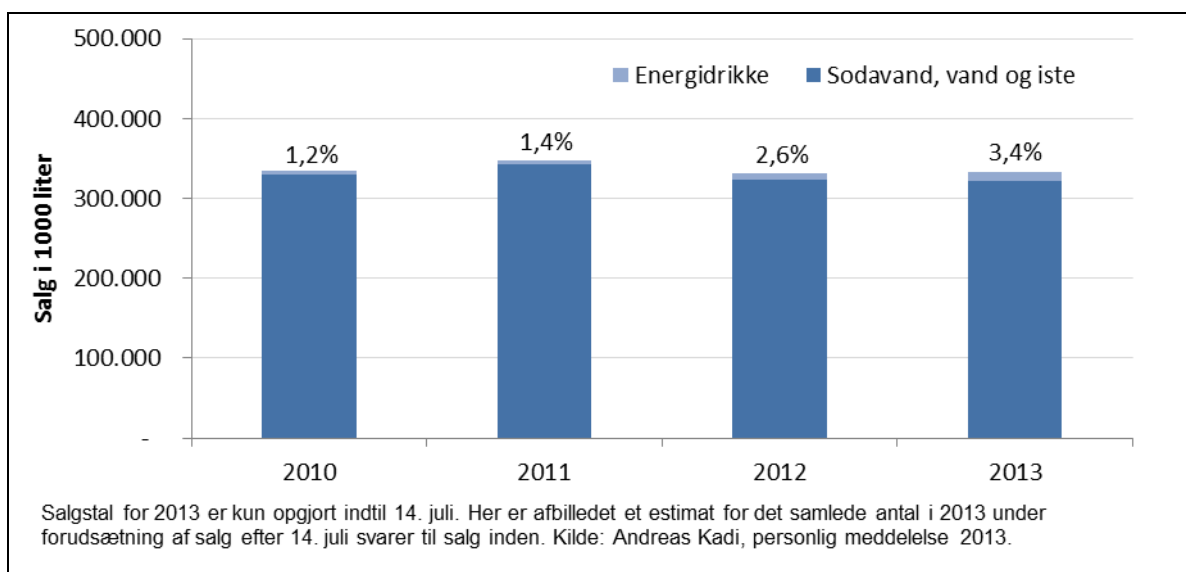
Analysen af salget bygger dels på samlede salgstal for energidrikke i Danmark leveret af brancheorganisationen Energy Drinks Europe (EDE) (Andreas Kadi personlig meddelelse 2013) og dels på salgstal fra Coop Danmark (Erhard Nielsen personlig meddelelse 2014). En fuldstændig præcis opgørelse over alt salg af energidrikke i Danmark findes ikke, men det vurderes af EDE, at deres opgørelse med få undtagelser dækker det samlede marked i Danmark. De er desuden sammenlignelige med opgørelser fra Nielsen ScanTrack, som viser detailsalget (Sindal 2013). Salgstallene fra Coop Danmark dækker ikke hele det danske marked, men antages at være repræsentative for energidrikke købt i danske supermarkeder. Derudover sælges energidrikke igennem grænsesalg, kiosker og tankstationer eller ontrade på restaurationer og barer.

De generelle salgstal viser en markant stigning i salget af energidrikke siden 2010. Som det fremgår af figur 1 er salget næsten tredoblet i perioden fra 2010 til 2013 - fra ca. 4 million liter i 2010 til lidt over 11 millioner liter i 2013. Mængden af energidrikke, der bliver solgt i Danmark, er altså steget med 49,4 procent i gennemsnit om året over perioden.



Figur 1 Udvikling i forbruget af energidrikke i Danmark

I figur 2 er salget af energidrikke sammenlignet med det samlede salg af læskedrikke som sodavand, is-te og vand (inklusive vand med kulsyre) i Danmark. Det er ikke i denne analyse muligt at adskille vand fra andre former for læskedrikke. Ifølge Bryggeriforeningen udgjorde vand (inklusive vand med kulsyre og/eller smag) omkring 20,5 procent af det samlede mængde af solgte læskedrikke (ekskl. Is-te) og vand (Bryggeriforeningen 2014). Det samlede salg af læskedrikke har været næsten uændret i perioden fra 2010 til 2013, idet salget i 2013 kun er 0,3 procent lavere end i 2010. Stigningen i salget af energidrikke i perioden betyder, at de repræsenterer en stadig større andel af læskedrikke kategorien. Energidrikke udgør dog stadig kun en lille del af det samlede salg af læskedrikke. Stigningen i salget af energidrikke synes ikke at have bidraget til en samlet stigning i salget af læskedrikke, men derimod til at fastholde det nuværende salg.



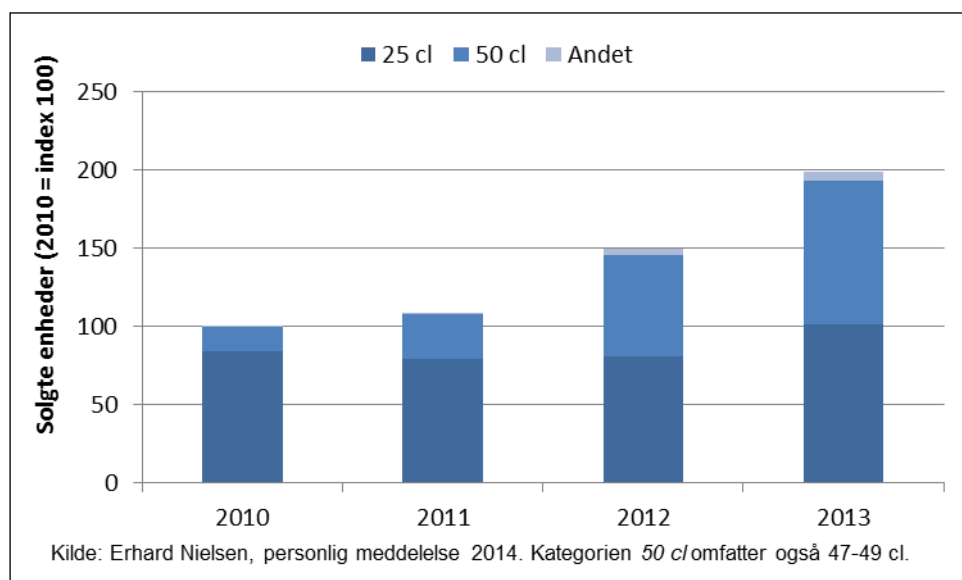
Figur 2 Energidrikke som andel af det samlede danske marked for læskedrikke

Salget af energidrikke i Coops butikker i november og december 2013 er sammenlignet med salget i resten af 2013 for at afgøre i hvilket omfang disse to måneder er repræsentative for året. Det præcise salg i Coops butikker afhænger ikke blot af sæsonmæssige ændringer i forbruget, men kan også hænge sammen med kampagner eller aftaler, der er specifikke for Coop. En præcis gennemgang af, hvordan salget varierer henover året, er således ikke relevant. Salget i november ligger omkring 9 procent under gennemsnittet for året, mens salget i december ligger omkring 5 procent over det gennemsnitlige månedlige salg. Salget i disse to måneder har tilsammen været 2,1 procent lavere end årgennemsnittet og det må derfor forventes, at det faktiske forbrug af energidrikke i 2013 har været lidt større, end denne undersøgelse viser. Det er desuden muligt, at der er større sæsonmæssige udsving andre steder end i supermarkeder.

Udvikling i produktstørrelser

Hvor ovenstående er baseret på samlede salgstal for det danske marked, er de efterfølgende salgstal baseret på Coop Danmarks salg af energidrikke i deres 1200 butikker over hele Danmark. Sammenlignes salget med ovenstående samlede salgstal fremgår det, at Coop Danmarks salg udgør over 25 procent af det samlede salg i Danmark. Udover andre supermarkeder er salg i f.eks. kiosker, tankstationer eller på restaurationer ikke medtaget i de følgende opgørelser. Opgørelserne er baseret på salgstal for hvert enkelt unikt produkt i kategorien af energidrikke. Af hensyn til Coop Danmarks forretning er absolutte tal ikke opgjort her.

Salgstal fra Coop Danmark giver mulighed for nærmere at undersøge sammensætningen af markedet i forhold til eksempelvis emballagestørrelser. Figur 3 viser udviklingen i produktstørrelser fra 2010 til 2013 og er opdelt i tre kategorier: 25 cl, 50 cl (47-50 cl), og andre størrelser (5 cl og 33 cl).



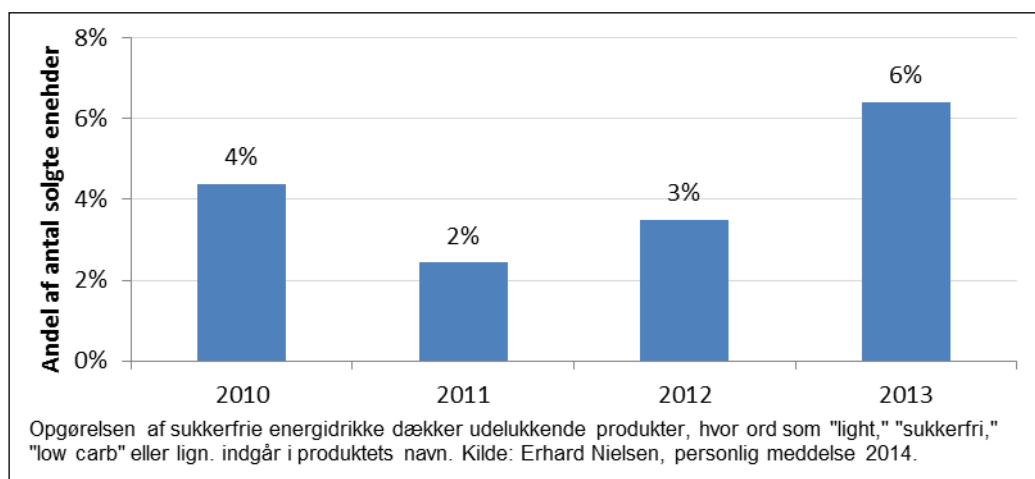
Figur 3 Udvikling i salg af enheder fordelt på emballagestørrelser sammenlignet med 2010

Som det fremgår af figur 3 er salget af størrelser på 25 cl ikke ændret betydeligt fra 2010 til 2013, hvorimod salget af energidrikke på 50 cl er steget markant. I 2010 udgjorde produkter på 50 cl omkring 15 procent af det samlede salg af energidrikke, mens det i 2013 udgjorde omkring 47 procent. Det skal bemærkes, at denne tendens muligvis er mere fremtrædende i supermarkeder (hvor produkter må antages at købes til senere forbrug), end i kiosker og tankstationer eller på restauranter og barer (hvor produkter må antages at købes til indtag her og nu).

Udvikling i produkttyper

Der er hvert år i perioden fra 2010 til 2013 blevet introduceret nye produkter (nye smagsvarianter og nye brands) i sortimentet hos Coop Danmark. I 2013 er der således omkring 75 % flere produkter i sortimentet af energidrikke, end der var i 2010. Samtidig med denne stigning i antallet af nye produkter er der ikke sket et fald i salget af de mest sælgende produkter, der allerede var på markedet. Dette peger i retning af et dynamisk marked, der fortsat er under udvikling. Ifølge EDE er de bedst sælgende mærker i Danmark i 2013: *Red Bull*, *Cult*, *Monster*, *Faxe Kondi Booster* og *Burn* (Andreas Kadi personlig meddelelse 2013). Markedet består således af udenlandske og danske mærker. Denne sammensætning peger også i retning af et dynamisk marked, hvor et mærke som Faxe Kondi Booster er at finde på listen over de mest solgte i 2013, selvom det først blev introduceret på markedet i 2012 (Royal Unibrew 2012).

Der findes en række produkter, der ikke indeholder sukker, eller som indeholder færre kalorier. De mest sælgende mærker har således varianter med navne som "light" eller "sukkerfri" på markedet. Figur 4 nedenfor opgør den andel, som light produkter udgør af det samlede salg af energidrikke hos Coop Danmark.



Figur 4 Andelen af sukkerfrie eller sukkerreducerede energidrikke

Som det fremgår af figur 4, har der været en tendens til et øget salg af sukkerfrie eller "light" produkter siden 2011. Selvom andelen af solgte produkter har været stigende, udgør de fortsat en meget lille del af det samlede salg af energidrikke. Herved adskiller energidrikke sig fra det generelle marked for læskedrikke, idet 31 % af det samlede salg af læskedrikke i 2011 udgjordes af "light" produkter (Matthiessen, Groth, & Fagt 2013).

Opsamling

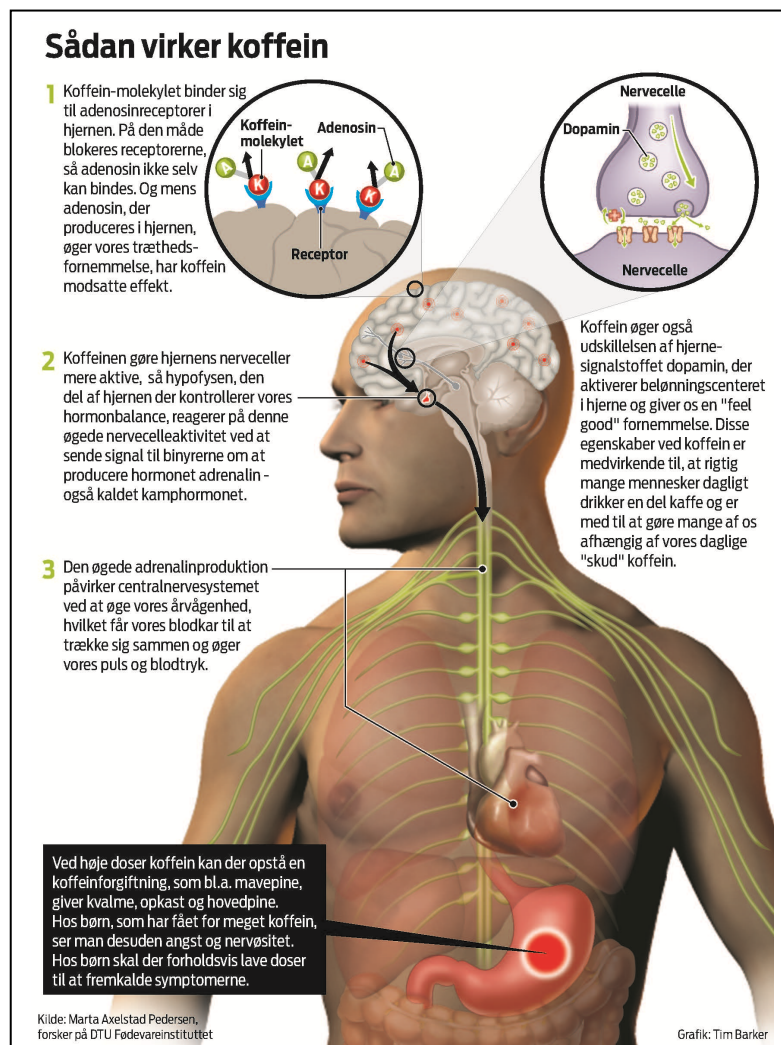
Overordnet set kan det konkluderes, at mængden af energidrikke, der bliver solgt i Danmark er steget markant de seneste år. Mængden er næsten tredoblet fra knap fire millioner liter til godt 11 millioner liter. Dette skyldes dels en stigning i antallet af energidrikke, der bliver solgt og dels, at der i stigende grad bliver solgt energidrikke i større enheder end tidligere. Således udgjorde produkter på 50 cl ca. 47 % i 2013 mod ca. 15 % i 2010. Samtidig peger fordelingen af salget på, at der fortsat er tale om et dynamisk marked, hvor der løbende bliver introduceret nye mærker og produkter.

Bivirkninger af koffein i energidrikke

Energidrikke indeholder en lang række indholdsstoffer, heriblandt koffein, taurin, glucoronolacton, sukker eller sødestoffer samt B-vitaminer. I det følgende gennemgås virkningen af nogle af disse indholdsstoffer, samt de bivirkninger som er indrapporteret i forbindelse med høje indtag af energidrikke med særligt fokus på følsomme befolkningsgrupper. Termen "bivirkninger" bruges oftest i forbindelse med indtag af medicin, men kan også bruges i sammenhæng med indtag af fødevarer. Ved en bivirkning til en fødevarer forstås en skadelig eller utilsigtet reaktion på en fødevarer. I nærværende rapport bruger vi termen i relation til indtag af energidrikke på samme måde, som den bruges i internationale publikationer.

Koffein

Det primære aktive stof i energidrikke er koffein, som er det mest anvendte psykoaktive stof i verden (Nawrot et al. 2003). Som vist i figur 5 virker koffein bl.a. på hjernens adenosin-receptorer, hvilket kan resultere i øget årvågenhed og nedsat træthedsfølelse.



Figur 5 Koffeins virkning i kroppen (Sonne 2013)

Forskelle i koffeinfølsomhed

Der er i befolkningen en meget varierende følsomhed over for virkningerne af koffein. Dette gør det svært at bestemme de daglige doser af koffein, som man bør holde sig under for at undgå negative helbredseffekter. For raske (ikke gravide) voksne (≥ 18 år) menes et indtag på op til 400 mg koffein pr. dag - svarende til indholdet i ca. 3 kopper kaffe af 20 cl. eller 5 energidrikke af 25 cl. - ikke at være forbundet med bivirkninger (Nawrot et al. 2003). Den varierende følsomhed blandt individer er især relateret til genetik, men påvirkes også af koffeinførbrugsmønstre, almen helbredstilstand samt af indtag af andre stoffer, f.eks. medicin, tobak m.m. Det er primært genetiske forskelle, som afgør om man hører til gruppen af mennesker, som nedbryder koffein hurtigt eller langsomt. Sidstnævnte gruppe udgør 54 % af befolkningen (Cornelis et al. 2006; Sachse et al. 1999), og disse personer er også mere modtagelige over for koffeinens virkninger, end dem som nedbryder koffein hurtigt (Carrillo & Benitez 1996).

Børn og unge

Børn og unge er betydeligt mindre udsat for koffein fra traditionelle koffeinkilder som kaffe og te end den voksne befolkning, men energidrikke udgør en ny kilde til koffein, som især appellerer til børn og teenagere (Seifert et al. 2011). I efteråret 2009 blev det tilladt at sælge energidrikke med et højt koffeinindhold (op til 320 mg pr. liter) i Danmark. Efterfølgende har flere skoler og ungdoms-klubber indført forbud mod energidrikke, idet lærerne/pædagogerne mente, at børnene blev hyperaktive og uoplagte som følge af et stort forbrug (3-4 dåser om dagen) (Bloch 2012).

Kontrollerede forsøg har vist, at koffeinindtag hos børn og unge (4-17 år) kan give forbigående adfærdsforandringer som uro, irritabilitet, nervøsitet, angst og søvnløshed ved et indtag på over 2,5 mg/koffein/kg kropsvægt/dag (Nawrot et al. 2003). Det betyder, at et 10-årigt barn, som vejer 34 kg, vil få et koffeinindtag, der er højere end det maksimalt anbefalede ved et indtag på 85 mg koffein om dagen, mens en teenager på 16 år, som vejer 60-65 kg, når det maksimalt anbefalede ved et indtag på ca. 160 mg om dagen. Disse mængder koffein er, hvad man får ved indtag af hhv. én og to 25 cl dåser energidrikke om dagen uden at medregne koffeinindtag fra andre kilder såsom kaffe, te, sodavand og chokolade. Allerede inden energidrikke blev tilladt i Danmark, havde nogle danske børn og unge et højere koffeinindtag end det maksimalt anbefalede (Meltzer et al. 2008).

Koffeinindtag hos børn og unge kan sandsynligvis også forårsage søvnforstyrrelser (Calamaro et al. 2012; Calamaro, Mason, & Ratcliffe 2009). Det debatteres, om indtag af koffein kan medvirke til at fremme udviklingen af misbrugsadfærd hos børn og unge. Eftersom børn ikke har udviklet hjernebarken fuldt ud, er det muligt, at koffein via aktivering af belønningscenteret i hjernen, også kan påvirke børnenes hjerneudvikling (ANSES 2013).

Gravide og ammende

For gravide og ammende synes der, udover de ovenfor nævnte risici ved højt indtag af koffein, også at være en sammenhæng mellem et koffeinindtag på mere end 200 mg pr. dag og vækst-

hæmning for foster/barn, samt øget risiko for spontane aborter (Andersson et al., 2004, Greenwood et al., 2010). En stor engelsk undersøgelse har vist, at der allerede ved et indtag på mellem 100-300 mg koffein pr. dag hos gravide kvinder, ses en negativ effekt på fosterets vækst, mens effekten synes at være begrænset ved indtag på under 100 mg koffein pr. dag (CARE Study group 2008). Et lignende billede er også fundet i et stort norsk kohortestudie (Sengpiel et al 2013), der har vist, at koffeinindtag på mellem 200-300 mg/dag gav øget risiko for mindsket fostervækst sammenlignet med et indtag på 50 mg/dag. Selv et indtag på under 200 mg koffein var forbundet med øget risiko for væksthæmning. Gravide og ammende kvinder er derfor en gruppe i befolkningen, som bør udvise forsigtighed i forhold til koffeinindtag og begrænse deres forbrug.

Andre indholdsstoffer i energidrikke

Udover koffein indeholder energidrikke også en række andre indholdsstoffer. I tabel 1 ses en oversigt over energiindhold, samt nærings- og indholdsstoffer i de mest solgte energidrikke i Danmark.

Tabel 1 Energi, nærings- og indholdsstoffer i de fem mest solgte mærker af energidrikke i Danmark

Indhold pr. 100 ml	Min-Max
Energi (kJ)	14-240
Tilsat sukker (g)	0-13,3
Koffein (mg)	29-32
Glucoronolacton (mg)	0-2
Taurin (g)	0-0,4
B vitaminer	
Niacin (mg)	0-8,5
Riboflavin (mg)	0-0,6
Vitamin B6 (mg)	0,2-2
Vitamin B12 (µg)	0,38-2
Pantothensyre (mg)	0-4,2
Biotin (mg)	0-0,0075
Natrium (g)	0-0,08

Baseret på oplysninger på emballagen november 2013. Indholdet af glucoronolacton og taurin er ikke altid oplyst.

Taurin er en 2-aminoethansulfonsyre, som almindeligvis fås via kosten fra animalske produkter. Stoffet findes i mange af kroppens organer og er bl.a. involveret i dannelsen af de galdesalte, der er nødvendige for kroppens nedbrydning af fedtstoffer (ANSES 2013). Glucoronolacton findes også naturligt i kroppen, idet det opstår, når glukose nedbrydes i leveren (EFSA 2009). EFSA vurderede i 2009 sikkerheden ved at tilsætte taurin og glucoronolacton til energidrikke. De konkluderede, at der på det tidspunkt ikke var dokumentation for, at stofferne var skadelige i de mængder, som blev tilsat energidrikke. Nyere humane studier tyder på, at taurin muligvis spiller en rolle i forbindelse med hjertearytmier (Berger & Alford 2009), samt at det sammen med koffein muligvis kan have en blodtryksforøgende effekt (Franks et al. 2012). De potentielle bivirkninger af taurin og de andre indholdsstoffer debatteres dog stadig (ANSES 2013), idet disse stoffer endnu ikke er tilstrækkelig godt undersøgt, især ikke i kombination med koffein.

Alvorlige bivirkninger efter indtag af energidrikke

I USA blev der i FDA's (Food and Drug Administration) indberetningssystem for bivirkninger ved fødevarer i perioden fra 2009 til 2012 rapporteret om seks dødsfald og 15 hospitalsindlæggelser i forbindelse med indtag af energidrikke. Dette er dog ikke ensbetydende med, at de rapporterede hændelser var forårsaget af indtaget af energidrikke (Bouckley 2011). Antallet af skadestuebesøg, som involverede energidrikke, blev fordoblet fra ca. ti til tyve tusind i perioden fra 2007 til 2011 i USA. De fleste af patienterne var i aldersgruppen 18-39 år, og i ca. 60 % af de indberettede sager blev der kun rapporteret om indtag af energidrikke, mens der i de sidste 40 % blev rapporteret om indtag af energidrikke kombineret med f.eks. stoffer eller alkohol (Substance Abuse and Mental Health Services Administration 2014).

Siden energidrikke blev tilladt i Frankrig i 2008, har det franske agentur for sundhed og sikkerhed i fødevarer, miljø og arbejdsmiljø (ANSES), også registreret sager med bivirkninger efter indtag af energidrikke. Efterfølgende har en ekspertgruppe i ANSES vurderet disse sager efter i hvor høj grad man kunne påvise årsagssammenhæng mellem indtag og effekt. I 25 tilfælde, dvs. 12 % af de 212 indrapporterede sager, blev forekomsten af bivirkninger efter indtag af energidrikke betragtet som enten sandsynlig eller meget sandsynlig, mens en mulig årsagssammenhæng blev estimeret i 54 tilfælde eller 25 % af sagerne. De observerede bivirkninger var primært knyttet til hjertekar-systemet, mave-tarm-kanalen samt psyken (ANSES 2013).

Blandt de alvorlige symptomer var et hjertestop, som førte til en 16-årig piges død. I denne sag blev årsagssammenhængen mellem hændelsen og indtaget af energidrikke af ANSES vurderet som meget sandsynlig. I to andre tilfælde af hjertestop blandt unge mennesker (16 og 19 år) blev sammenhængen anset som mulig. En sandsynlig forklaring på disse meget alvorlige hændelser kan være, at det skete hos personer med genetiske prædispositioner. Hos disse personer kan et højt koffeinindtag resultere i, at den stigning i adrenalin, som forekommer i forbindelse med f.eks. hård fysisk aktivitet, forlænges. Dette kan fremme udviklingen af hjerterytmeforstyrrelser og i nogle tilfælde føre til hjertestop. De mindre alvorlige indrapporterede effekter af indtag af energidrikke på hjertekar-systemet, inkluderede forøget hjerterytme (takykardi), følelser af trykken for brystet eller brystmerter, hjertebanken, åndenød og forhøjet blodtryk.

Ud af 72 indrapporterede sager med symptomer fra nervesystemet, blev det i otte vurderet at være en sandsynlig eller meget sandsynlig årsagssammenhæng med indtag af energidrikke (ANSES 2013). Effekterne inkluderede øget irritabilitet, nervøsitet, angst eller panikanfald. Disse otte sager var fordelt på både børn, unge og voksne og blev set både i forbindelse med indtag af alkohol og uden. Om de rapporterede effekter blev set hos personer med kroniske psykiatriske lidelser blev ikke registreret, men man har tidligere set, at indtag af energidrikke synes at øge risikoen for psykiatriske hændelser hos patienter med kroniske lidelser som psykose, bipolar lidelse (maniske episoder og/eller depressioner) og angst (Cerimele, Stern, & Jutras-Aswad 2010; Sharma 2010). Og-

så epilepsipatienter synes at være mere udsat for anfald efter et højt indtag af energidrikke (Bonilha & Li 2004).

Den tredjestørste gruppe af indrapporterede bivirkninger omfattede symptomer fra mave-tarm-kanalen, såsom diarré, opkast og mavesmerter. Her blev fem ud af 31 sager vurderet som havende sandsynlig eller meget sandsynlig årsagssammenhæng med indtaget af energidrikke. Disse var alle hos personer mellem 12 og 19 år, og deres indtag af energidrikke lå mellem én dåse og flere liter. I yderligere to sager, hvor den kausale sammenhæng blev anset som sandsynlig, sås søvnforstyrrelser efter indtag af hhv. tre og syv dåser energidrik. Disse personer var 20 og 28 år gamle. Alle disse symptomer svarer til, hvad der tidligere er rapporteret i forbindelse med koffeinforgiftninger (ANSES 2013).

I ANSES-undersøgelsen var der 10 ud af 65 sager med børn og unge mellem 8 og 17 år, hvor årsagssammenhængen mellem indtag og effekt blev anset som sandsynlig eller meget sandsynlig. De rapporterede bivirkninger var hos de yngste børn primært adfærdsændringer som angst, nervøsitet og uro. De bivirkninger blev indrapporteret ved forbrug på mellem 1 og 4 energidrikke. For de ældre børn og unge var de rapporterede bivirkninger primært uregelmæssig hjerterytme, bryst smerter og symptomer fra mave-tarm-kanalen. Indtaget blandt disse børn og unge varierede mellem 1 og 15 dåser (ANSES 2013).

Energidrikke og alkohol

Nogle studier tyder på, at energidrikke kan sløre alkohols virkning. Dette kan føre til, at personer der kombinerer indtag af alkohol og energidrikke, ikke oplever beruselsen så kraftig, som den i virkeligheden er (Ferreira et al. 2006; Marczynski et al. 2012; Marczynski & Fillmore 2006). Andre studier viser ikke denne sammenhæng, hvilket er sammenfattet i et review af Benson et al (2014). En mulig forklaring på hvorfor blandingen af energidrikke og alkohol kunne tænkes at sløre folks opfattelse af egen beruselsestilstand kunne være, at koffeinen fra energidrikke nedsætter den træthed, som alkoholen forårsager. Dette stemmer godt overens med studier, som viser, at personer, som kombinerer indtag af energidrikke og alkohol, indtager mere alkohol end personer, som kun indtager alkohol (Marczynski et al. 2013; Thombs et al. 2010), samt at disse personer udviser øget høj-risiko adfærd i f.eks. seksuelle sammenhænge, i trafikken eller i form af indtag af ulovlige stoffer (Berger, Fendrich, & Fuhrmann 2013; Brache & Stockwell 2011; Miller 2008a; Thombs et al. 2010). Dette underbygges bl.a. også af studier, som viser, at der observeres flere alkoholrelaterede skader, når alkohol blandes med energidrikke sammenlignet med alkoholindtag alene (O'Brien et al. 2008).

I et nyt systematisk review har Peacock et al (2014) vist, at når testpersoner i de forskellige studier selv rapporterede effekterne af blandingen af alkohol og energidrikke, så oplevede flere en stimulerende effekt, mens sandsynligheden for at opleve træthedssymptomer blev reduceret, sammenlignet med alkohol alene. Disse subjektive svar kunne hverken be- eller afkræftes af forsøg under

kontrollerede forhold, idet man, sandsynligvis pga. etiske betragtninger, i de kliniske forsøg ikke på noget tidspunkt har valgt at bruge lige så høje doser af alkohol og energidrikke, som folk indtager i en realistisk "i byen" situation. På baggrund af deres litteraturgennemgang konkluderede forfatterne, at det stadig er uvist om de ændringer i beruselsestilstanden, som folk oplever ved at blande alkohol med energidrikke i realiteten medfører, at de øger deres indtag af alkohol og øger deres høj-risiko-adfærd (Peacock et al (2014) Man har også vist, at blandingen af energidrikke og alkohol øger risikoen for dehydrering, især i forbindelse med hård fysisk aktivitet (Riesenhuber et al. 2006), og endelig ser alkohol hos prædisponerede personer ud til sandsynligvis at kunne forstærke en koffeininduceret hjertearytmi (ANSES 2013; Wiklund et al. 2009). Der er endvidere data som peger på, at indtag af energidrikke hos unge brugere er forbundet med øget indtag af psykoaktive stoffer som alkohol, tobak og hash (Arria & Dupont 2010), samt med øget risiko for alkoholafhængighed (Arria 2011).

Anbefalinger fra ANSES

På baggrund af deres analyse af de indrapporterede bivirkninger anbefaler ANSES, at følgende grupper af forbrugere bør undgå eller begrænse deres indtag af energidrikke:

- Børn og unge
- Gravide og ammende kvinder
- Personer som er særligt modtagelige overfor koffeins virkning grundet hjertekar-sygdomme, f.eks. forstyrrelser i hjertets elektriske system og alvorligt forhøjet blodtryk, psykiatriske og neurologiske sygdomme, herunder epilepsi, samt nyresvigt og svær leversygdom (ANSES 2013).

I rapporten fra ANSES foreslås ligeledes, at der i forbindelse med fremtidig forskning bør tages bedre hensyn til individuelle forskelle, at koffeins dosis-respons forhold bør dokumenteres bedre, at den langsigtede risiko for kroniske brugere af energidrikke bør undersøges klinisk, samt at virkningerne af taurin og dets mulige interaktioner med koffein bør undersøges mere grundigt.

Opsamling

Et højt indtag af koffein fra energidrikke synes at være forbundet med en lang række bivirkninger hos både børn, unge og voksne. Disse bivirkninger har i værste fald vist sig at være hjertetilfælde, nogle med døden til følge, men også forstyrret hjerterytm, hjertebanken, åndenød, forhøjet blodtryk, mavepine, kvalme, angst, nervøsitet og søvnbesvær. Hos børn og unge kan et relativt lavt indtag af energidrikke påvirke deres adfærd, f.eks. i form af angst, nervøsitet, uro og søvnbesvær. Hos gravide kvinder kan et højt koffeinindtag endvidere resultere i nedsat vækst hos fosteret, samt øget risiko for spontan abort. Herudover kan blandingen af energidrikke og alkohol resultere i, at beruselsen ikke opleves så kraftig, som den i virkeligheden er. Dette øger risikoen for høj-risiko adfærd samt alkoholrelaterede skader. Blanding af energidrikke og alkohol øger samtidig risikoen for alvorlige effekter på hjertekar-systemet, især i forbindelse med hård fysisk aktivitet, i varme omgivelser og hos genetisk prædisponerede personer.

Bivirkninger af sukker i energidrikke

Godt 60 % af danske børn og unge indtager en kost med mere tilsat sukker end de anbefalede max 10 E % (Pedersen et al. 2010). Slik, sodavand og saft er blandt de største bidragydere til børn og unges indtag af tilsat sukker (herefter benævnt sukker). Hvis man ønsker at spise efter anbefalingerne, er der højst plads til ½ l søde læskedrikke om ugen i børn og unges kost, hvis der også skal være plads til lidt slik, chokolade og kage (Biltoft-Jensen & Matthiessen 2009). Et højt indtag af søde læskedrikke er med til at fortynde næringsstoftætheden i kosten, idet de søde læskedrikke erstatter sundere drikkevarer som vand, mælk og juice, der modsat læskedrikke bidrager med vitaminer, mineraler og kostfibre (Fagt et al. 2008).

Energidrikke med sukker indeholder mellem 11 og 13 g tilsat sukker pr. 100 ml. Dette er mere end i sodavand og saftvand, som har et indhold på omkring 10 g pr. 100 ml (Saxholt & Christensen 2009). Energidrikke på 250 ml indeholder således 28-33 g sukker.

Overvægt og fedme

Et højt indtag af læskedrikke med tilsat sukker øger risikoen for overvægt og fedme (Park et al. 2012; Tetens et al. 2013; WHO 2003). Sammenhængen forklares med, at energi fra flydende fødevarer ikke mætter lige så godt som energi fra faste fødevarer (Hu & Malik 2010; WHO 2003). Muligvis fordi flydende fødevarer er kortere tid i mavesækken og dermed har en hurtigere transitid. Kroppen registrerer således ikke den flydende energi og nedsætter ikke energiindtaget ved de efterfølgende måltider.

Overvægt og fedme blandt børn og voksne er et udbredt problem i Danmark og den øvrige del af verden (Ng et al. 2014). En undersøgelse af udviklingen af overvægt og fedme blandt 4-14-årige danske børn viste, at forekomsten af overvægt og fedme er stagnerende for piger, mens den er stigende blandt drenge (Matthiessen et al. 2014). Blandt voksne danskere viste den seneste nationale sundhedsprofil i 2013, at 54 % af mændene og 41 % af kvinderne er overvægtige eller fede (Christensen et al. 2014). Skønt forekomsten af overvægt og fedme er stagnerende i nogle grupper (Rokholm, Baker, & Sorensen 2010), ligger den på et højt niveau og er fortsat stigende blandt voksne (Ng et al. 2014).

Type-2 diabetes

Der er flere studier, som har fundet en positiv sammenhæng mellem indtag af søde drikkevarer, herunder læskedrikke, og udvikling af type 2-diabetes (Sonestedt et al. 2012). Udover overvægt, som er en risikofaktor i forhold til udvikling af type 2-diabetes, så kan søde drikkevarer øge den glykæmiske belastning. Øget glykæmisk belastning kan føre til glukoseintolerans og insulinresistens, som er forbundet med en øget risiko for type 2-diabetes (Malik et al. 2010).

Tandsundhed

Der er en klar sammenhæng mellem kostvaner og tandsundhed, herunder udviklingen af tanderosion og karies (Moynihan & Petersen 2004; Moynihan 2014; Moynihan & Kelly 2014; Tetens et al. 2013). Mens forekomsten af karies er faldende, så er tanderosion - populært kaldet syreskader - et voksende problem blandt børn og unge i Danmark (Tandlægeforeningen 2011). Tanderosion skyldes ofte et hyppigt indtag af søde læskedrikke og juice (Moynihan & Petersen 2004). Sodavand og de fleste energidrikke har en pH-værdi (surhedsgrad) omkring 3. Indtag af sodavand og energidrikke bidrager derfor til, at tænder med syreskader er et stigende problem. Light-udgaverne af sodavand og energidrikke indeholder samme mængde syre som de sukkerholdige udgaver og er derfor også skadelige for tandsundheden (Pallesen 2014).

Opsamling

I forhold til danskernes høje indtag af sukker er det stigende salg af energidrikke uheldigt. Det vides ikke om indtaget af energidrikke erstatter eller supplerer indtaget af læskedrikke, men selvom energidrikke erstatter læskedrikke, vil det kunne føre til et højere sukkerindtag, fordi der ofte er 10-30 % mere sukker i energidrikke (med sukker) sammenlignet med sodavand. På denne måde er energidrikke sammen med læskedrikke sandsynligvis med til at fremme den øgede forekomst af overvægt, type 2-diabetes og tanderosion, især blandt børn og unge.

Formål

I Europa har EFSA undersøgt indtaget af energidrikke i 16 medlemslande i 2012 (Zucconi et al. 2013). Danmark indgik ikke i undersøgelsen. Gruppen bag undersøgelsen anbefalede at overvåge udviklingen i indtaget af energidrikke fremover. EFSA-undersøgelsens resultater vil blive kommenteret yderligere i diskussionen af resultaterne for nærværende undersøgelse.

I det forebyggende arbejde med at identificere risikogrupper og risikoadfærd i Danmark er det relevant at afdække om brugere af energidrikke kan karakteriseres ved en speciel demografisk profil og/eller sundhedsmæssig adfærd. For at kunne målrette de sundhedsfremmende initiativer er det også nødvendigt at skabe forståelse for børns, unges og yngre voksnes indtag af energidrikke, herunder forskellige aldersgruppers motiver for at indtage energidrikke.

Formålet med nærværende undersøgelse er at identificere grupper med et højt indtag af energidrikke, for at Fødevarestyrelsen og andre interessenter kan iværksætte målrettede sundhedsfremmende initiativer, der har til hensigt at forebygge koffeinrelaterede bivirkninger og negative sundhedsmæssige effekter ved et højt sukkerindtag.

For at kunne opfylde formålet er målene at:

- 1) Kortlægge status for indtaget af energidrikke blandt 10-35-årige i Danmark og
- 2) Afdække børn, unge og yngre voksnes motiver for at indtage energidrikke.

Ved at kortlægge status for indtag af energidrikke i befolkningen vil det blive muligt at besvare spørgsmål som hvem indtager energidrikke, hvor ofte og hvor meget, hvem er storforbrugere af energidrikke og er der en sammenhæng mellem f.eks. urbanisering og vægtstatus og indtaget af energidrikke. Ved at afdække hvilke forhold der medvirker til, at børn, unge og yngre voksne indtager energidrikke, vil det blive muligt at besvare spørgsmål som, hvorfor målgruppen indtager energidrikke, i hvilke sammenhænge energidrikke indtages, samt hvilken sundhedsmæssig forståelse de har af energidrikke.

Afgrænsning

Undersøgelsen består udelukkende af en kortlægning af indtaget af energidrikke og en afdækning af motiver for at indtage energidrikke. Rapporten indeholder derfor ikke en egentlig risikovurdering i forhold til indtaget af koffein fra energidrikke. Disse data vil blive analyseret separat.

Metode

Undersøgelsen er designet som en kombination af en kvantitativ tværsnitsundersøgelse og en kvalitativ interviewundersøgelse, som er velegnet til at undersøge målgruppens indtag og vaner i forhold til energidrikke ud fra et helhedsorienteret sundhedsperspektiv.

De kvantitative data blev indsamlet via et webbaseret spørgeskema, og deltagerne blev rekrutteret via et webpanel (YouGov). Data blev indsamlet i november og december 2013. De kvalitative data blev indsamlet ved personlige interviews. Interviewpersonerne blev rekrutteret blandt deltagerne fra den kvantitative undersøgelse. Interviewene blev gennemført i oktober 2013 samt i januar og februar 2014. I det følgende vil først den kvantitative metode og dernæst den kvalitative metode blive beskrevet.

Kvantitativ undersøgelse

Dataindsamlingsmetode og rekruttering af deltagere

For den kvantitative undersøgelse er danskere mellem 10 og 35 år udvalgt som undersøgelsespopulation. Undersøgelsen omfatter i alt 3.682 deltagere. Undersøgelsens deltagere er fordelt på fire aldersgrupper (10-14 år, 15-19 år, 20-26 år, 27-35 år) med en fordeling på køn og landsdele svarende til befolkningen. Antallet af deltagere er fordelt med 600 personer i den yngste alderskategori og 1000 personer i hver af de resterende tre kategorier.

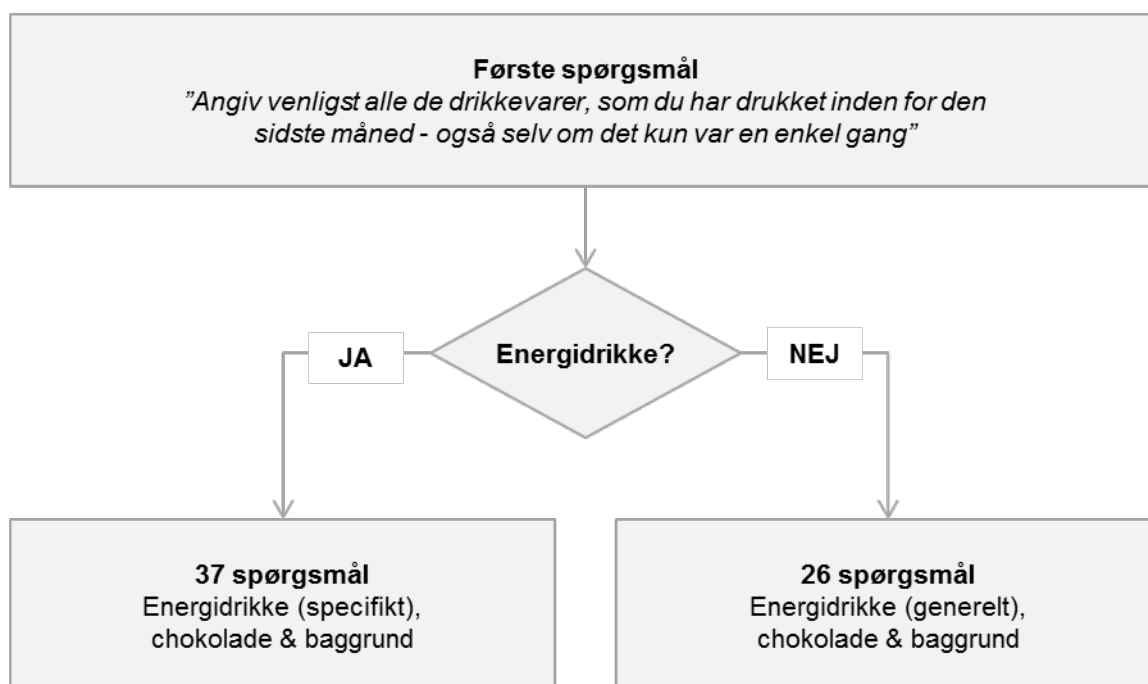
Antallet af undersøgelsesdeltagere og fordelingen i de fire aldersstrata er baseret på ønsket om, at have et tilstrækkeligt datagrundlag for analyser i de fire udvalgte aldersgrupper. Med en nogenlunde ligelig kønsfordeling i befolkningen forventedes der at være mindst 300 deltagere i hver kønsopdelt aldersgruppe. En nærmere gennemgang af deltagernes køn, alder, og uddannelse følger i afsnittet om sammenlignelighed med befolkningen.

Dataindsamlingen er foretaget via en webbaseret survey-undersøgelse. Deltagerne blev rekrutteret igennem onlinepaneler med åben adgang: Hovedsageligt via YouGov's webpanel samt i mindre omfang gennem Toluna's webpanel. YouGov's webpanel består af ca. 40.000 voksne i alderen fra 15 til 75 år. Medlemmer af panelerne fik tilsendt en e-mail med et link til undersøgelsen. I e-mailen blev deltagerne spurgt, om de ville deltage i en undersøgelse om deres drikkevaner, uden der blev nævnt noget specifikt omkring energidrikke. Dette blev gjort for at undgå bias i forhold til hvem, der ønskede at deltage i en undersøgelse med hovedfokus på indtag af energidrikke. De 10-14 årige blev rekrutteret gennem forældre, der er medlemmer af panelet. De mulige undersøgelsesdeltagere er - som med andre undersøgelser, der gennemføres igennem webpaneler - stillet et antal point i udsigt, som kan veksles til produkter eller indgå i lodtrækninger.

Udvikling af spørgeskema

Gruppen bag undersøgelsen besluttede at udvikle et nyt fødevarefrekvensspørgeskema til at undersøge deltagernes indtag af drikkevarer, herunder energidrikke samt chokolade, der er en koffeinrig fødevarer. Korte referenceperioder er ikke velegnede til at måle indtaget af energidrikke, da der formodes at være stor dag-til-dag variation i indtaget og formentlig også fra uge-til-uge. Som følge heraf blev der i frekvensspørgeskemaet spurgt til sidste måneds indtag. Baggrunden for at udvikle et nyt spørgeskema var, at der i Danmark ikke tidligere er udviklet en kostregistreringsmetode til at undersøge det samlede indtag af energidrikke.

Spørgeskemaet indeholder 37 overordnede spørgsmål. Antallet af spørgsmål, som deltagerne besvarede, afhang af, om de var brugere af energidrikke eller ej jævnfør figur 6. Den første del af spørgeskemaet består af et semikvantitativt frekvensspørgeskema, hvor der spørges til hyppighed og mængde af deltagernes indtag af alle drikkevarer dækkende det samlede væskeindtag. Den næste del omhandler uddybning af vaner vedrørende indtag af energidrikke og stilles kun til brugere af energidrikke. Den sidste del af spørgeskemaet indeholder spørgsmål til alle om bl.a. baggrunds- og livsstilsfaktorer som f.eks. rygning, skærmtid og fysisk aktivitet i fritiden. Spørgeskemaet kan ses i bilag 1.



Figur 6 Opbygning af spørgeskema

De 37 typer drikkevarer omfatter vand og mælkeprodukter, juice, sodavand og saftvand, kaffe, te, protein- og sportsdrikke, øl og vin, hedvin og spiritus samt energidrikke jævnfør tabel 2.

Tabel 2 Kategorier af drikkevarer i spørgeskema

Kategori	Drikkevare
1	Vand og vand med koffein Mælk, kakaomælk, drikkeyoghurt og sojadrik
2	Juice, smoothie, cola, cola light, sodavand, sodavand light, saftvand, saftvand light
3	Kaffe, instant kaffe, espresso, kaffedrikke, koffeinfri kaffe
4	Sort te, urte te, grøn te, chai te og is-te
5	Protein-, sportsdrikke og sportsgel
6	Øl, vin, alko-pops, cider og drinks*
7	Hedvin og spiritus*
8	Energidrikke, energidrikke light og energidrikke med alkohol*

* Spørgsmål vedr. drikkevarer med alkohol blev ikke stillet til børn i alderen 10-12 år.

I litteraturen er der anvendt forskellige referenceperioder til at definere brugere af energidrikke lige fra én gang om året (Zucconi et al. 2013), én gang om måneden (Fagt et al. 2011; Malinauskas et al. 2007; Park et al. 2013) til én gang om ugen (Park et al. 2013). I nærværende projekt anvendes sidste måned som referenceperiode. Brugere opdeles i tre grupper 1) Ikke-regelmæssige brugere af energidrikke (1-3 gange pr. måned) 2) Regelmæssige brugere af energidrikke (1-3 gange pr. uge) 3) Storforbrugere af energidrikke (Mindst 4 gange pr. uge) jævnfør tabel 3. Denne klassificering er inspireret af og modificeret efter EFSA's undersøgelse af indtag af energidrikke i specifikke befolkningsgrupper (Zucconi et al. 2013).

Tabel 3 Inddeling af brugere af energidrikke på brugerniveau

Brugerniveau	Indtag af energidrikke pr. måned (hyppighed)	
Ikke-regelmæssige brugere	1-3 gange pr. måned	< 4,3
Regelmæssige brugere	1-3 gange pr. uge	4,3 til <17,2
Storforbrugere	Mindst 4 gange pr. uge	≥17,2
Brugere med højt akut indtag	Mindst 1 liter over en periode på seks timer	

Spørgeskemaet indeholdt udover de generelle spørgsmål om drikkevarer også ti spørgsmål til deltagere, der havde indtaget energidrikke mindst én gang indenfor den sidste måned. Spørgsmålene havde til formål at afdække, hvor gamle deltagerne var, da de begyndte at indtage energidrikke samt motivationen herfor, i hvilke situationer energidrikke indtages, hvem deltagerne indtager energidrikke sammen med, samt hyppigheden af høje akutte indtag af energidrikke på mindst 1 liter over en seks timers periode jævnfør tabel 3. Desuden blev der spurgt til oplevede bivirkninger ved indtag af energidrikke. Herudover indeholdt spørgeskemaet seks generelle spørgsmål om koffein og energidrikke, som alle deltagere svarede på.

Pilotundersøgelse

Spørgeskemaet blev testet af tre kvinder og fem mænd i alderen 10-35 år i en pilotundersøgelse for at afdække om spørgsmål og svarkategorier var forståelige og tilstrækkelige, om det var de "rigtige" termer, produkter og mængder, der blev brugt, og endelig for at afdække, hvordan deltagerne regnede sig frem til hyppigheder og mængder.

Valideringsundersøgelse af frekvensspørgeskemaet

Det semikvantitative drikkevarespørgeskema er valideret relativt i forhold til en 7-dages web-baseret kostdagbog blandt 49 14-16-årige (Biltoft-Jensen et al. 2014). Undersøgelsen viste, at spørgeskemaet var let at udfylde for deltagerne og med få justeringer, specielt med hensyn til portionsstørrelser og svarmuligheder for vand, var det velegnet til at måle indtaget af drikkevarer, herunder energidrikke, i nærværende undersøgelse.

Måling af baggrundsfaktorer

Uddannelse er målt ved den højeste gennemførte uddannelse. For deltagere over 19 år er der spurgt til deres egen uddannelse, mens der for de yngste deltagere (10-19 år) er spurgt til moderens uddannelse. Uddannelsesniveaet er inddelt i fem grupper: 1) Grundskole, 2) Gymnasial uddannelse, 3) Erhvervsfaglig uddannelse, 4) Kort videregående uddannelse samt 5) Mellemlang- og lang videregående uddannelse. Denne opdeling følger opdelingen i tidligere analyser af sociale forskelle fra Den nationale undersøgelse af danskerne kost og fysiske aktivitet (DANSDA) (Groth et al. 2013).

Geografi er målt ved de fem regioner: 1) Hovedstaden, 2) Sjælland, 3) Syddanmark, 4) Midtjylland og 5) Nordjylland.

Følgende opdeling i forhold til *urbanisering* blev anvendt: 1) Land og bymæssig bebyggelse under 10.000 indbyggere, 2) Bymæssig bebyggelse 10.000-100.000 indbyggere, 3) Storby > 100.000 indbyggere og 4) Hovedstadsområdet. Denne opdeling følger Danmarks Statistiks opdeling.

Måling af overvægt, fysisk aktivitet, rygning, søvnlængde og skærmtid

Spørgeskemaet indeholdt også en række spørgsmål om livsstil, som alle deltagere besvarede. Spørgsmålene omhandler højde, vægt, rygning, søvnlængde, fysisk aktivitet i fritiden samt stillesiddende skærmtid (TV og computer). Disse spørgsmål har tidligere været anvendt i Den nordiske monitorering af kost, fysisk aktivitet og overvægt 2011 (Fagt et al. 2011) og i DANSDA 2011-2013. Endelig blev alle deltagere spurgt om deres brug af koffeinpiller.

Overvægt er målt ved Body Mass Index (BMI) ud fra selvrapporteret vægt og højde. For børn er anvendt køns- og aldersspecifikke grænser (Cole et al. 2000), mens voksne med BMI >25 er defineret som overvægtige og voksne med BMI >30 som fede (WHO, 2000). I de statistiske analyser er andelen af overvægtige og fede lagt sammen, da andelen af fede ikke var stor nok til at blive analyseret separat.

Stillesiddende skærmtid er målt ved summen af TV- og computertid inkl. tid brugt på spillekonsoller, mobiltelefon samt hjemmearbejde lavet på en computer i fritiden (Fagt et al. 2011). Skærmtid er i de statistiske analyser opdelt i to grupper: ≤ 4 timer og >4 timer, da andelen af personer der sidder mindre end 2 timer ved skærm ikke var stor nok til en separat analyse.

Fysisk aktivitet i fritiden blev inddelt i følgende tre grupper: 1) Stillesiddende, 2) Let og 3) Moderat/hård fysisk aktivitet. Der blev anvendt et spørgsmål til 10-14-årige deltagere og et andet spørgsmål til 15-35-årige deltagere. Spørgsmålene er tidligere valideret i forbindelse med Den nordiske monitorering af kost, fysisk aktivitet og overvægt, hvor det indgår i undersøgelsen (Fagt et al. 2011). Spørgsmålet anvendes endvidere i Den nationale sundhedsprofil til at monitorere danskeres fysiske aktivitetsniveau i fritiden (Christensen et al. 2014; Fagt et al. 2011).

Rygning er målt ved at spørge, om deltagerne er 1) Daglige rygere, 2) Fetrygere (ryger ikke hver dag) eller 3) Ikke-rygere.

Søvnlængde er målt ved at spørge til deltagernes samlede sovetid på hverdage og i weekenden. Svarene er grupperet i forhold til den anbefalede søvnlængde for aldersgrupperne: 10-14 år: mindst 9 timer; 15-18 år: mindst 8 timer; 19-35 år: mindst 7 timer (Sundhedsstyrelsen 2011).

Søde drikkevarer er defineret som indtag af sodavand, light sodavand, cola, cola light, saftvand, light saftvand og is-te i ml pr. dag.

Dataopgørelse herunder statistiske analyser

Data blev kontrolleret for urealistiske lave og høje indtag. Der findes ikke en egentlig anbefaling for dagligt væskeindtag, da det varierer fra person til person afhængig af blandt andet klima og fysisk aktivitetsniveau (NNR 2012). I alt 164 deltagere blev ekskluderet fra analyserne, da deres samlede væskeindtag var mindre end 500 ml pr. dag. Dette anses for at være et urealistisk lavt indtag over en længere periode (sidste måned). I alt 55 deltagere blev ekskluderet, da deres samlede væskeindtag var mere end 6000 ml pr. dag. Dette anses for at være urealistisk højt. Endelig blev alle, der kun havde registreret indtag af en enkelt drikkevare, f.eks. sportsdrikke eller energidrikke ekskluderet (fem personer i alt). Alle åbne svar i forhold til de uddybende spørgsmål om energidrikke blev læst og kodet om til de eksisterende svarmuligheder eller nye kategorier blev oprettet. I alt 12 deltagere har svaret, at de indtager energidrikke, men at de ikke ved hvor ofte og hvor meget. Disse er kodet til et indtag af energidrikke svarende til det mindste indtag (en gang om måneden i en mængde på 250 ml).

Indtag pr. dag er beregnet ved at gange hyppighed (antal gange pr. måned (sp. 1)) med mængde (mængde pr. gang (sp. 3)). For en person, der indtager energidrikke 2-3 gange om måneden i en mængde på 250 ml pr. gang, bliver indtaget pr. dag beregnet således: (2,5 gange pr. måned / 30,4 dage pr. måned) x 250 ml pr. gang = 20 ml pr. dag. Hvis en bruger indtager både energidrikke med sukker, sukkerfri energidrikke og energidrikke med alkohol er disse lagt sammen til et totalt indtag pr. dag.

Højt akut indtag er beregnet ved at gange antal dåser, der normalt indtages over en periode på op til 6 timer (sp. 7), med portionsstørrelse (mængde pr. gang (sp. 3) vægtet i forhold til personens brug af de tre typer af energidrikke).

De statistiske analyser blev som udgangspunkt foretaget for hvert køn for aldersgrupperne 10-14 år, 15-19 år, 20-26 år og 27-35 år. De statistiske analyser er foretaget i SPSS IBM v. 21.0 for Windows, 2012, SPSS. Forskelle blev accepteret ved $p < 0,05$. For at undgå tungt sprogbrug i rapporten er alle forskelle, der omtales, signifikante.

Sammenhængen mellem indtag af energidrikke og køn, alder og uddannelse blev undersøgt ved multivariat logistisk regressionsanalyse. Der blev undersøgt for interaktioner mellem køn, alder og uddannelse. Sammenhængen mellem indtag af energidrikke og de øvrige potentielt forklarende faktorer (region, urbanisering, overvægt, fysisk aktivitet i fritiden, rygning, søvnlængde og stillesiddende skærmtid) blev analyseret med Chi-Square tests. Forskelle mellem undergrupper er vurderet ud fra z-tests og er justeret for alle parvise sammenligninger ved Bonferroni korrektion. Resultaterne fra den logistiske regression præsenteres ved odds-ratio (OR) og 95 % konfidensinterval, og resultaterne fra Chi-Square test præsenteres ved andelen af brugere i de forskellige grupper.

Forskelle i indtag af energidrikke (ml/dag) blandt brugere af energidrikke i forhold til baggrundsfaktorer (køn, alder, uddannelse, region, urbanisering) samt vægtstatus og sundhedsadfærd (fysisk aktivitet i fritiden, skærmtid, rygning og søvnlængde) blev undersøgt ved ensidet variansanalyse. Forskelle i indtaget af søde drikkevarer i forhold til brug af energidrikke blev ligeledes undersøgt ved ensidet variansanalyse. Da indtaget ikke var normalfordelt, blev variansanalyserne foretaget på logaritme transformerede indtag. I de tilfælde, hvor der ikke var varianshomogenitet, blev Welch test anvendt som supplement. Parvise sammenligninger er justeret ved Tukey korrektion. Resultaterne fra variansanalyserne præsenteres ved det estimerede forhold mellem indtagene (f.eks. rygere indtager tre gange så meget energidrik som ikke-rygere) og det mediane indtag, da indtagene ikke er normalfordelte.

Indtag af drikkevarer er præsenteret som gennemsnit, standardafvigelse, median, 5 % -percentil og 95 % -percentil for den samlede population (dvs. inkl. nul-indtag). Da der er et stort antal nul-indtag er medianen mere retvisende end gennemsnittet, hvorfor medianen er vist ved sammenligning af grupper. Data er vægtet i forhold til køn, alder og uddannelse for at kunne afspejle den generelle befolkningssammensætning for aldersgruppen 10-35 år i Danmark.

Spørgsmål vedr. virkning og bivirkninger ved indtag af energidrikke, viden om energidrikke og adfærd i forhold til brug af energidrikke er ikke analyseret statistisk, men derimod beskrevet deskriptivt. Antallet af brugere, der har svaret på denne del af spørgeskemaet er 927, da 12 brugere frasorteres, idet de svarede, at de ikke ved hvor ofte, de indtager energidrikke.

Interviewundersøgelse

Formålet med den kvalitative interviewundersøgelse var at undersøge og dermed opnå forståelse for, hvilke forhold der medvirker til, at børn, unge og yngre voksne i alderen 10-35 år indtager energidrikke. Formålet med interviewundersøgelsen var desuden at udbygge den viden, som undersøgelsens kvantitative del tilvejebragte.

Resultaterne fra interviewundersøgelsen er både baseret på en pilot- og en hovedundersøgelse. Resultaterne fra pilotundersøgelsen er inddraget som datamateriale i hovedundersøgelsen, da pilot- og hovedundersøgelsen er baseret på samme interviewguide. Pilotundersøgelsen supplerer desuden hovedundersøgelsen med væsentlige resultater. Formålet med pilotundersøgelsen var at afprøve interviewguiden. Pilotundersøgelsen bidrog også til at kvalificere og målrette interviewguiden til hovedundersøgelsen.

Pilotundersøgelsen er baseret på to fokusgrupper (med hver seks personer) med 10-17-årige personer samt semistrukturerede interviews med otte 18-35-årige personer. Hovedundersøgelsen er baseret på semistrukturerede interviews med i alt 22 personer i alderen 10-35 år. Interviewene til pilotundersøgelsen blev gennemført i oktober 2013, og interviewene til hovedundersøgelsen blev gennemført fra primo januar til ultimo februar 2014.

Udvælgelse af interviewpersoner

De 10-17-årige interviewpersoner til *pilotundersøgelsen* blev rekrutteret fra en folkeskole i Nordsjælland, og elevernes deltagelse i fokusgrupperne blev godkendt af forældrene. Der blev benyttet gaderekrutering til at udvælge de 18-35-årige interviewpersoner. Interviewpersonerne blev forhåndsvis screenet ved at besvare spørgsmål om deres alder og indtag af energidrikke for at sikre deltagelsen af personer fordelt på køn og alder samt med varierende indtag af energidrikke.

Fokusgrupperne blev gennemført på de 10-17-åriges skole. De 18-35-årige interviewpersoner blev tilfældigt udvalgt på Kultorvet i Indre København, og interviewene blev gennemført i nærliggende lokaler (professionshøjskolen Metropol).

Der blev både inkluderet ikke-brugere og brugere i pilotundersøgelsen inden for de forskellige aldersgrupper for at indsamle viden om motiver til at indtage eller fravælge energidrikke.

Der blev foretaget en målrettet udvælgelse af interviewpersonerne til *hovedundersøgelsen*. Interviewpersonerne deltog i spørgeskemaundersøgelsen fra den kvantitative del af undersøgelsen og blev efterfølgende udvalgt som deltagere til interviewundersøgelsen ud fra deres køn, alder, uddannelsesniveau, region og indtag af energidrikke. I spørgeskemaet svarede deltagerne på, om DTU Fødevareinstituttet måtte kontakte dem med henblik på deltagelse i interviewundersøgelsen.

Herefter sendte YouGov kontaktoplysninger på deltagerne til DTU Fødevareinstituttet, som rekrutterede deltagerne til de dybdegående interviews telefonisk.

Den målrettede udvælgelsesmetode sikrede desuden en ligelig fordeling af interviewpersoner inden for de forskellige aldersgrupper. Interviewundersøgelsen fokuserede på at undersøge, om der var forskelle på holdninger til energidrikke samt forskellige motiver til at indtage eller fravælge energidrikke blandt interviewpersoner i forskellige livsfaser. Herunder er de 10-14-årige formodentlig underlagt forældrenes holdninger til energidrikke, mens de 15-19-årige formentlig delvist eller helt træffer beslutninger om deres holdninger til og indtag af energidrikke. Det kan ligeledes formodes, at de 20-24-årige og 25-35-årige havde andre årsager til at indtage eller fravælge energidrikke som følge af bestemte livsforhold.

Herudover blev der tilstræbt at udvælge et ligeligt antal mænd og kvinder for at belyse kønsforskelle samt interviewpersoner med forskelligt uddannelsesniveau for at kunne undersøge, om uddannelse har betydning for motiverne til at indtage energidrikke.

Interviewene blev gennemført på den enkelte interviewpersons bopæl for at skabe trygge rammer omkring interviewsituationen. Forældrene til de 10-14-årige interviewpersoner var desuden til stede under interviewet. Dels for at skabe mere trygge rammer for barnet, og dels fordi det formodes, at de 10-14-årige endnu er underlagt forældrenes beslutninger, når det f.eks. handler om indtag af energidrikke. Under interviewet bidrog forældrene med viden om deres holdninger til deres barns indtag af energidrikke samt deres sundhedsforståelse af energidrikke.

Udvikling af interviewguide

Interviewguiden var baseret på spørgsmål inden for forskellige temaer, der tilsammen belyste forskellige motiver til at indtage energidrikke jævnfør bilag 2. Interviewguiden blev således struktureret ud fra temaer der foruden baggrundsspørgsmål om interviewpersonen indeholdt spørgsmål om bl.a. viden om energidrikke. Herunder viden om anbefalinger for indtag af energidrikke og om energi- og næringsindholdet og indholdsstoffer i energidrikke. Interviewguiden indeholdt også spørgsmål om interviewpersonernes drikkevaner for bl.a. at skabe forståelse for, hvornår energidrikke indtages. Endvidere fokuserede interviewguiden på at belyse den sundhedsmæssige forståelse af energidrikke.

Den semistrukturerede interviewform, der blev benyttet ved både fokusgrupperne og de personlige interviews, bidrog desuden til, at det var muligt at stille uddybende spørgsmål til emner, som fremkom under interviewet samt ændre på spørgsmålsrækkefølgen, hvis dette virkede naturligt i interviewsituationen (Kvale 1997).

På baggrund af erfaringerne fra pilotundersøgelsen i forhold til f.eks. spørgsmålsformuleringer, var der ikke grund til at ændre på interviewguidens indhold og struktur. Der blev blot foretaget nogle mindre ændringer i rækkefølgen af spørgsmålene i interviewguiden, hvorfor samme interviewguide blev anvendt til hovedundersøgelsen.

Analysestrategi

Datamaterialet fra interviewene blev indledningsvist kodet særskilt for at analysere hvert interview. Herefter blev datamaterialet analyseret tværgående med henblik på at analysere sammenhænge i datamaterialet på tværs af f.eks. interviewpersonernes køn, alder og brugerniveau af energidrikke. Det tværgående analyseniveau bidrog til at inddele væsentlige analyseresultater fra datamaterialet inden for forskellige temaer, som interviewundersøgelsens resultat afsnit blev struktureret ud fra.

Datamaterialet fra interviewene er kodet og analyseret i Nvivo 10 fra QSR International.

Karakteristika af deltagere i undersøgelsen

53 % af deltagerne er kvinder i den kvantitative del af undersøgelsen, og deltageres gennemsnitlige alder er 22 år. Øvrige karakteristika kan ses af tabel 4.

Tabel 4 Sociodemografiske karakteristika af deltagere (10-35 år)

	Alle n=3682		Piger/kvinder n=1963		Dreng/mænd n=1719	
Køn (n (%))						
Piger/kvinder	1963	(53,0)	-	-	-	-
Dreng/mænd	1719	(47,0)	-	-	-	-
Alder (Gns (SD))	22,1	(7,0)	22,0	(6,7)	22,3	(7,3)
Uddannelse (n (%))¹ n=3557						
Grundskole/Erhvervsfaglig udd.	828	(23,3)	393	(20,5)	435	(26,5)
Gymnasial udd.	858	(24,1)	495	(25,9)	363	(22,1)
Kort videregående udd.	346	(9,7)	187	(9,8)	159	(9,7)
Mellemlang eller lang videregående udd.	1525	(42,9)	839	(43,8)	686	(41,8)
Region (n (%))						
Hovedstaden	1037	(28,2)	525	(26,7)	512	(29,8)
Sjælland	354	(9,6)	181	(9,2)	173	(10,1)
Syddanmark	868	(23,6)	475	(24,2)	393	(22,9)
Midtjylland	1043	(28,3)	581	(29,6)	462	(26,9)
Nordjylland	380	(10,3)	201	(10,2)	179	(10,4)
Urbanisering (n (%)) n=3647						
Hovedstadsområdet	822	(22,5)	404	(20,7)	418	(24,6)
Storby over 100.000	833	(22,8)	474	(24,3)	359	(21,1)
By 10.000-100.000	1082	(29,7)	582	(29,9)	500	(29,4)
By under 10.000 og land	910	(25,0)	488	(25,1)	422	(24,8)

1: 10-19 år: Moders uddannelse & 20-35 år: Egen uddannelse

I tabel 5 vises deltageres vægtstatus og sundhedsmæssig adfærd. Ca. 27 % af deltagerne er overvægtige eller fede og 18 % er rygere. 15 % af deltagerne har stillesiddende fritidsaktivitet, og 63 % af deltagerne sidder mere end fire timer foran en skærm hver dag. 26 % af deltagerne sover mindre end anbefalet til hverdag, mens 9 % sover mindre end anbefalet i weekenden. I bilag 3 og 4 er karakteristika vist i forhold til køn og aldersgrupper.

Tabel 5 Vægtstatus og sundhedsmæssig adfærd for deltagerne (10-35 år)

	Alle n=3682	Piger/kvinder n=1963	Drenge/mænd n=1719
BMI¹ (Gns (SD)) n=3219	23,0 (5,1)	22,6 (5,3)	23,4 (4,8)
Vægtstatus¹ (n (%)) n=3219			
Overvægt	637 (19,8)	266 (15,8)	371 (24,1)
Fedme	243 (7,5)	114 (6,8)	129 (8,4)
Fysisk aktivitet i fritiden (n (%)) n=3616			
Stillesiddende	552 (15,3)	282 (14,6)	270 (16,1)
Let	1547 (42,8)	958 (49,5)	589 (35,0)
Moderat/hård	1517 (42,0)	695 (35,9)	822 (48,9)
Rygning (n(%))			
Ja, hver dag	305 (8,3)	131 (6,7)	174 (10,1)
Ja, ikke hver dag	357 (9,7)	176 (9,0)	181 (10,5)
Stillesiddende skærmtid (n (%)) n=3608			
>4 timer	2276 (63,1)	1152 (59,9)	1124 (66,7)
Søvnlængde² (n (%))			
<anbefalet hverdag	947 (25,7)	452 (23,0)	495 (28,8)
<anbefalet weekend	335 (9,1)	157 (8,0)	178 (10,4)

1: 10-18 år: Cole et al. 2000 & 19-35 år: WHO, 2000

2: Anbefalet søvnlængde: 10-14 år: mindst 9 timer; 15-18 år: mindst 8 timer; 19-35 år: mindst 7 timer (Sundhedsstyrelsen 2011).

Sammenlignelighed med befolkningen

Undersøgelsesdeltagere mellem 10 og 35 år er via YouGov's webpanel udvalgt fra hele landet og indenfor fire aldersgrupper (10-14 år, 15-19 år, 20-26 år, og 27-35 år). For undersøgelser foretaget igennem online paneler med åben adgang er det netop disse paneler og ikke den samlede befolkning, der udgør undersøgelsesrammen. Dette præsenterer i sagens natur en udfordring, da det ikke med sikkerhed kan vides, i hvilket omfang udvælgelsesrammen ligner befolkningen (Baker et al. 2010; Couper 2000). Med en generel høj udbredelse af internetadgang i Danmark og med en yngre gruppe er der ikke grund til at antage, at udvælgelsesrammen er begrænset af denne adgang til deltagelse. Det kan dog ikke udelukkes, at det er en særlig gruppe som deltager i webpaneler.

Samplingsmetoden gør det vanskeligt at undersøge bortfald i undersøgelsen (Baker et al. 2010; Callegaro & DiSogra 2008; Couper 2000). I stedet er der undersøgt, i hvilket omfang fordelingen af køn, alder, uddannelse og region blandt undersøgelsesdeltagerne svarer til fordelingen i befolkningen for at afgøre undersøgelsesresultaternes generaliserbarhed.

Sammenlignelighed af køn og alder

Som tidligere beskrevet er der ikke tilstræbt en repræsentativ fordeling af alder, men i stedet fokuseret på fire aldersgrupper. Disse fire aldersgrupper udgør tilsammen et kontinuerlig aldersspænd mellem 10 og 35 år og i tabel 6 nedenfor sammenlignes undersøgelsesdeltagernes aldersmæssige sammensætning med befolkningens sammensætning.

Tabel 6 Fordeling af køn og alder blandt deltagerne sammenlignet med befolkningen

		Antal i undersøgelse	Procent i undersøgelse	Procent i befolkning
Kvinder	10-14 år	264	13,4	18,7
	15-19 år	536	27,3	19,9
	20-26 år	618	31,5	28,0
	27-35 år	545	27,8	33,4
	I alt	1.963	100,0	100,0
Mænd	10-14 år	282	16,4	18,9
	15-19 år	421	24,5	20,3
	20-26 år	475	27,6	28,1
	27-35 år	541	31,5	32,7
	I alt	1.719	100,0	100,0

Undersøgelsen er sammenlignet med den danske befolkning mellem 10 og 35 år opgjort pr. 1. juli 2013 (Danmarks Statistik 2013a).

Som det fremgår af tabel 6 er der en overrepræsentation af undersøgelsesdeltagere mellem 15 og 19 år af begge køn (7,4 og 4,2 procentpoint for henholdsvis kvinder og mænd) samt en overrepræsentation af kvindelige deltagere mellem 20 og 26 år på 3,5 procentpoint. Der er en tilsvarende underrepræsentation af kvindelige deltagere mellem 10 og 14 år på 5,3 procentpoint og kvinder i den ældste aldersgruppe (27-35 år) på 5,6 procentpoint. Ingen af disse forskelle mellem undersøgelsesdeltagernes og befolkningens sammensætning anses for at have afgørende betydning for undersøgelsesresultaternes samlede generaliserbarhed.

Opgørelsen over alderskategorierne viser desuden, at der er en kønsmæssig forskel i sammensætningen på tværs af alderskategorierne. Der er for både gruppen af 15-19-årige og 20-26-årige en overrepræsentation af kvinder på henholdsvis 7,3 og 7,4 procentpoint i forhold til befolkningen (Danmarks Statistik 2013c).

Sammenlignelighed af uddannelsesniveaue

Sammenligningen af deltagernes uddannelsesniveauer med befolkningens sammensætning er foretaget separat for de 10-19-årige og de 20-35-årige. I tabel 7 er den længste gennemførte uddannelse for undersøgelsens deltagere mellem 20 og 35 år sammenlignet med befolkningen i samme aldersgruppe.

Tabel 7 Uddannelsesniveaue for 20-35-årige sammenlignet med befolkningen

		Antal i under-	Procent i un-	Procent i be-
		søgelse	dersøgelse	folkning
Kvinder	Grundskole	24	2,1	19,2
	Gymnasial udd.	409	35,4	25,0
	Erhvervsfaglig udd.	111	9,6	23,0
	Kort videregående udd.	117	10,1	4,2
	Mellemlang- eller lang videregående udd.	496	42,9	28,6
	I alt		1.157	100,0
Mænd	Grundskole	68	6,8	26,3
	Gymnasial udd.	283	28,2	20,3
	Erhvervsfaglig udd.	154	15,4	32,0
	Kort videregående udd.	104	10,4	4,3
	Mellemlang- eller lang videregående udd.	394	39,3	17,1
	I alt		1.003	100,0

Kun personer mellem 20-35 år er medtaget og 19 personer, der ikke har besvaret spørgsmålet er udeladt. Ligeledes er personer med ukendt uddannelsesniveaue udeladt fra opgørelsen over befolkningen (0,8 %). Spørgsmål: "Angiv venligst din højeste gennemførte uddannelse?" Opgjort 1. januar 2013 (Danmarks Statistik 2013b).

Som det fremgår af tabel 7 er der for både kvinder og mænd en underrepræsentation af personer med kortere uddannelser. Der er ligeledes for begge køn en overrepræsentation af især personer med en mellemlang eller lang videregående uddannelse.

Overrepræsentationen af deltagere med en gymnasial uddannelse som den længste gennemførte kan antages i nogen grad at skyldes personer, der stadig er under uddannelse. Det må således konkluderes, at undersøgelsesdeltagerne generelt har et højere uddannelsesniveaue end i befolkningen.

For undersøgelsesdeltagere mellem 10 og 19 år er det deres moders uddannelse, der er undersøgt fordelingen af. Uddannelsesniveaet i undersøgelsen er sammenlignet med kvinder mellem 30 og 59 år, der bor sammen med hjemmeboende børn. Alderskategorien, der sammenlignes med, er valgt ud fra alderen på de mødre for de undersøgelsesdeltagere, hvor dette er kendt. Sammenligningen af uddannelse for mødre i undersøgelsen med kvinder mellem 30 og 59 år findes i tabel 8.

Tabel 8 Moders længste gennemførte uddannelse for deltagere mellem 10 og 19 år

	Antal i undersøgelse	Procent i undersøgelse	Procent i befolkning
Grundskole	164	11,7	13,0
Gymnasial udd.	166	11,9	6,2
Erhvervsfaglig udd.	307	22,0	36,4
Kort videregående udd.	125	8,9	5,3
Mellemlang- eller lang videregående udd.	635	45,5	39,2
I alt	1.397	100,0	100,0

Kun personer mellem 10-19 år er medtaget og 106 personer, der ikke har besvaret spørgsmålet er udeladt. Ligeledes er 3512 (0,9 %) med ukendt uddannelse ikke medtaget i befolkningen. Sammenlignet med kvinder mellem 30 og 59 år med et eller flere hjemmeboende børn. Opgjort 1. januar 2013 (upublicerede data Danmarks Statistik). Spørgsmål: "Hvad er din mors højeste gennemførte uddannelse?"

Af tabellen fremgår det, at der, ligesom for deltagere mellem 20 og 35 år, findes en underrepræsentation af personer med erhvervsfaglige uddannelser (her 14,4 procentpoint). Udover denne underrepræsentation findes kun mindre afvigelser mellem undersøgelsen og befolkningen.

Sammenlignelighed af region

Der er tilstræbt en repræsentativ fordeling af undersøgelsesdeltagere på tværs af landsdele (opgjort efter landets fem regioner). Som det ses af tabel 9 nedenfor er dette opnået.

Tabel 9 Region sammenlignet med befolkningen

	Antal i undersøgelse	Procent i undersøgelse	Procent i befolkning
Hovedstaden	1.037	28,2	33,4
Sjælland	354	9,6	12,7
Syddanmark	868	23,6	20,4
Midtjylland	1.043	28,3	23,5
Nordjylland	380	10,3	10,1
I alt	3.682	100,0	100,0

Undersøgelsen er sammenlignet med den danske befolkning mellem 10 og 35 år opgjort pr. 1. juli 2013 (Danmarks Statistik 2013a).

Der er kun mindre afvigelser mellem undersøgelsens og befolkningens urbaniseringsområde. En svag underrepræsentation af personer i Hovedstaden på 5,2 procentpoint er den største afvigelse. Den kønsmæssige sammensætning er for de fleste regioner ens. Der er en generel overrepræsentation af kvinder i undersøgelsen, som ses i Syddanmark (6,0 procentpoint), Midtjylland (6,8 procentpoint) og Nordjylland (5,0 procentpoint).

Opsamling

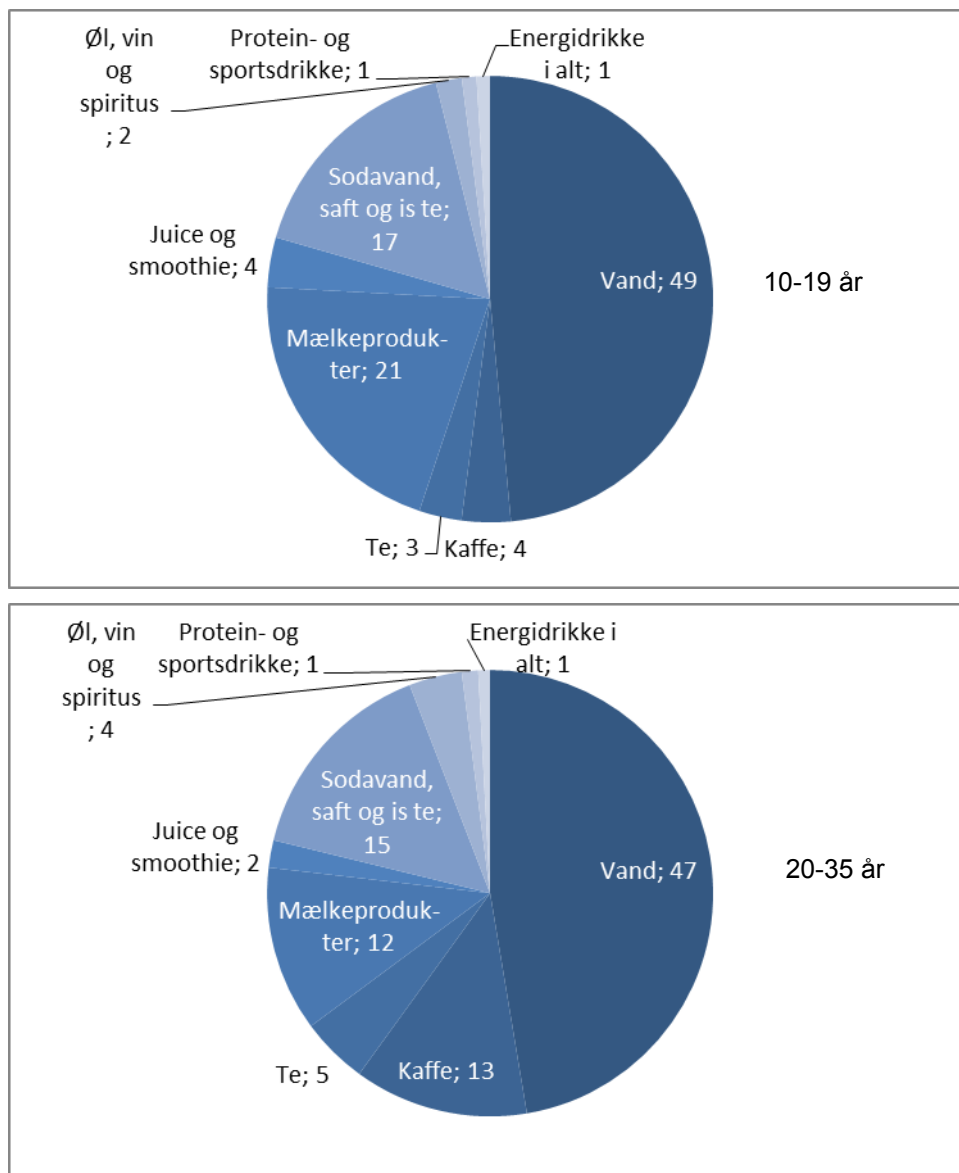
Der må for undersøgelsesresultaternes generaliserbarhed tages forbehold for en mindre overrepræsentation af kvinder i aldersgrupperne mellem 15-19 år og 20-26 år. Ligeledes er der en mindre underrepræsentation af undersøgelsesdeltagere fra Hovedstaden og Sjælland, mens Syddanmark og Midtjylland er overrepræsenteret.

Omkring uddannelse må der for 20-25 - årige deltagere tages forbehold for en underrepræsentation af personer med grundskole og erhvervsfaglig uddannelse som længste gennemførte uddannelse. Ligeledes er der for begge køn en overrepræsentation af personer med en gymnasial uddannelse samt af personer med en mellemlang eller lang videregående uddannelse som længste gennemførte uddannelse.

Ovennævnte forskelle mellem undersøgelsesdeltagerne og befolkningen anses ikke for at have afgørende betydning for undersøgelsesresultaternes samlede generaliserbarhed.

Indtag af energidrikke

Energidrikke udgør i gennemsnit 1 % af både 10-19-åriges og 20-35-åriges samlede indtag af drikkevarer jævnfør figur 7. Af figuren fremgår også, at kaffe og te udgør en større del af drikkevareindtaget, og at mælkeprodukter udgør en mindre del af drikkevareindtaget blandt 20-35-årige end blandt 10-19-årige deltagere i undersøgelsen. Indtaget af søde drikke (sodavand, saft og is-te) udgør 15-17 % af det samlede indtag af drikkevarer blandt 10-35-årige. Indtaget af drikkevarer i forhold til køn og alder blandt alle deltagere er vist i bilag 5 og 6.



Figur 7 Fordeling (%) af drikkevareindtag blandt alle deltagere (n=3682)

I alt 27 % af deltagerne er brugere af energidrikke jævnfør tabel 10. Det vil sige, at de indtager energidrikke mindst en gang om måneden.

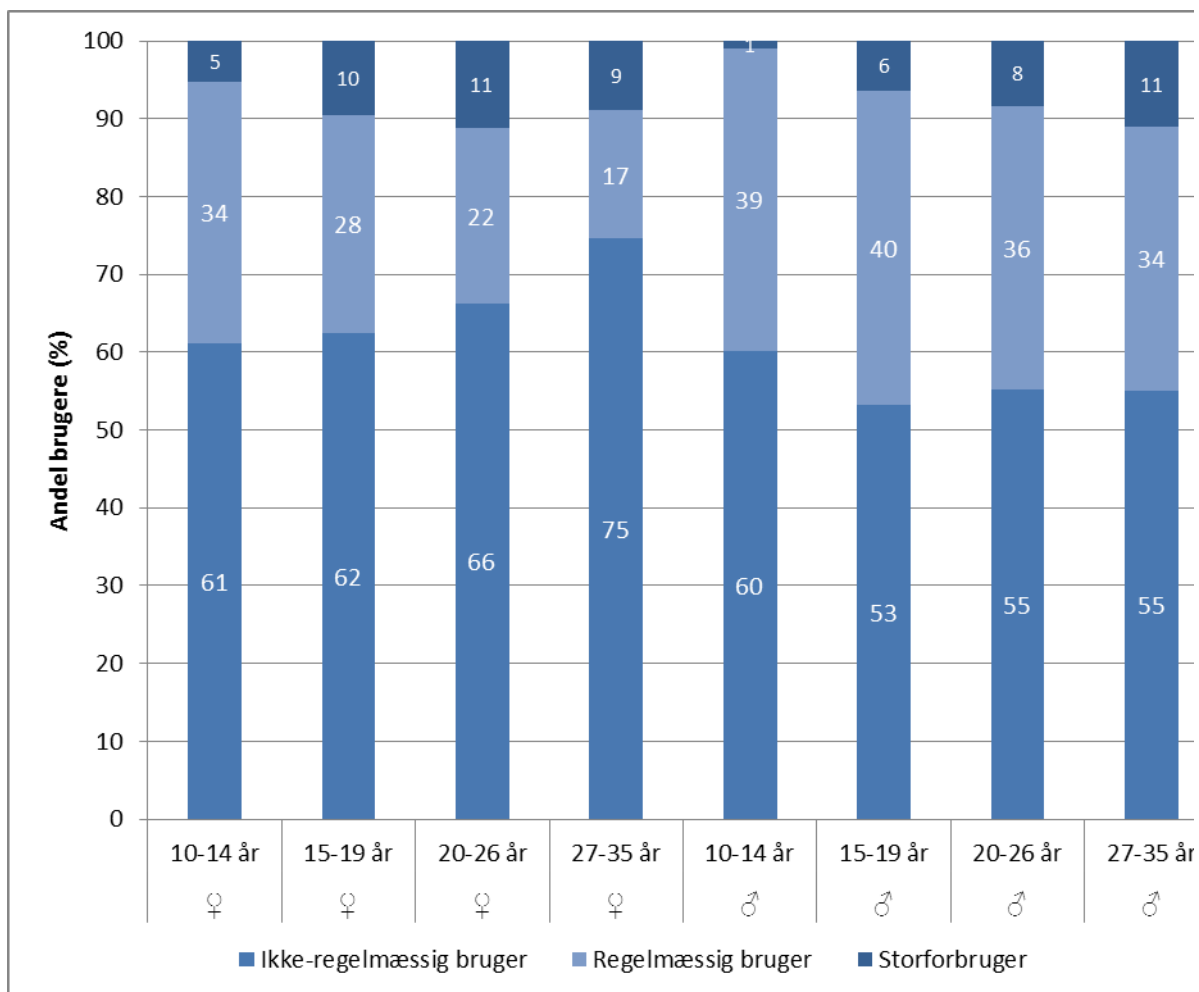
Tabel 10 Indtag af energidrikke af energidrikke (10-35 år)

	Brugerniveau (%)	Indtag (Gns(SD)) (ml/dag)
	n=3682	n=939
Bruger af energidrikke i alt (mindst 1 gang pr. måned)	27,4	69 (134)
Brugerniveau n=939		
Ikke-regelmæssig bruger (1-3 gange pr. måned)	58,5	17 (11)
Regelmæssig bruger (1-3 gange pr. uge)	33,1	85 (55)
Storforbruger (mindst 4 gange pr. uge)	8,5	359 (308)
Type energidrik n=939		
Indtager energidrikke med sukker	85,5	59 (117)
Indtager energidrikke sukkerfri	18,5	72 (142)
Indtager energidrikke med/uden sukker	93,8	68 (135)
Indtager energidrikke med alkohol (færdigblandet eller hvor bruger selv iblander alkohol)	20,1	26 (31)

Indtag af energidrikke kan opdeles i tre grupper i forhold til hvor ofte energidrikke indtages: 59 % af brugerne indtager energidrikke 1-3 gange om måneden (ikke-regelmæssig brugere), 33 % af brugerne indtager energidrikke 1-3 gange om ugen (regelmæssige brugere) og 9 % indtager energidrikke mindst 4 gange om ugen (storforbrugere). Brugerniveau i forhold til køn og alder er vist i figur 8 og bilag 7. Hyppigheden af indtag af energidrikke pr. måned er vist i bilag 8.

Blandt brugerne af energidrikke er det gennemsnitlige indtag af energidrik 69 ml pr. dag. En ikke-regelmæssig bruger indtager i gennemsnit 17 ml energidrik pr. dag, en regelmæssig bruger indtager 85 ml pr. dag, og en storforbruger indtager 359 ml pr. dag. Indtag i forhold til køn, alder og brugerniveau er vist i bilag 9.

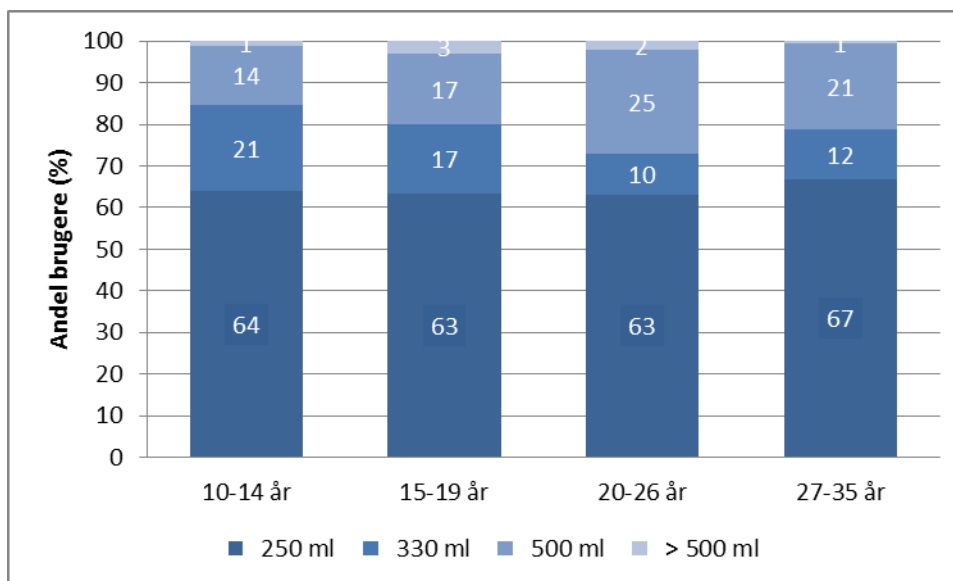
Langt de fleste brugere indtager sukkerholdige energidrikke (86 % af brugerne), mens 19 % indtager sukkerfri energidrikke. Ca. 20 % af brugerne indtager energidrikke med alkohol (færdigblandet eller hvor bruger selv iblander alkohol). Brugere kan indtage en kombination af alle tre typer af energidrikke, hvorfor det ikke giver 100 %. Den største andel brugere af energidrikke med alkohol er i aldersgrupperne 15-19 år (24 %) og 20-26 år (23 %). Brug af de forskellige typer af energidrikke (med sukker, uden sukker og med alkohol) i forhold til køn og alder er vist i bilag 10. Mængden af energidrikke, der indtages pr. dag i forhold til de forskellige typer af energidrikke (med sukker, uden sukker og med alkohol) opdelt på køn og alder, er vist i bilag 11.



Figur 8 Brug af energidrikke opdelt efter køn og alder (n=939). Ikke-regelmæssig bruger (1-3 gange om måneden), regelmæssig bruger (1-3 gange om ugen), storforbruger (mindst 4 gange om ugen)

Mængden af energidrik der indtages pr. gang

For alle fire aldersgrupper gælder, at over halvdelen af brugerne normalt indtager en mængde på 250 ml energidrikke (med/uden sukker) pr. gang, hvilket svarer til en lille dåse jævnfør figur 9. 64 % af de 10-14-årige brugere af energidrikke (med/uden sukker) indtager 250 ml pr. gang, 21 % indtager 330 ml. pr. gang, og 14 % indtager mindst 500 ml pr. gang. Mængden af energidrikke, der indtages pr. gang i forhold til alder og køn, er vist i bilag 12 og 13. Blandt mandlige brugere indtager ca. 60 % således en mængde på mindst 330 ml pr. gang, når de indtager energidrikke med alkohol, mens ca. 40 % af alle drenge/mænd indtager mindst 330 ml pr. gang, når de indtager energidrikke uden alkohol. 12 % af brugerne af energidrikke har et højt akut indtag på mindst 1 liter over en periode på seks timer. Fordeling på køn og alder er vist i bilag 13. Blandt brugere med et højt akut indtag er 72 % mænd, og 77 % er mellem 15 og 26 år.



Figur 9 Fordeling af mængden af energidrikke, der normalt indtages pr. gang blandt brugere af energidrikke med/uden sukker (n=876).

Diskussion

Nærværende undersøgelse viser, at energidrikke i gennemsnit udgør 1 % af både 10-19-åriges og 20-35-åriges samlede indtag af drikkevarer, mens indtaget af søde drikke som sodavand, saft og is-te udgør 15-17 %. Fordelingen af indtaget af drikkevarer i denne undersøgelse stemmer (på nær øl, vin og spiritus blandt de 20-35-årige) godt overens med fordelingen for den tilsvarende aldersgruppe i DANSDA 2011-2013. Indtaget af øl, vin og spiritus udgør 11 % af indtaget i DANSDA 2011-2013, mens det udgør 4 % i nærværende undersøgelse. Forklaringen på uoverensstemmelsen i indtaget af alkoholiske drikkevarer kan være metodiske forskelle. Det er velkendt, at alkoholindtaget undervurderes med frekvensspørgeskemaer, der er anvendt i denne undersøgelse, sammenlignet med kostdagbogsmetoden, der er anvendt i DANSDA (Bøgh-Sørensen et al. 2009).

Denne undersøgelse viser, at 27 % af danskere i alderen 10-35 år indtager energidrikke. Over halvdelen af brugerne af energidrikke er "ikke-regelmæssige brugere", ca. en tredjedel er "regelmæssige brugere" og ca. en tiendedel er "storforbrugere".

Tabel 11 viser en oversigt over andelen af brugere af energidrikke, herunder brugerniveau, i nærværende undersøgelse, Den nordiske monitorering af kost, fysisk aktivitet og overvægt 2011 (Matthiessen 2013) og EFSA's 2012 undersøgelse (Zucconi et al. 2013). Alle tre undersøgelser finder i alle aldersgrupper, at der er flest "ikke-regelmæssige brugere" og færrest "storforbrugere". EFSA's undersøgelse finder den største andel af brugere af energidrikke blandt de 10-18-årige (68 %).

Dette kan forklares med aldersopdelingen i EFSA's undersøgelse og, at der er spurgt til indtag det seneste år i modsætning til seneste måned i nærværende undersøgelse og i den nordiske monitoreringsundersøgelse. I EFSA's undersøgelse findes en lidt større andel "regelmæssige brugere" og "storforbrugere" sammenlignet med nærværende undersøgelse og den nordiske monitoreringsun-

dersøgelse. Dette kan skyldes, at brugen af energidrikke i Danmark (endnu) ikke er ligeså stor som i de undersøgte EU-lande.

Tabel 11 Indtag af energidrikke registreret i nærværende undersøgelse samt en nordisk (NORMO 2011) og en europæisk undersøgelse (EFSA 2012)

	Energidrikke 2013	NORMO 2011	EFSA 2012
	10-14 /15-19 /20-26 /	10-13 /17-24 / 25-34	10-18 /18-65
Aldersgruppe (år)	27-35	(17-35)	
Brugere af energidrikke (%) (Mindst 1 gang pr. mdr.)	13 / 38 / 34 / 20	3 / 46 / 23	68 / 30*
Ikke-regelmæssige ^α (%) (1-3 gange pr. mdr.)	61 / 57 / 59 / 60	- / 73 / (56)	57 / 46 [#]
Regelmæssige ^α (%) (1-3 gange pr. uge)	37 / 36 / 32 / 30	- / 27 / (36)	31 / 43
Storforbrugere ^α (%) (Mindst 4 gange/uge)	3 / 7 / 9 / 11	- / 0 / (8)	12 / 12

*: Mindst én gang det seneste år. #: Mindst to gange/mdr. eller sjældnere. α: Andel af brugere af energidrikke.

Kostregistrering kan føre til, at mindre sunde fødevarer underrapporteres, mens sundere fødevarer overrapporteres (Scagliusi et al. 2003). Eftersom forældre har haft mulighed for at hjælpe de 10-14-årige med registreringen af drikkevarer, kan det have påvirket besvarelserne, idet børnene muligvis ikke har haft lyst til at fortælle, hvor ofte og hvor meget energidrikke de reelt indtager.

For ni ud af 32 deltagere er der ikke overensstemmelse mellem, hvad deltagerne har svaret i den kvantitative del af undersøgelsen og i interviewundersøgelsen. Uoverensstemmelserne skyldes en kombination af flere forhold. Formentlig har flere af deltagerne bevidst underrapporteret deres indtag i den kvantitative spørgeskemaundersøgelse. Andre deltagere i interviewundersøgelsen forklarer, at de muligvis har misforstået spørgsmålet om indtag i den kvantitative spørgeskemaundersøgelse og derved ubevidst har underrapporteret deres indtag af energidrikke.

Indtaget af energidrikke følger brugerniveauet, idet en "ikke-regelmæssig bruger" indtager 17 ml pr. dag svarende til et månedligt indtag på godt ½ liter. De tilsvarende tal for henholdsvis "regelmæssige brugere" og "storforbrugere" er 2,5 liter pr. måned og 11 liter pr. måned. Til sammenligning viser EFSA's undersøgelse, at 10-18-årige storforbrugere i gennemsnit indtager 7 liter pr. måned, mens 18-65-årige storforbrugere indtager 4,5 liter pr. måned (Zucconi et al. 2013). Mængden af energidrikke kan muligvis være overrapporteret i nærværende undersøgelse, mens det kan være underrapporteret i EFSA's undersøgelse. Dette skyldes, at der i EFSA's undersøgelse er spurgt til energidrikke i forhold til antal dåser på et overordnet niveau, mens der i nærværende undersøgelse er spurgt til alle typer af energidrikke (sukkerholdige energidrikke, sukkerfri energidrikke og energidrikke blandet med alkohol) og i højere grad taget højde for forskellige portionsstørrelser. Besvarelserne om brug af energidrikke er sandsynligvis mere sikre end besvarelserne om indtaget målt i ml, idet det er nemmere at huske, *om* man indtager energidrikke end *hvor meget* man indtager. I interviewundersøgelsen er der dog flere eksempler på meget høje indtag, så det forekommer sandsynligt, at nogle storforbrugere indtager mere end 11 liter pr. måned (godt 330 ml pr. dag).

Over halvdelen af brugerne af energidrikke i nærværende undersøgelse indtager normalt en mængde på 250 ml pr. gang. Samme tendens blev fundet i EFSA's undersøgelse, og andelen af brugere, der har et højt akut indtag i nærværende undersøgelse, svarer også udmærket til EFSA's undersøgelse (13 % versus 14 % for de 15-19-årige) (Zucconi et al 2013). Forekomsten af brugere af energidrikke med alkohol er markant højere i EFSA's undersøgelse end i nærværende undersøgelse (43 % versus 9 % for 15-19-årige). Dette kan skyldes metodiske forskelle. Det er muligt, at brugerne i nærværende undersøgelse har registreret en del af indtaget af energidrikke med alkohol under energidrikke med/uden sukker. Med tanke på at unge danskere ligger i top med alkoholforbrug i Europa forekommer det ikke sandsynligt, at andelen, der indtager energidrikke med alkohol, skulle være lavere i Danmark end i EU-landene i EFSA's undersøgelse (Sundhedsstyrelsen 2012).

Nærværende undersøgelse er som tidligere nævnt foretaget i november og december 2013. Salget i disse to måneder har tilsammen været 2,1 procent lavere end gennemsnittet jævnfør afsnittet om udviklingen i salg, og det må derfor forventes, at det faktiske forbrug af energidrikke i 2013 har været lidt større, end denne undersøgelse viser.

Indtag af energidrikke i forhold til sociodemografiske faktorer

Køn og alder

Den gennemsnitlige alder for, hvornår brugerne af energidrikke begyndte med at indtage energidrikke, er knap 17 år (16,6 (SD 4,4)) for både piger og drenge. Gennemsnitsalderen for opstart afhænger dog af alder, idet de to yngste aldersgrupper i gennemsnit startede i 11-14-års alderen, mens de to ældste aldersgrupper startede i 17-20-års alderen. Medianværdien er 17 år for begge køn, men 75 % -percentilen er henholdsvis 20 år for piger/kvinder og 17 år for drenge/mænd. Det vil sige, at 75 % af drengene/mændene begyndte at indtage energidrikke, da de var 17 år eller yngre, mens den tilsvarende alder var 20 år for piger/kvinder. Alle 10-17-årige brugere af energidrikke blev spurgt, om deres forældre ved de indtager energidrikke. Hertil svarede 96 % ja, 2 % nej og 3 % ved ikke.

Børn og unge

Blandt børn og unge afhænger indtaget af energidrikke af både køn og alder, idet der er en interaktion mellem køn og alder. Det vil sige, at effekten af køn afhænger af alder og omvendt. Odds for at have indtaget energidrikke den seneste måned er tre gange (OR 3,07 95 % CI 2,30;4,09) så stor for 15-19-årige drenge sammenlignet med 15-19-årige piger, når der er taget højde for forskelle i uddannelsesniveau. Der er ikke forskelle mellem kønnene blandt de 10-14-årige jævnfør tabel 12.

Odds for at have indtaget energidrikke den seneste måned er 2,5 gange så stor for 15-19-årige piger sammenlignet med 10-14-årige piger, og 5,8 gange så stor for 15-19-årige drenge i forhold til 10-14-årige drenge, når der er taget højde for forskelle i uddannelsesniveau.

Tabel 12 Andel der har indtaget energidrikke den seneste måned i forhold til køn, alder og moders uddannelse blandt 10-19-årige (n=1397)

	Brugere (%)	Odds Ratio OR (95 % CI)	p
Køn og alder			
Piger 10-14 år	11,2	1 (Ref.)	<0,001
Drenge 10-14 år	15,0	1,33 (0,78;2,28)	
Piger 15-19 år	27,3	2,52 (1,60;3,95)	
Drenge 15-19 år	47,9	7,71 (4,92; 12,09)	
Moders uddannelse			
Grundskole	34,3	1,43 (0,95; 2,14)	0,029
Gymnasial udd.	38,4	1,84 (1,25; 2,72)	
Erhvervsfaglig udd.	29,0	1,34 (0,97; 1,87)	
Kort videregående udd.	23,0	1,22 (0,76; 1,95)	
Mellemlang- og lang videregående udd.	18,0	1 (Ref.)	

Brug af energidrikke kan opdeles i yderligere tre niveauer i forhold til hvor ofte energidrikke indtages. Andelen af henholdsvis "ikke-regelmæssige brugere" og "regelmæssige brugere" er større blandt drenge i alderen 15-19 år end piger i samme aldersgruppe (26 % versus 17 % og 19 % versus 8 %). Andelen af "storforbrugere" er derimod ikke forskellig mellem kønnene (3 % versus 3 %). Der er ikke fundet kønsforskelle blandt 10-14-årige piger og drenge. Der er desuden flere "ikke-regelmæssige brugere", "regelmæssige brugere" og "storforbrugere" blandt 15-19-årige sammenlignet med 10-14-årige.

Blandt brugerne er der ikke køns- og aldersforskelle i mængden af energidrik (ml/dag), der indtages. Mængden af energidrikke, der indtages pr. dag, er vist i bilag 11.

Voksne

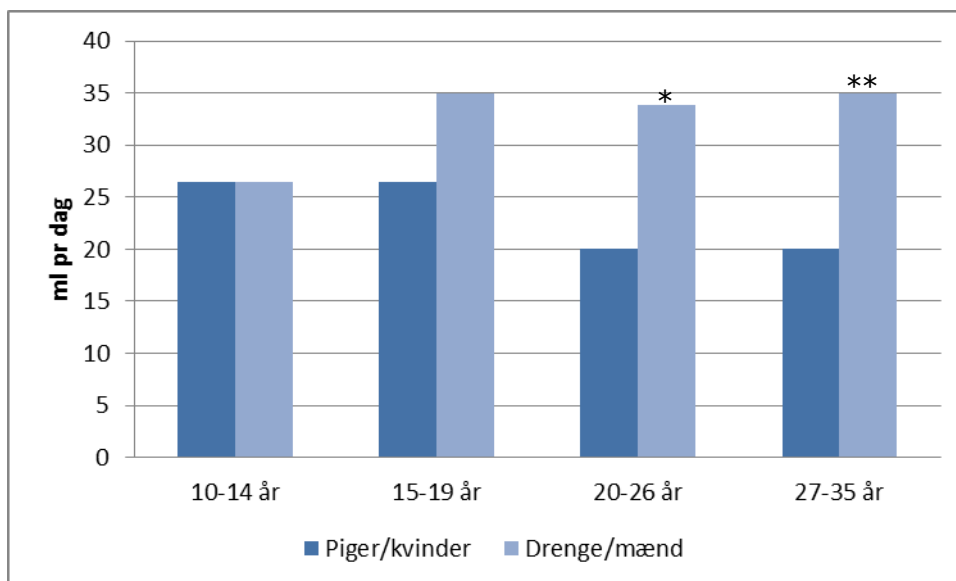
Tabel 13 viser, at odds for at have indtaget energidrikke den seneste måned er 2,8 gange så stor for 20-35-årige mænd i forhold til kvinder, når der er taget højde for forskelle i alder og uddannelse. Odds for at have indtaget energidrikke den seneste måned er 2,2 gange så stor for de 20-26-årige mænd og kvinder i forhold til de 27-35-årige mænd og kvinder, når der er taget højde for forskelle i køn og alder.

Tabel 13 Andel der har indtaget energidrikke den seneste måned i forhold til køn, alder og uddannelse blandt 20-35-årige (n=2160)

	Brugere (%)	Odds Ratio OR (95 % CI)	P
Køn			
Mænd	37,0	2,78 (2,25; 3,44)	<0,001
Kvinder	16,3	1 (Ref.)	
Alder			
20-26 år	34,1	2,19 (1,73; 2,77)	<0,001
27-35 år	19,8	1 (Ref.)	
Uddannelse			
Grundskole	34,4	1,30 (0,79; 2,12)	0,058
Gymnasial udd.	28,9	1,21 (0,92; 1,58)	
Erhvervsfaglig udd.	31,0	1,62 (1,17; 2,24)	
Kort videregående udd.	22,6	1,32 (0,92; 1,90)	
Mellemlang- og lang videregående udd.	18,8	1 (Ref.)	

Andelen af "ikke-regelmæssige" brugere og "regelmæssige brugere" er større blandt mænd i alderen 20-26 år end kvinder i samme aldersgruppe (25 % versus 14 % og 17 % versus 5 %). Andelen af "storforbrugere" er derimod ikke forskellig mellem kønnene (4 % versus 3 %). Andelen af "ikke-regelmæssige brugere" og "regelmæssige brugere" er større blandt mænd i alderen 27-35 år end kvinder i samme aldersgruppe (16 % versus 8 % og 10 % versus 2 %). Der er ikke flere "ikke-regelmæssige brugere" og "regelmæssige brugere" blandt 20-26-årige sammenlignet med 27-35-årige.

Der er sammenhæng mellem mængden af energidrik (ml/dag), der indtages, og køn for aldersgrupperne 20-26 år og 27-35 år. 20-26-årige og 27-35-årige mænd indtager henholdsvis 1,4 (CI 95 % 1,3;1,5) og 1,7 (CI 95 % 1,5;1,9) gange så meget energidrik pr. dag som kvinder i samme aldersgrupper. Der er ikke aldersforskelle i mængden af energidrik (ml/dag), der indtages blandt 20-26-årige og 27-35-årige. Mængden af energidrikke, der indtages blandt brugerne i forhold til køn og alder, er vist i figur 10 og bilag 11.



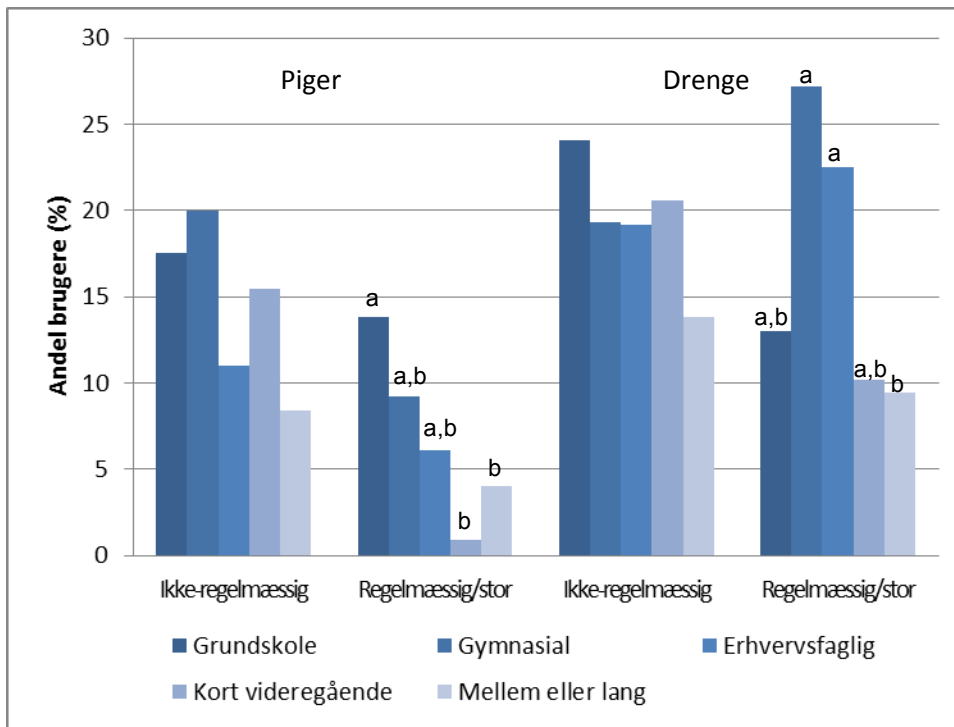
Figur 10 Mængden af energidrik, der indtages (ml/dag; median) opdelt efter køn blandt brugere (n=939). * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

Uddannelse

Børn og unge

Der ses en sammenhæng mellem det at være bruger af energidrikke og moders uddannelse blandt de 10-19-årige, når der er taget højde for forskelle i køn og alder jævnfør tabel 12. Odds for at have indtaget energidrikke den seneste måned er 1,8 gange så stor for børn og unge af mødre med en gymnasial uddannelse sammenlignet med børn og unge af mødre med en mellemlang- eller lang videregående uddannelse. Der er ikke forskelle på brugen af energidrikke mellem de øvrige uddannelsesgrupper.

I analyserne af en sammenhæng mellem brugerniveau og uddannelse er andelen af "regelmæssige brugere" og "storforbrugere" slået sammen, da grupperne ellers bliver for små til analyse af data. Der ses en sammenhæng mellem moders uddannelse og brugerniveau for de 10-19-årige jævnfør figur 11. Der er således en større andel af "regelmæssig/storforbrugere" blandt piger af mødre med grundskole som højst afsluttede uddannelse sammenlignet med piger af mødre med mellemlang eller lang videregående uddannelse (14 % versus 4 %). For drenge er andelen af "regelmæssige/storforbrugere" større blandt drenge af mødre med gymnasial eller erhvervsfaglig uddannelse sammenlignet med drenge af mødre med en mellemlang eller lang videregående uddannelse (23-27 % versus 9 %). Derimod er der ingen sammenhæng mellem mængden af energidrik (ml/dag), der indtages, og moders uddannelse. Brugerniveau og indtag af energidrikke i forhold til uddannelse er vist i bilag 14 og 15.

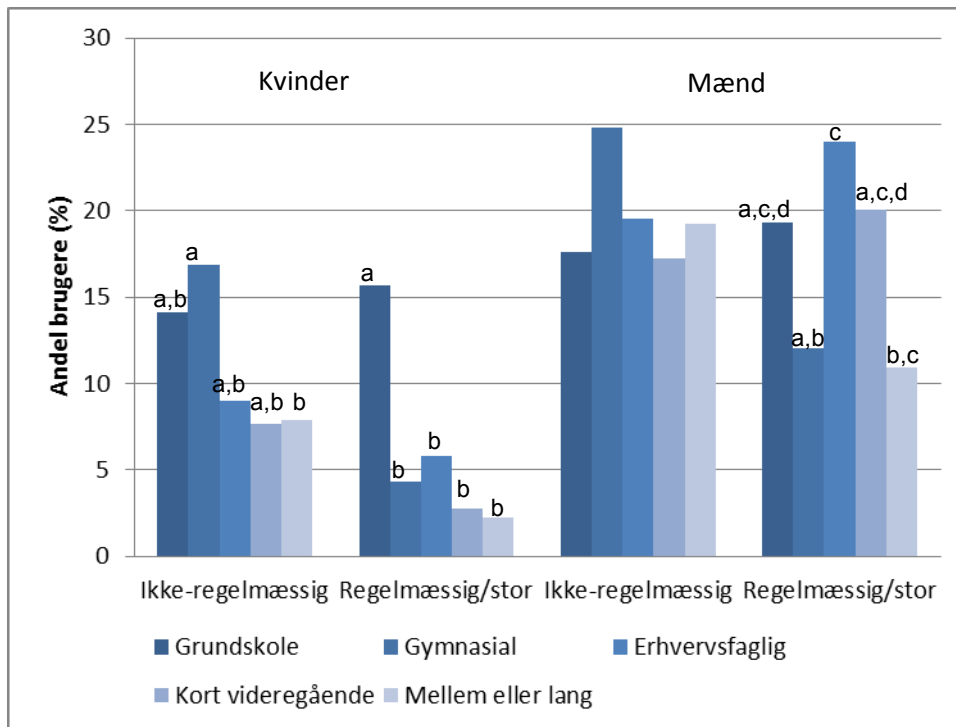


Figur 11 Brugerniveau i forhold til moderens uddannelsesniveau for 10-19-årige (piger: n=757 og drenge: n=640). Værdier med forskellige små bogstaver (a, b) er forskellige mellem uddannelsesgrupper ($p < 0,05$).

Voksne

Resultaterne viser ingen sammenhæng mellem det at være bruger af energidrikke og uddannelse blandt de 20-35-årige, når der er taget højde for køn og alder tabel 13.

Derimod er der en sammenhæng mellem brugerniveau (hvor ofte man indtager energidrikke) og uddannelse for de 20-35-årige jævnfør figur 12. Andelen af "regelmæssig/storforbrugere" er således større blandt kvinder med grundskole end i de øvrige uddannelsesgrupper (16 % versus 2-6 %). For mænd er der en større andel af "regelmæssig/storforbrugere" blandt dem med erhvervsfaglig uddannelse i forhold til dem med gymnasial eller mellemlang/lang videregående uddannelse (24 % versus 11-12 %).



Figur 12 Brugerniveau i forhold til uddannelse for 20-35-årige (kvinder: n=1157 og mænd: n=1003). Værdier med forskellige små bogstaver (a, b, c, d) er forskellige mellem uddannelsesgrupper ($p < 0,05$).

For mængden af energidrik (ml/dag), der indtages, finder vi en klar sammenhæng med uddannelsesniveau, idet 20-26-årige kvinder med grundskole indtager henholdsvis 3,0 (95 % CI 1,4; 6,6) og 4,7 (95 % CI 1,6; 13,5) gange så meget energidrik som kvinder med gymnasial eller mellem-lang/lang videregående uddannelse. På samme måde viser resultaterne, at 20-26-årige mænd med erhvervsfaglig uddannelse indtager henholdsvis 2,3 (95 % CI 1,5; 3,5) og 1,9 (95 % CI 1,0; 3,4) gange så meget energidrik som mænd med gymnasial eller mellem-lang/lang videregående uddannelse. For de øvrige aldersgrupper (10-14 år, 15-19 år og 27-35 år) er der ingen sammenhæng mellem indtaget af energidrikke og uddannelsesniveau. Indtag af energidrikke i forhold til uddannelse er vist i bilag 15.

Region

Piger/kvinder

Resultaterne viser ingen sammenhæng mellem brugen af energidrikke eller mængden af energidrik (ml/dag), der indtages, og regionalt tilhørsforhold for piger/kvinder.

Drenge/mænd

For 15-19-årige drenge er der forskel på det at være bruger af energidrikke imellem regionerne, idet andelen af brugere er større i Region Sjælland (54 %), Syddanmark (49 %) og Midtjylland (63 %) end i Region Hovedstaden (26 %) jævnfør bilag 16. Blandt 27-35-årige er andelen af brugere af energidrikke i regionerne Syddanmark (34 %) og Midtjylland (33 %) større end i Region Nordjylland (11 %).

For voksne mænd er der en sammenhæng mellem mængden af energidrik (ml/dag), der indtages, og region. 20-26-årige mænd i Region Syddanmark og Nordjylland indtager henholdsvis 1,7 (95 % CI 1,0;3,0) og 1,9 (95 % CI 1,0; 3,7) gange så meget energidrik som mænd i Region Hovedstaden. 20-26-årige mænd i Region Nordjylland indtager også 1,9 (95 % CI 1,0; 3,5) gange så meget energidrik som mænd i Region Midtjylland. 27-35-årige mænd i Region Syddanmark og Midtjylland indtager henholdsvis 3,3 (95 % CI 1,4; 7,8) og 2,5 (95 % CI 1,1; 5,9) mere energidrik end mænd i Region Sjælland. Der er ingen sammenhæng mellem mængden af energidrik (ml/dag), der indtages, og region for børn og unge (10-19-år). Indtaget af energidrikke (ml/dag) i forhold til region er vist i bilag 17.

Urbanisering

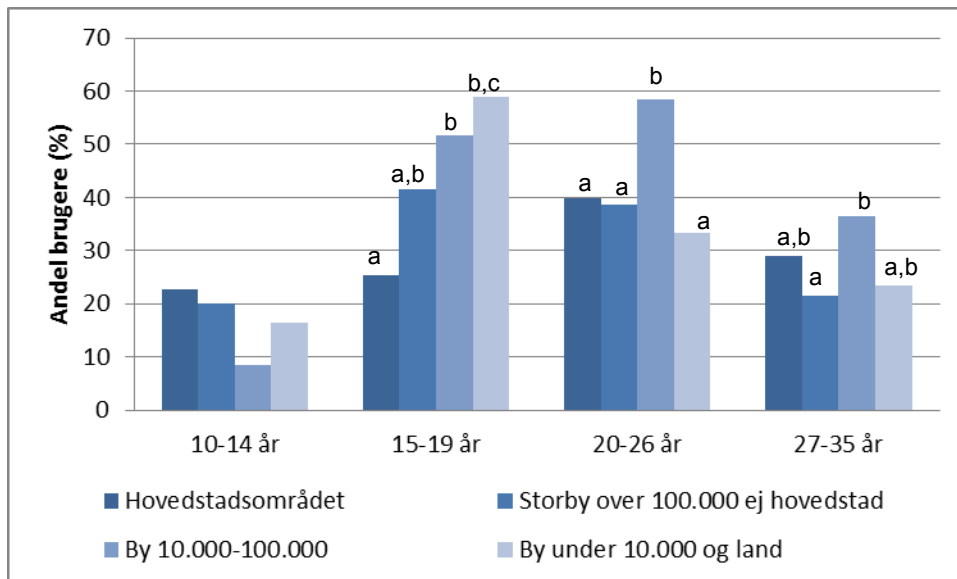
Piger/kvinder

Der er ingen sammenhæng mellem brugen af energidrikke eller mængden af energidrik (ml/dag), der indtages, og urbanisering for piger/kvinder.

Drenge/mænd

Andelen af brugere af energidrikke er større blandt 15-19-årige drenge i byer med færre end 10.000 indbyggere (59 %) og byer med 10.000 til 100.000 indbyggere (52 %) sammenlignet med Hovedstadsområdet (25 %) jævnfør figur 13 og bilag 16.

Blandt voksne er andelen af brugere af energidrikke større blandt 20-26-årige mænd i byer med 10.000-100.000 indbyggere (58 %) sammenlignet med byer med færre end 10.000 indbyggere (33 %), storbyer (39 %) og hovedstadsområdet (40 %). For 27-35-årige er der en større andel af brugere blandt mænd i byer med 10.000-100.000 indbyggere (36 %) sammenlignet med mænd i storbyer (21 %) jævnfør figur 13.



Figur 13 Andelen af brugere af energidrikke i forhold til urbanisering for drenge/mænd (n=1699). Værdier med forskellige små bogstaver (a, b, c) er forskellige mellem urbaniseringsgrupper ($p < 0,05$).

Resultaterne viser en sammenhæng mellem mængden af energidrik (ml/dag), der indtages og urbanisering for 10-14 årige og 20-26-årige drenge/mænd. 10-14-årige drenge i byer med 10.000-100.000 indbyggere indtager henholdsvis 2,4 (95 % CI 1,0; 5,7) og 2,7 (95 % CI 1,0; 7,0) gange så meget energidrik som drenge i Hovedstadsområdet og i byer med mindre end 10.000 indbyggere (data ikke vist). 20-26-årige mænd i byer med 10.000-100.000 indbyggere indtager henholdsvis 1,8 (95 % CI 1,3; 2,7) og 1,8 (95 % CI 1,1; 3,0) gange så meget energidrik som 20-26-årige mænd i Hovedstadsområdet og i storbyer. På samme måde indtager 20-26-årige mænd i byer med færre end 10.000 indbyggere henholdsvis 2,1 (95 % CI 1,0; 4,2) og 2,2 (95 % CI 1,0; 4,5) gange så meget energidrik som 20-26-årige mænd i Hovedstadsområdet og i storbyer. Indtag af energidrikke i forhold til urbanisering er vist i bilag 18.

Diskussion

Køn

I den kvantitative undersøgelse finder vi, at drenge/mænd har højere odds for at indtage energidrikke end piger/kvinder. Andelen af brugere af energidrikke er størst blandt 15-19-årige drenge (47 %), mens den er mindst blandt 10-14-årige piger (11 %).

En undersøgelse blandt 16-24-årige fra Region Midtjylland foretaget i 2010 finder også, at drenge/mænd har højere odds for at være brugere af energidrikke end piger (Friis et al. 2014). Andelen, der indtager energidrikke mindst én gang ugentlig, er i undersøgelsen fra Region Midtjylland 23 % blandt drenge/mænd og 7 % blandt piger/kvinder. De tilsvarende andele er 20 % og 8 % for henholdsvis 20-26-årige drenge og piger i nærværende undersøgelse. Denne kønsforskel er også fundet i andre undersøgelser (Matthiessen 2013, Zucconi et al. 2013).

Forskellige undersøgelser dokumenterer herved, at indtaget af energidrikke er mere udbredt blandt drenge/mænd end piger/kvinder. Disse fund stemmer også overens med, at drenge/mænd generelt har en mindre sund livsstil end piger/kvinder (Sørensen et al. 2013; Christensen et al. 2014). Undersøgelser fra USA har ligeledes vist en sammenhæng mellem indtag af energidrikke og maskulin identitet og maskuline værdier (Miller 2008b; Wimer & Levant 2013).

Nærværende undersøgelse indikerer desuden, at drenge/mænd begynder at indtage energidrikke tidligere end piger/kvinder. De kvalitative interviews peger på, at overgangen fra barndom til teenageårene kan betyde, at drengene frigør sig tidligere fra forældrenes restriktioner end pigerne og indtager energidrikke uden forældrenes viden.

Alder

Vi finder en klar sammenhæng mellem alder og indtag af energidrikke. For både drenge/mænd og piger/kvinder gælder, at der er flere brugere af energidrikke blandt de 15-19-årige og 20-26-årige (34-38 %) end blandt de 10-14-årige og 27-35-årige (13-20 %).

En undersøgelse blandt 7-12-årige og 18-65-årige i Norden finder ligeledes en sammenhæng mellem brugen af energidrikke og alder, idet andelen af brugere af energidrikke (mindst én gang om måneden) var større blandt 17-24-årige end blandt 25-65-årige (Matthiessen 2013). Denne aldersforskel i indtaget af energidrikke ses endvidere i en europæisk undersøgelse (Zucconi et al. 2013).

Den gennemsnitlige alder for at begynde med at indtage energidrikke er knap 17 år for begge køn og afhænger af deltagerens alder på undersøgelsestidspunktet. Markedet for energidrikke var betydeligt mindre eller ikke eksisterende, da de 20-35-årige brugere af energidrikke var yngre. Dette kan forklare, hvorfor de 20-35-årige begyndte at indtage energidrikke i en senere alder end de 10-14-årige og 15-19-årige deltagere.

Uddannelse

Sammenhængen mellem indtaget af energidrikke og uddannelse er ikke ligeså klar som for køn og alder - hverken blandt de 10-19-årige eller blandt de 20-35-årige. Mønstret er dog, at brugen af energidrikke falder med længere uddannelse. Blandt de 10-19-årige er der flest brugere blandt deltagere af mødre med en gymnasial uddannelse. Blandt de 20-35-årige er tendensen, at der er flere brugere blandt deltagere med en grundskole eller erhvervsfaglig uddannelse sammenlignet med gymnasial eller mellemlang/lang videregående uddannelse.

I undersøgelsen fra Region Midtjylland finder Friis et al (2014) en klar sammenhæng mellem uddannelse og brugen af energidrikke. Dette skyldes muligvis, at deltagerne i denne undersøgelse er kategoriseret efter det forventede uddannelsesniveau, hvorved andelen af personer med grundskole eller gymnasial uddannelse er lavere end i nærværende undersøgelse. Nærværende undersø-

gelse er baseret på den længste afsluttede uddannelse på undersøgelsestidspunktet. Dermed bliver personer, der f.eks. læser på universitet, i højere grad kategoriseret med gymnasial uddannelse, mens personer, der er i lære som tømrer, bliver kategoriseret med grundskole.

I en nordisk undersøgelse blandt 7-12-årige og 18-65-årige findes en klar sammenhæng mellem brugen af energidrikke og uddannelse blandt voksne, men ikke blandt børn (Matthiessen 2013). I disse analyser blev der dog ikke justeret for køn og alder. I en ny amerikansk undersøgelse findes heller ingen social gradient i indtaget af energidrikke blandt børn og unge i 6.-12. klassetrin (ca. 11-17 år) (Larson et al. 2014).

Region og urbanisering

For region og urbanisering ses der kun en sammenhæng for mænd. Sammenhængen mellem indtaget af energidrikke og hhv. region og urbanisering er dog ikke entydig. Resultaterne peger på, at andelen af brugere og indtaget af energidrikke er størst blandt mænd, der bor i regioner udenfor Hovedstadsområdet og i byer med 10.000-100.000 indbyggere.

I den nordiske undersøgelse er der ikke sammenhæng mellem indtaget af energidrikke og urbanisering blandt 7-12-årige og 18-65-årige danskere (Matthiessen 2013). En undersøgelse af sociale forskelle i bl.a. kostvaner finder heller ingen systematiske forskelle i børn og voksnes kostvaner i forhold til urbanisering (Groth et al. 2013).

Der er således ikke en klar sammenhæng mellem indtaget af energidrikke og region samt urbanisering. Det tyder således på, at indtag af energidrikke ikke er et specifikt hovedstads- eller storbyfænomen.

Indtag af energidrikke i forhold til vægtstatus og livsstil

Vægtstatus

Piger/kvinder

Indtaget af energidrikke hænger sammen med vægtstatus blandt kvinder (20-35 år), men ikke blandt piger (10-19 år). Der er således en større andel af brugere blandt overvægtige/fede kvinder sammenlignet med undervægtige/normalvægtige i aldersgrupperne 20-26 år (34 % versus 19 %) og 27-35 år (14 % versus 8 %) jævnfør bilag 19. Resultaterne viser derimod ingen sammenhæng mellem mængden af energidrik (ml/dag), der indtages og vægtstatus for piger/kvinder.

Drenge/mænd

Indtaget af energidrikke hænger også sammen med vægtstatus blandt drenge (10-19 år), men ikke blandt mænd (20-35 år). Der er således en større andel af brugere af energidrikke blandt overvægtige/fede drenge sammenlignet med undervægtige/normalvægtige i aldersgrupperne 10-14 år (38 % versus 14 %) og 15-19 år (60 % versus 41 %) jævnfør bilag 19. Resultaterne viser derimod ingen sammenhæng mellem mængden af energidrik (ml/dag), der indtages og vægtstatus for drenge/mænd.

Fysisk aktivitet i fritiden

Piger/kvinder

Kun for voksne kvinder i alderen 20-26 år er der en sammenhæng mellem indtaget af energidrikke og fysisk aktivitet i fritiden. Der er således flere brugere af energidrikke blandt 20-26-årige kvinder med stillesiddende fritidsaktivitet sammenlignet med kvinder, der er let eller moderat/hård aktive i fritiden (35 % versus 19-21 %). Brugen af energidrikke i forhold til fysisk aktivitet i fritiden er vist i bilag 19. Derimod viser resultaterne ingen sammenhæng mellem mængden af energidrik (ml/dag), der indtages, og fysisk aktivitet i fritiden for piger/kvinder.

Drenge/mænd

Blandt drenge/mænd finder vi ikke forskelle i det at være bruger af energidrikke i forhold til aktivitetsniveauet i fritiden.

Derimod viser resultaterne en sammenhæng mellem mængden af energidrik (ml/dag), der indtages, og aktivitetsniveauet i fritiden for 15-19-årige og 27-35-årige drenge/mænd. 15-19-årige drenge med stillesiddende fritidsaktivitet indtager 1,7 (95 % CI 1,0; 2,9) og 1,7 (95 % CI 1,0; 2,7) gange så meget energidrik som drenge, der er henholdsvis let eller moderat/hårdt aktive i fritiden. Tilsvarende indtager 27-35-årige stillesiddende mænd 2,0 (95 % CI 1,1; 3,5) gange så meget energidrik

som let aktive mænd. Mængden af energidrik, der indtages, i forhold til fysisk aktivitet i fritiden er vist i bilag 20.

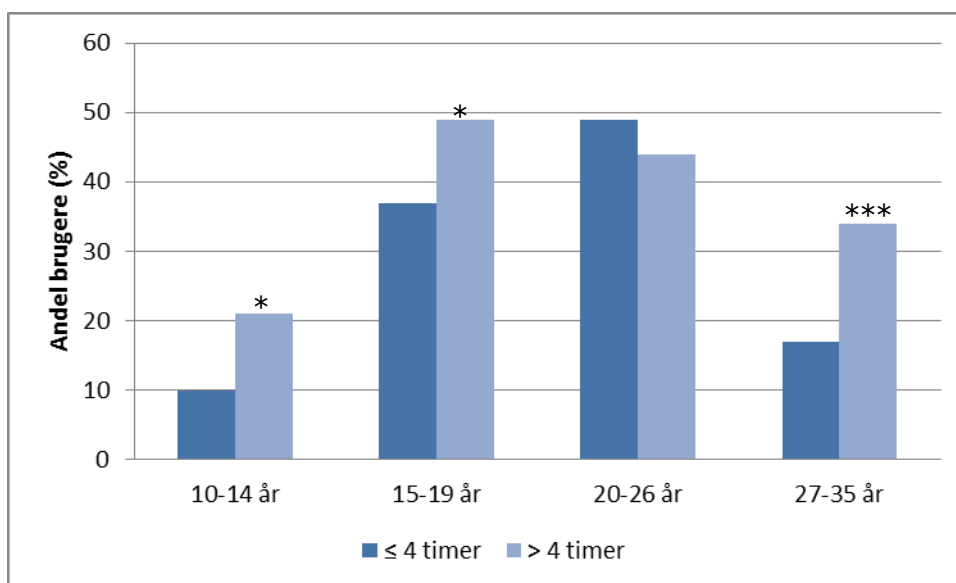
Stillesiddende skærmtid

Piger/kvinder

For 10-14-årige piger er der sammenhæng mellem indtaget af energidrikke og stillesiddende skærmtid. Vi finder således en større andel brugere af energidrikke blandt piger med mere end fire timers skærmtid pr. dag sammenlignet med piger med mindre end fire timers skærmtid pr. dag (17 % versus 7 %) jævnfør bilag 19. Derimod viser resultaterne ingen sammenhæng mellem mængden af energidrik (ml/dag), der indtages og skærmtid.

Drenge/mænd

For 10-14-årige, 15-19-årige og 27-35-årige drenge/mænd er der sammenhæng mellem indtaget af energidrikke og skærmtid. Blandt 10-14-årige drenge med mere end fire timers skærmtid pr. dag er andelen af brugere af energidrikke 21 %, mens andelen er 10 % blandt dem med mindre end fire timers skærmtid pr. dag. For 15-19-årige er de tilsvarende andele 49 % versus 37 % og for de 27-35-årige drenge/mænd er de 34 % versus 17 % jævnfør figur 14 og bilag 19.



Figur 14 Indtag af energidrikke i forhold til stillesiddende skærmtid for drenge/mænd (n=1684) * p<0,05; *** p<0,001

Kun blandt 20-26-årige mænd er der en sammenhæng mellem mængden af energidrik (ml/dag), der indtages og stillesiddende skærmtid. Mænd med mere end fire timers skærmtid om dagen indtager således 1,4 (95 % CI 1,1; 2,0) gange så meget energidrik som mænd med mindre end fire timers skærmtid om dagen.

Rygning

Piger/kvinder

For alle aldersgrupper på nær 10-14-årige piger finder vi en sammenhæng mellem indtaget af energidrikke og rygning. Andelen af brugere af energidrikke er således større blandt 15-35-årige kvindelige rygere end blandt ikke-rygere jævnfør bilag 19. For de 15-19-årige piger er andelen af brugere blandt rygere 39 %, mens andelen blandt ikke-rygere er 25 %. De tilsvarende andele er 34 % versus 20 % for 20-26-årige kvinder og 29 % versus 6 % for 27-35-årige kvinder.

I forhold til mængden af energidrik (ml/dag), der indtages, finder vi kun sammenhæng med rygning blandt 27-35-årige kvinder, der går i modsat retning af de øvrige resultater for rygning. Ikke-rygende kvinder indtager således 2,0 (95 % CI 1,1; 3,6) gange mere end rygende kvinder.

Drenge/mænd

For mænd ses kun en sammenhæng mellem indtaget af energidrikke og rygning for 15-19-årige, idet andelen af brugere af energidrikke er 58 % blandt rygere og 45 % blandt ikke-rygere jævnfør bilag 19.

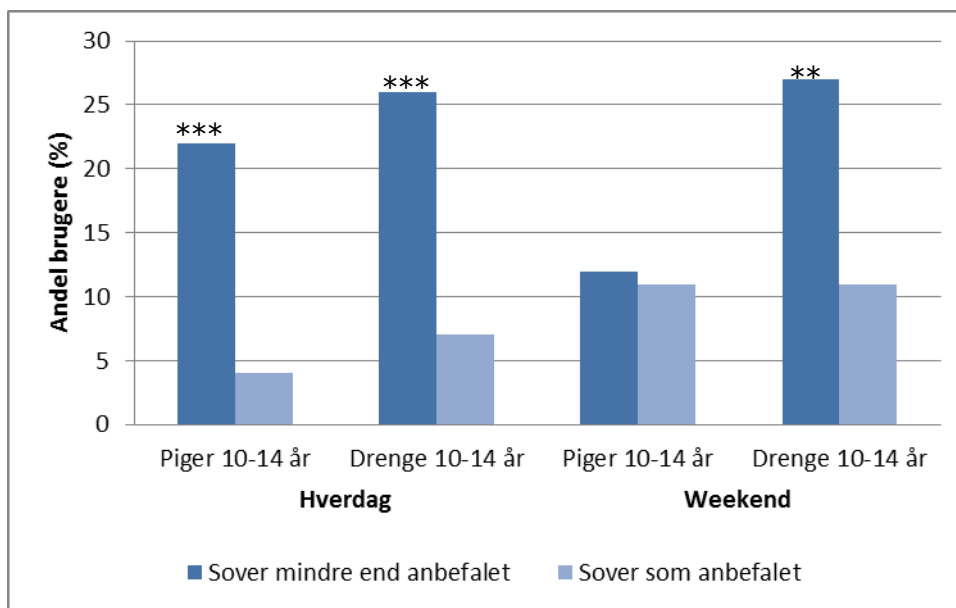
Der ses endvidere en sammenhæng mellem mængden af energidrik (ml/dag), der indtages, og rygning blandt 15-19-årige drenge. Rygere indtager således 1,7 (95 % CI 1,2; 2,4) gange så meget energidrik som ikke-rygere.

Søvnlængde

Piger/kvinder

For 10-14 årige piger og 20-26-årige kvinder er der flere brugere af energidrikke blandt dem, der til hverdag sover mindre end anbefalet i forhold til dem, der lever op til anbefalingen. Blandt 10-14-årige piger, der sover mindre end 9 timer, er andelen af brugere af energidrikke 22 %, mens andelen af brugere blandt dem, der sover mindst 9 timer, er 4 % jævnfør figur 15. De tilsvarende andele er 42 % versus 20 % for 20-26-årige kvinder (anbefalet søvnlængde: mindst 7 timer, Sundhedsstyrelsen, 2011). Der er ikke forskel i andelen af brugere af energidrikke i forhold til søvnlængde i weekenden jævnfør bilag 19.

Der er en sammenhæng mellem mængden af energidrik (ml/dag), der indtages, og søvnlængde på hverdage blandt 15-19-årige og 20-26-årige piger/kvinder. 15-19-årige og 20-26-årige piger/kvinder, der sover mindre end anbefalet, indtager henholdsvis 1,7 (95 % CI 1,1; 2,6) og 4,0 (95 % CI 1,8; 8,7) gange så meget energidrik som dem, der sover som anbefalet.



Figur 15 Indtag af energidrikke i forhold søvnlængde på hverdage og i weekenden for 10-14-årige drenge og piger (n=546). Anbefalet søvnlængde: 10-14 år: mindst 9 timer (Sundhedsstyrelsen 2011). ** p<0,01; ***p<0,001.

I weekenden finder vi kun en sammenhæng mellem mængden af energidrik (ml/dag), der indtages, og søvnlængde blandt 10-14-årige piger. Piger, der sover mindre end anbefalet, indtager 5 (95 % CI 1,2;21,0) gange så meget energidrik som dem, der sover som anbefalet.

Drengene/mænd

For drenge/mænd er det kun blandt 10-14 årige, at der er flere brugere af energidrikke blandt dem, der sover mindre end 9 timer på hverdage (26 %) sammenlignet med dem, der sover mindst 9 timer (7 %) jævnfør figur 15.

For 10-14-årige drenge er der sammenhæng mellem søvnlængde i weekenden og indtag af energidrik. Der er således flere brugere af energidrikke blandt dem, der sover mindre end anbefalet (27 %) sammenlignet med dem, der sover som anbefalet (11 %). Resultaterne viser den modsatte sammenhæng for 27-35-årige mænd, idet der er 12 % brugere af energidrikke blandt dem, der sover mindre end anbefalet og 31 % brugere blandt dem, der sover som anbefalet jævnfør bilag 19.

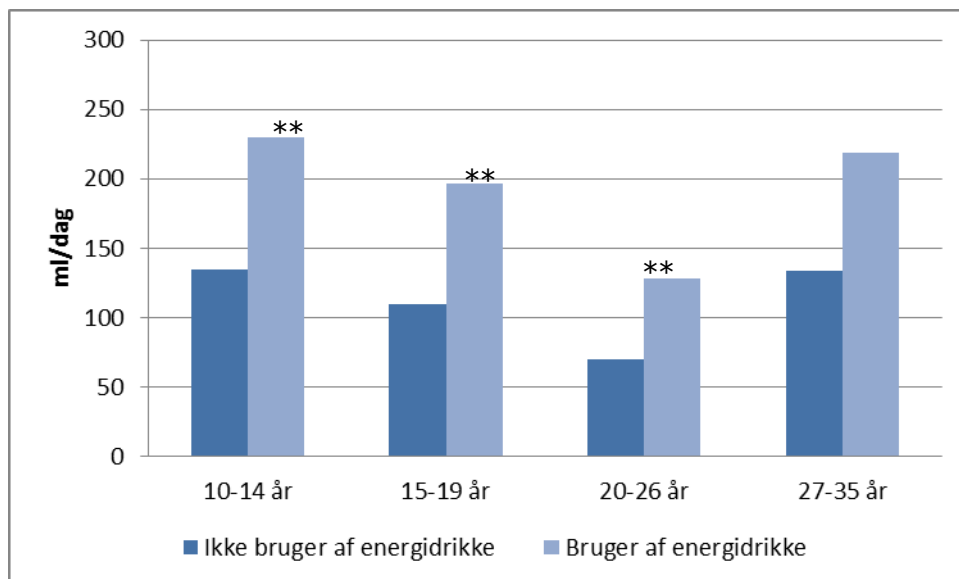
For 15-19-årige drenge er der en sammenhæng mellem mængden af energidrik (ml/dag), der indtages, og søvnlængde på hverdage. Drenge, der sover mindre end 8 timer, indtager 1,5 (95 % CI 1,1; 2,0) gange så meget energidrik som drenge, der sover som mindst 8 timer. Vi finder også en sammenhæng mellem mængden af energidrik (ml/dag), der indtages, og søvnlængde i weekenden: 15-19-årige drenge, der sover mindre end anbefalet, indtager således 2,5 (95 % CI 1,4; 4,2) gange så meget energidrik som dem, der sover som anbefalet. Indtag af energidrikke i forhold til søvnlængde er vist i bilag 20.

Søde drikkevarer

Piger/kvinder

Indtaget af energidrikke (ml/dag) udgør 3-8 % af det samlede indtag af søde drikkevarer med og uden sukker (sodavand, saftvand, is-te og energidrikke). Indtaget af energidrikke i forhold til det samlede indtag af søde drikkevarer er højest blandt de 15-26-årige piger/kvinder jævnfør bilag 6.

Der er en sammenhæng mellem indtaget af energidrikke og mængden af søde drikkevarer, der indtages, blandt piger/kvinder. De 10-14-årige, 15-19-årige og 20-26-årige kvindelige brugere af energidrikke indtager henholdsvis 2,0 (95 % CI 1,4; 3,1), 1,6 (95 % CI 1,2; 2,1) og 1,6 (95 % CI 1,2; 2,1) gange så meget af de søde drikkevarer som dem, der *ikke* indtager energidrikke jævnfør figur 16. For 27-35-årige kvinder viser resultaterne ingen sammenhæng mellem brugen af energidrikke og mængden af søde drikkevarer, der indtages.

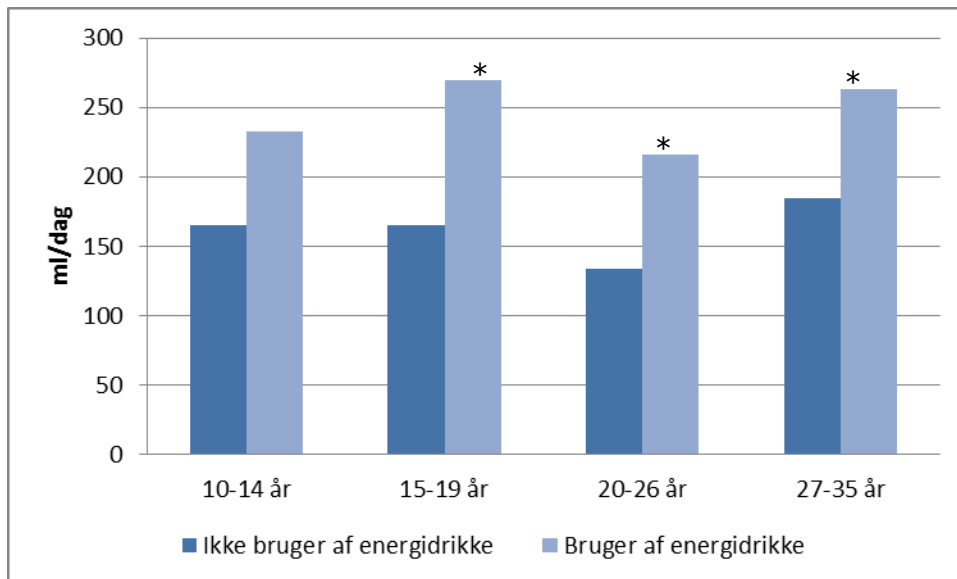


Figur 16 Indtag (ml/dag; medianværdi) af søde drikkevarer (sodavand, saftvand og is-te) for ikke-brugere og brugere af energidrikke for piger/kvinder (n=1963). ** p<0,01

Drenge/mænd

Indtaget af energidrikke udgør 7-11 % af det samlede indtag af søde drikkevarer med og uden sukker (sodavand, saftvand, is-te, energidrikke). Indtaget af energidrikke i forhold til det samlede indtag af søde drikkevarer er højest blandt de 10-19-årige drenge/mænd jævnfør bilag 6.

Resultaterne viser en sammenhæng mellem indtaget af energidrikke og mængden af søde drikkevarer, der indtages, blandt drenge/mænd. 15-19-årige, 20-26-årige og 27-35-årige mandlige brugere af energidrikke indtager henholdsvis 1,3 (95 % CI 1,0; 1,6), 1,3 (95 % CI 1,0; 1,6) og 1,4 (95 % CI 1,1; 1,8) gange så meget af de søde drikkevarer som dem, der *ikke* indtager energidrikke jævnfør figur 17. For 10-14-årige drenge er der ingen sammenhæng mellem indtaget af energidrikke og mængden af søde drikkevarer, der indtages.



Figur 17 Indtag (ml/dag; medianværdi) af søde drikkevarer (sodavand, saftvand og is-te (m/u sukker)) for ikke-brugere og brugere af energidrikke for drenge/mænd (n=1719). * p<0,05.

Diskussion

Undersøgelsen peger på, at indtaget af energidrikke (≥ 1 gang pr. måned) er forbundet med en mindre sund livsstil for begge køn, men antallet af faktorer for en mindre sund livsstil er forskelligt i forhold til køn og alder. Antallet af faktorer er lavest for 20-26-årige mænd (søde drikkevarer) og højest for 20-26-årige kvinder (vægtstatus, fysisk aktivitet i fritiden, rygning, søvn hverdag og søde drikkevarer). En samlet oversigt over sammenhænge er vist i tabel 14.

Brugerne af energidrikke har et højere indtag af søde drikkevarer end ikke-brugerne. Indtaget af energidrikke udgør 3-11 % af det samlede indtag af søde drikkevarer, men det er ikke muligt på baggrund af data for nærværende undersøgelse at afgøre, om indtaget af energidrikke supplerer eller erstatter indtaget af andre søde drikkevarer. Der er maksimalt plads til ca. $\frac{1}{2}$ liter søde drikke om ugen, hvis anbefalingerne for en sund kost skal følges (Biltoft-Jensen & Matthiessen 2009). Ca. 80 % af alle børn og unge indtager mere end $\frac{1}{2}$ liter søde søde drikkevarer (sodavand, saft og is te) om ugen (Fagt et al. 2008), og energidrikke bidrager ikke positivt i denne sammenhæng.

Indtaget af energidrikke er umiddelbart ikke relateret til fysisk aktivitet i fritiden, men kan godt være relateret til motion- og sportsudøvelse specifikt. Knap 15 % af deltagerne, der indtager energidrikke, har i nærværende undersøgelse svaret, at de indtager energidrikke i forbindelse med motion/sport. For at undersøge indtaget af energidrikke i relation til motions- og sportsudøvelse nærmere, vil det kræve en mere specifik undersøgelse blandt dem, der dyrker motion og sportsaktivitet.

Tabel 14 Sammenhæng mellem indtag af energidrikke (≥ 1 gang pr. måned) og vægtstatus og livstil (n=3682)

	Piger/kvinder				Dreng/mænd			
	10-14	15-19	20-26	27-35	10-14	15-19	20-26	27-35
	år	år	år	år	år	år	år	år
Vægtstatus	ns	(*)	**	*	**	**	ns	ns
Fysisk aktivitet	(*)	ns	*	ns	(*)	ns	ns	ns
Skærmtid	*	ns	ns	ns	*	*	ns	***
Rygning	ns	*	**	***	ns	*	ns	ns
Søvn hverdag	***	ns	**	ns	***	(*)	ns	ns
Søvn weekend	ns	ns	ns	ns	**	ns	ns	** ¹
Søde drikkevarer	**	**	**	ns	ns	*	**	**

(*) $p < 0,10$; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$; ns: non signifikant

1: Modsat sammenhæng, dvs. indtag af energidrikke er forbundet med mere søvn blandt de 27-35-årige mænd.

Blandt unge i Midtjylland finder Friis et al (2014) også en sammenhæng mellem indtaget af energidrikke (≥ 1 gang pr. uge) og en mindre sund livsstil (overvægt og rygning). En amerikansk og en europæisk undersøgelse finder ligeledes en sammenhæng mellem indtaget af energidrikke og computerspil, rygning og indtaget af sodavand (Larson et al. 2014; Zucconi et al. 2013).

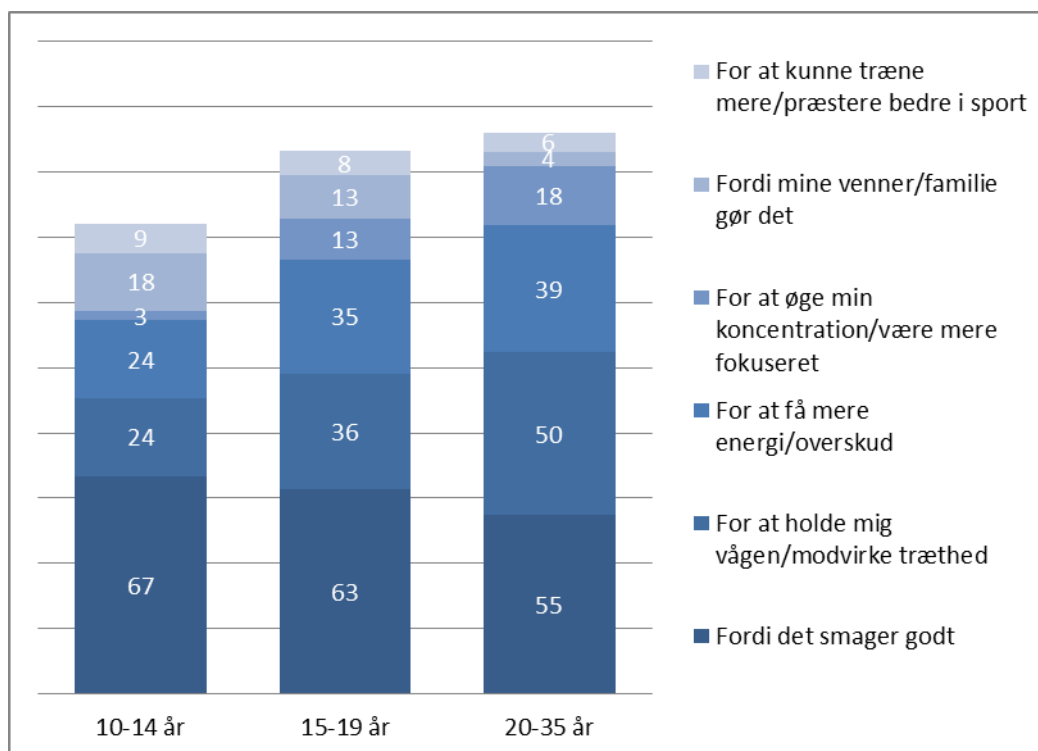
Blandt 10-19-årige og 27-35-årige drenge/mænd og 10-14-årige piger/kvinder finder vi flere brugere af energidrikke blandt dem med mere end 4 timers skærmtid end blandt dem med mindre end 4 timers skærmtid. I en nordisk undersøgelse ses også en sammenhæng mellem skærmtid i fritiden og brugen af energidrikke, især blandt drenge/mænd (Matthiessen 2013). Ud fra et sundhedsperspektiv er skærmtid i forbindelse med f.eks. film- eller computerarrangementer en ekstrem form for stillesiddende adfærd, hvor energiforbruget er lavere end ved de aktiviteter, som det erstatter. Herudover bidrager skærmtid ofte til et øget energiindtag, fordi det i modsætning til mange andre aktiviteter er muligt at spise og drikke, når man sidder foran en skærm. Endelig kan påvirkningen fra f.eks. TV-reklamer om mad og drikkevarer bidrage til at stimulere lysten til at spise og drikke (Owen et al, 2010). For børn eksisterer der internationalt en anbefaling om, at den samlede skærmtid højst bør være 2 timer om dagen for at undgå negative konsekvenser som f.eks. vægtøgning (American Academy of Pediatrics, 2001). Det er dog mere normalt med mere end 2 timer foran skærmen, da kun 2 % af de 10-14-årige i nærværende undersøgelse har oplyst, at de højst har 2 timers skærmtid om dagen.

Ca. 40 % af alle 10-14-årige i denne undersøgelse sover mindre end anbefalet til hverdag, mens 22 % sover mindre end anbefalet i weekenden. Det er værd at bemærke, at der er en større andel af 10-14-årige brugere af energidrikke blandt dem, der sover mindre end anbefalet, sammenlignet med dem der sover som anbefalet. Indtag af energidrikke kan netop være med til at påvirke deres søvn negativt (Calamaro et al. 2012; Calamaro, Mason, & Ratcliffe 2009).

Årsager til at indtage energidrikke

I nærværende undersøgelse er alle brugere af energidrikke blevet spurgt om de vigtigste årsager til, at de indtager energidrikke. For både børn, unge og voksne er det hyppigste svar, at de indtager energidrikke, fordi det smager godt jævnfør figur 18. Årsager som "for at holde mig vågen/modvirke træthed" og "for at få mere energi/overskud" er efter smag de hyppigste begrundelser for at indtage energidrikke. Resultaterne tyder desuden på, at funktionsbestemte begrundelser for at indtage energidrikke (for at kunne træne mere, øge min koncentration, få mere energi og holde mig vågen) får større betydning, jo ældre brugerne bliver. Omvendt så falder betydningen af venner/familie og smag med stigende alder.

Mindre end 5 % af brugerne har svaret, at de indtager energidrikke for at øge forbrændingen, eller fordi de er afhængige af energidrikke (data ikke vist). Nogle enkelte har svaret, at de indtager energidrikke for at blande det med alkohol (4 %).



Figur 18 Årsager til indtag af energidrikke blandt børn, unge og voksne (%) (n=927). Det var muligt at angive op til tre svar.

Smag

I den kvantitative undersøgelse forklarer brugerne som nævnt, at smagen er den vigtigste årsag til at indtage energidrikke. Brugere af energidrikke beskriver i interviewene energidrikke som et nydelsesmiddel med en appellerende smag. Herunder forklarer brugerne på tværs af aldersgrupper, at energidrikke kan karakteriseres som et alternativ til læskedrikke som sodavand.

Alle 10-14-årige deltagere i interviewundersøgelsen (n=14) har smagt energidrikke. Seks af interviewdeltagerne er defineret som brugere af energidrikke i den kvantitative undersøgelse, mens otte deltagere er defineret som ikke-brugere, fordi de ikke har indtaget energidrikke den seneste måned. De seks brugere forklarer, at energidrikke især er appellerende, fordi smagen minder dem om sukkersødede læskedrikke. De 10-14-årige brugere forklarer endvidere, at energidrikke (med sukker) smager sødere end sodavand. Dette er en væsentlig årsag til, at brugerne i denne aldersgruppe indtager energidrikke.

"Jeg synes, at energidrikke smager sødere end sodavand, hvilket jeg virkelig godt kan lide. Den sødere smag betyder i hvert fald, at jeg vil foretrække at drikke en energidrik i stedet for en sodavand, hvis jeg skal vælge" (12-årig dreng, ikke-regelmæssig bruger)

Den vigtigste årsag til at indtage energidrikke blandt brugerne i de resterende aldersgrupper er også, at smagen er appellerende. De interviewede 15-35-årige brugere opfatter energidrikke som et smagsmæssigt supplement til sodavand. I modsætning til de 10-14-årige brugere fremhæver hovedparten af de 15-35-årige brugere dog ikke den søde smag som årsag til, at de indtager energidrikke.

Træthed og præstationer

Foruden den appellerende smag forklarer brugerne på tværs af aldersgrupper, at de indtager energidrikke for at modvirke træthed og for at få mere energi/overskud. De interviewede brugere indtager således til dels energidrikke som et nydelsesmiddel og til dels som et funktionelt middel mod træthed og manglende energi eller overskud.

"Jeg drikker både sodavand og energidrikke, fordi smagen minder meget om hinanden. Når jeg er træt eller mangler overskud på arbejdet eller når jeg kommer hjem, så vælger jeg dog bevidst at drikke energidrik for at slå to fluer med ét smæk. Når jeg drikker energidrik slukker jeg både tørsten og føler, at jeg får mere energi, hvilket er de vigtigste årsager til, at jeg drikker energidrikke" (28-årig mand, regelmæssig bruger)

Energidrikke fungerer som den hurtige og nemme løsning for at modvirke træthed og få mere energi eller overskud for størstedelen af brugerne på tværs af aldersgrupperne. For mange af de interviewede 19-35-årige brugere fungerer energidrikke desuden som supplement til at indtage kaffe. Hovedparten i denne brugergruppe indtager således regelmæssigt kaffe, men brugerne forklarer, at energidrikke supplerer indtaget af kaffe, fordi de opfatter energidrikke som mere funktionelle end kaffe i forhold til at modvirke træthed og få mere energi.

Generelt har de 15-35-årige brugere flere funktionsbestemte begrundelser end de 10-14-årige brugere for at indtage energidrikke. Hovedparten af de interviewede 15-35-årige brugere indtager især energidrikke for at være mere fokuseret eller øge koncentrationsniveauet. De 15-35-årige brugere anvender således energidrikke som middel til at opnå mental friskhed.

"Jeg har travlt i hverdagen med både uddannelse, studiejob og sport. Jeg vil også gerne prioritere samvær med venner og familie. Det betyder, at jeg ofte sover mindre end jeg burde og kan blive træt i løbet af dagen eller aftenen. Derfor drikker jeg ofte energidrikke, fordi det er den hurtige løsning, når jeg skal have energi, hvis jeg f.eks. skal koncentrere mig til undervisningen eller præstere til sport eller på jobbet"
(23-årig mand, regelmæssig bruger)

For de interviewede brugere bliver energidrikke dermed anvendt som middel til at fremme fysiske præstationer under sportsaktiviteter eller for at opretholde energiniveauet.

Forældrene til de 10-14-årige brugere tillader, at deres børn indtager energidrikke efter fysisk aktivitet, for at børnene kan opretholde deres energiniveau.

"Jeg synes, at det er i orden, at min søn får lov til at drikke energidrik efter fodboldtræning eller fodboldkamp, så han opretholder sit energiniveau. Vores søn er meget fysisk aktiv både i hverdagen og i weekenden, så hvis han skal være frisk til alle sine aktiviteter, så synes jeg det er acceptabelt, at han drikker energidrikke efter træning. Alternativet er jo, at han bliver træt eller udkørt" (mor til 12-årig dreng, ikke-regelmæssig bruger)

Flere forældre til de 10-14-årige brugere af energidrikke deler denne holdning. Forældrene mener således, at deres børns indtag af energidrikke er berettiget efter fysisk aktivitet, fordi energidrikke ifølge forældrene hjælper børnene med at restituere hurtigere.

Årsager til *ikke* at indtage energidrikke

I interviewundersøgelsen er der inkluderet ikke-brugere af energidrikke fra de respektive aldersgrupper for at undersøge, hvilke holdninger ikke-brugerne har til ikke at indtage energidrikke.

Den vigtigste årsag til, at de 10-14-årige ikke-brugere *ikke* indtager energidrikke beror på, at forældrene har besluttet at forbyde deres børn at indtage energidrikke. Generelt forklarer de 10-14-årige ikke-brugere, at forældrene har opstillet restriktioner for indtaget af energidrikke af sundhedsmæssige årsager.

"Mine forældre synes ikke, at jeg skal drikke energidrikke, fordi det ikke er sundt. Jeg får derfor ikke lov til at drikke energidrikke, selvom jeg egentlig synes, at de smager godt. Mange af mine veninder drikker også energidrikke, og det kan jeg ikke rigtigt forstå, at de må, hvis det er usundt. Når mine forældre har fortalt, at det ikke er sundt, så vælger jeg bare at tro på dem og lade være med at drikke energidrikke, selvom jeg gerne ville" (10-årig pige, ikke-bruger)

De tre interviewede 15-19-årige ikke-brugere fremhæver også, at de ikke indtager energidrikke, fordi forældrene har forklaret, at energidrikke er usunde at drikke. Alle 14 interviewede 15-19-årige deltagere i interviewundersøgelsen har dog smagt energidrikke. I denne aldersgruppe er otte deltagere defineret som "ikke-regelmæssige brugere" af energidrikke, fire deltagere er "regelmæssige brugere", mens tre deltagere er ikke-brugere. I lighed med hovedparten af deltagere i aldersgruppen 10-14 år stoler de tre interviewede ikke-brugere på forældrene og vælger at følge forældrenes råd om ikke at indtage energidrikke.

"Mine forældre har sagt, at energidrikke ikke er sunde, så det vælger jeg at stole på. Jeg synes egentlig, at energidrikke smager virkelig godt, men det kan være lidt mærkeligt at drikke, når det er så usundt, som mine forældre siger. Det er nok årsagen til, at jeg ikke drikker energidrikke i dag, men det kan være, at det ændrer sig, når jeg bliver ældre" (15-årig dreng, ikke-bruger)

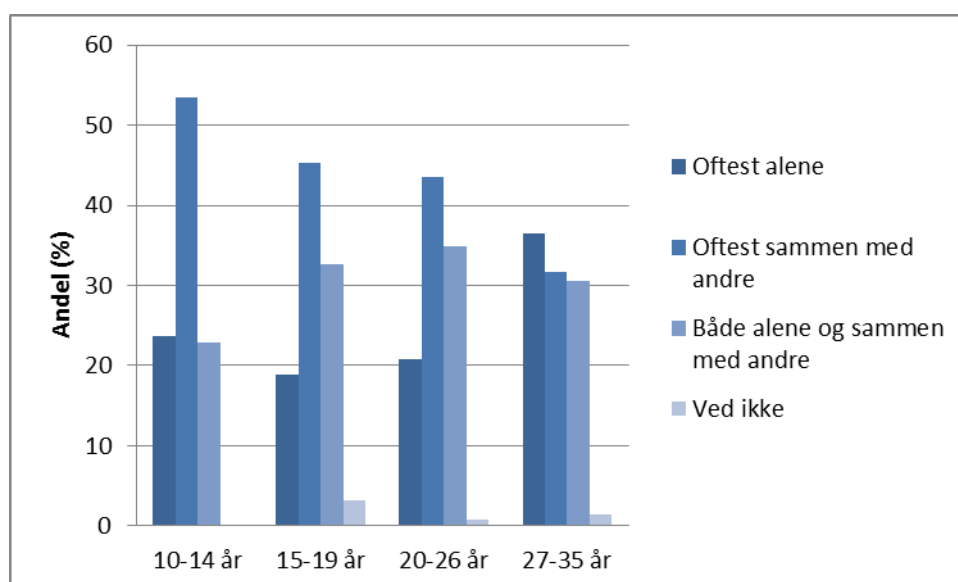
De tre ikke-brugere repræsenterer et mindretal blandt de 15-19-årige deltagere. Alle tre ikke-brugere er 15 år og dermed blandt de yngste deltagere i den 15-19-årige aldersgruppe.

Den væsentligste årsag til, at de interviewede 20-35-årige ikke-brugere ikke indtager energidrikke er af smagsmæssige årsager. De fem 20-35-årige ikke-brugere forklarer, at energidrikke smager for syntetisk og sødt til, at energidrikke appellerer til dem. Herudover forklarer de 20-35-årige ikke-brugere, at de ikke har behov for at indtage drikkevarer som energidrikke for at få energi. De 20-35-årige ikke-brugere er således ikke overbeviste om virkningerne ved at indtage energidrikke. Omvendt mener de 20-35-årige ikke-brugere, at ordentlige søvnvaner, fysisk aktivitet og sunde kost-

vaner er tilstrækkelige midler for at opretholde energiniveauet. Dette tyder på større sundhedsbevidsthed blandt ikke-brugerne sammenlignet med brugerne af energidrikke.

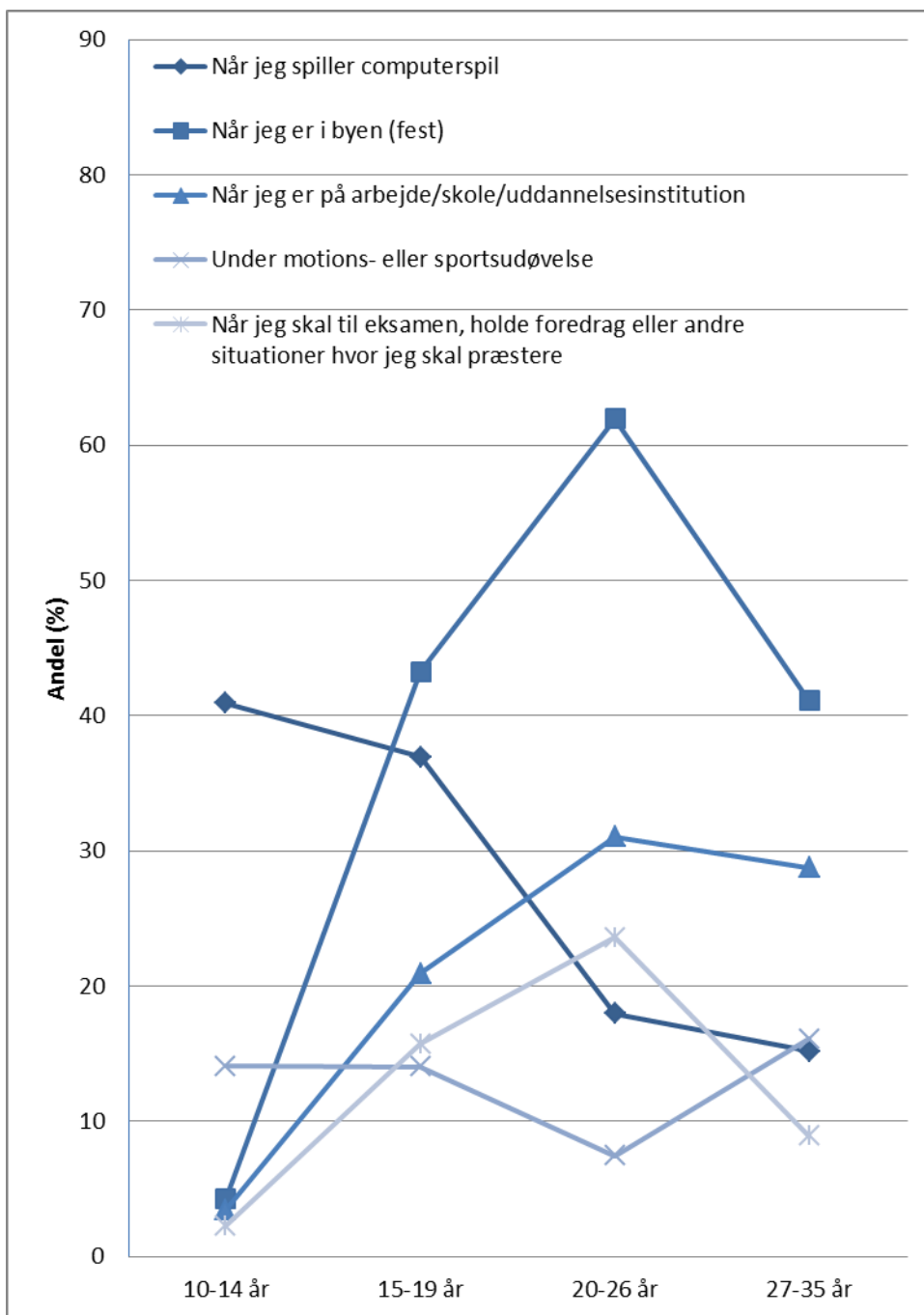
Situationer hvor energidrikke indtages

Den kvantitative undersøgelse viser, at energidrikke oftest indtages i selskab med andre (43 % af brugerne), men også både alene og sammen med andre (33 %). I alt 24 % af deltagerne indtager oftest energidrikke alene. En lidt større andel kvinder end mænd indtager oftest energidrikke sammen med andre. I forhold til alder, så indtager flere 27-35-årige energidrikke alene end i de øvrige aldersgrupper jævnfør figur 19. I forhold til at indtage energidrikke sammen med andre, så indtager flere 10-14-årige oftest energidrikke sammen med andre end i de øvrige aldersgrupper. Det peger således på, at indtaget af energidrikke i sociale sammenhænge falder med stigende alder.



Figur 19 Indtages energidrikke oftest alene og/eller sammen med andre (n=927)

Den kvantitative undersøgelse viser også, at flere 10-19-årige drenge indtager energidrikke i forbindelse med computerspil end piger, ligesom flere 10-19-årige drenge indtager energidrikke i forbindelse med computerspil end 20-35-årige. Herudover indtager flere 15-35-årige energidrikke, når de er i byen (fester) end 10-14-årige jævnfør figur 20. Omkring halvdelen af alle brugerne har svaret, at de kun indtager energidrikke i en enkelt situation, mens den resterende halvdel indtager energidrikke i flere situationer (data ikke vist).



Figur 20 Situationer hvor energidrikke indtages blandt *brugere* af energidrikke i forhold til alder (n=927). Ingen begrænsninger på antal svar. Punkterne er udelukkende forbundet for at gøre figuren lettere at aflæse.

Resultaterne af interviewundersøgelsen understøtter, at brugerne af energidrikke i de forskellige aldersgrupper som regel indtager energidrikke i bestemte situationer, som afhænger af, hvilke aldersgrupper brugerne tilhører.

Film- og computerarrangementer

Hovedparten af de interviewede 10-14-årige brugere indtager kun energidrikke i weekenden. Forældrene forbeholder således deres børns indtag af energidrikke til weekenden, fordi de opfatter energidrikke som sodavand, der også begrænses til weekenden af sundhedsmæssige årsager.

De fleste interviewede brugere i alderen 10-14 år bekræfter forældrenes udsagn om, at forældrene sætter restriktioner for deres indtag af energidrikke til weekenden. Herunder forklarer de 10-14-årige brugere, at de indtager energidrikke under socialt samvær med vennerne i weekenden. Brugere forklarer, at energidrikke ofte indtages til film- eller computerarrangementer om aftenen i weekenden, fordi indtaget af energidrikke betyder, at de kan holde sig vågne længere tid.

"Jeg drikker mest energidrikke i weekenden, når jeg spiller computer sammen med mine venner. Vi har normalt en aften i weekenden, hvor vi overnatter hos hinanden og spiller computer det meste af natten. Der er ingen af os, som er vant til at holde os vågne så sent, fordi vi går i skole, så derfor drikker vi energidrikke. Energidrikke indeholder jo koffein, som gør, at vi ikke falder så tidligt i søvn" (12-årig dreng, ikke-regelmæssig bruger)

For de 10-14-årige brugere i nærværende undersøgelse er indtaget af energidrikke således i høj grad forbundet med stillesiddende skærmtid i forbindelse med film- eller computerarrangementer.

Børnefødselsdage

Flere forældre til både 10-14-årige brugere og ikke-brugere forklarer, at energidrikke efterhånden er normale drikkevarer, når børnene deltager i sociale begivenheder. Herunder fremhæver forældrene, at energidrikke ofte serveres som alternativ til sodavand til sammenkomster for børnene som f.eks. fødselsdagsfester, eller når børnene overnatter hos hinanden.

"Jeg oplever oftere, at forældre tilbyder børnene energidrikke til fødselsdagsfester som alternativ til sodavand. Vi har også selv serveret energidrikke til vores søns 12-års fødselsdagsfest for nyligt. Det ser jeg faktisk ingen problemer i, fordi børnene skal have lov til at hygge sig og derfor er det acceptabelt, at de drikker energidrikke til en fødselsdagsfest i weekenden. Der er alligevel ikke stor forskel på at drikke sodavand og energidrikke" (far til 12-årig dreng, ikke-regelmæssig bruger)

Generelt forklarer forældrene til brugerne, at de accepterer, at deres børn indtager energidrikke til sammenkomster eller sammen med vennerne i weekenden. Omvendt udtrykker forældrene til ikke-brugerne bekymring for, at deres børn bliver presset til at indtage energidrikke, selvom forældrene har opstillet restriktioner for deres børns indtag af energidrikke.

"Vi har taget en klar beslutning om, at vores datter ikke må drikke energidrikke overhovedet. Vores beslutning er simpelthen taget ud fra et sundhedsmæssigt synspunkt, da vi faktisk tror, at energidrikke kan være sundhedsskadelige for vores barn. Vi oplever efterhånden bare, at energidrikke er blevet normen, når der inviteres til fødselsdage eller overnatning hos veninderne. Det sætter vores datter i en position, hvor hun hurtigt kan føle sig stigmatiseret, fordi hun ikke drikker energidrikke" (mor til 10-årig pige, ikke-bruger)

Denne holdning deler forældrene til de 10-14-årige ikke-brugere i interviewundersøgelsen. Generelt forklarer forældrene til de 10-14-årige ikke-brugere således, at de ofte står i et dilemma, der indebærer, at de må gå på kompromis med deres holdninger til, at energidrikke er usunde eller fastholde deres restriktioner for deres børns indtag af energidrikke.

Skole- og uddannelsesinstitutioner

Til forskel fra de 10-14-årige brugere indtager brugerne i de resterende aldersgrupper i højere grad energidrikke i forskellige sammenhænge i både hverdagen og i weekenden. Forskellen mellem de 10-14-årige brugere og brugerne i de resterende aldersgrupper beror især på, at de restriktioner, som forældrene har opstillet for deres børns indtag af energidrikke, forsvinder i takt med, at børnene bliver teenagere. Løsrivelsen fra forældrenes restriktioner indebærer, at 15-24-årige brugere både indtager energidrikke i weekenden og i hverdagen. I hverdagen indtager brugerne især energidrikke på uddannelsesinstitutionen eller i arbejdsrelateret sammenhæng.

I aldersgruppen af 15-19-årige forklarer de yngste brugere i interviewene, at deres forældre er uvidende om, at de indtager energidrikke i skoletiden. Deres venners indflydelse begynder således at have afgørende betydning for indtaget af energidrikke.

"Da jeg var yngre var mine forældre meget strenge med, at jeg kun måtte drikke et par enkelte energidrikke i weekenden. Jeg bestemmer mere selv i dag, fordi jeg er blevet lidt ældre. Det betyder også, at jeg drikker flere energidrikke i hverdagen, end da jeg var yngre. I skoletiden køber vi ofte energidrikke på tankstationen i vores pauser, fordi det smager godt. Det tror jeg dog ikke, at mine forældre er klar over. De tror vist, at jeg stadigvæk kun drikker energidrikke i weekenden" (15-årig dreng, regelmæssig bruger)

I denne aldersgruppe er energidrikke især trendsættende at indtage blandt drengene. Flere mandlige 10-17-årige brugere forklarer desuden, at det i højere grad er socialt acceptabelt at blive set indtage energidrikke sammenlignet med sodavand blandt jævnaldrende venner.

Alternativt indtager de 15-19-årige brugere energidrikke efter skoletid for at forblive friske, når de f.eks. skal lave lektier eller dyrke sport. Herudover viser interviewundersøgelsen, at de 19-35-årige

brugere i høj grad indtager energidrikke i arbejdsrelaterede situationer pga. træthed, manglende energi eller travlhed.

Blandt brugere, som studerer på gymnasialt eller universitets niveau, bliver energidrikke desuden anvendt som middel mod træthed under eksamensperioder. Blandt de otte deltagere, som studerer på videregående uddannelser, forklarer seks af brugerne, at indtaget af energidrikke fungerer som et hjælpemiddel til at bevare koncentrationen, når de studerer til eksamen.

”Jeg drikker typisk energidrikke, når jeg læser til eksamen. Det er ofte jeg har behov for energi til at fokusere og koncentrere mig omkring læsningen. I den forbindelse drikker jeg ofte energidrikke, når jeg har behov for hurtig energi f.eks. sidst på eftermiddagen eller sent om aftenen, hvor trætheden typisk melder sig” (20-årig kvinde, regelmæssig bruger)

Flere brugere, som indtager energidrikke under eksamenslæsningen, forklarer, at deres indtag af energidrikke er markant højere, når de har eksamenslæsning. Brugere er dog i tvivl om, hvorvidt virkningerne ved energidrikke egentlig modvirker træthed.

Fest

Den kvantitative undersøgelse viser, at ca. 20 % af brugerne indtager alkohol med energidrikke. Omtrent halvdelen af de 15-26-årige brugere indtager energidrikke i forbindelse med fester jævnfør figur 20.

Generelt forklarer de interviewede 19-24-årige brugere, at deres indtag af energidrikke er markant højere, når de kombinerer energidrikke med alkohol til fester med venner eller på natklubber. De interviewede brugere forklarer, at festlige lejligheder ansporer til at indtage energidrikke kombineret med alkohol, hvorfor brugerne indtager mere energidrik over kortere tid, end de normalt gør.

”Når jeg enten holder fester med mine venner eller tager på diskotek eller bar i weekenden, så drikker vi praktisk talt stort set altid vodka med Red Bull (...) da energidrikke og vodka bare smager mere friskt end f.eks. øl. Vi kombinerer naturligvis også energidrikke med alkohol, fordi man bare føler sig mere frisk ud på natten og det er nemmere at holde sig vågen, fordi man får energien fra energidrikke og samtidigt kan drikke mere alkohol uden at føle sig overordentligt beruset” (27-årig mand, storforbruger)

De interviewede 19-24-årige brugere indtager både færdigblandede produkter med energidrik/alkohol og sammensætter selv drinks med energidrikke og alkohol. For hovedparten er kombinationen af vodka/Red Bull den mest udbredte måde at kombinere energidrikke med alkohol på.

Kun tre af de interviewede brugere har i den kvantitative undersøgelse oplyst, at de indtager energidrikke sammen med alkohol. Interviewundersøgelsen viser imidlertid, at omtrent halvdelen af brugerne ofte kombinerer energidrikke med alkohol.

Branding og markedsføring

Hovedparten af de interviewede 10-14-årige brugere samt de yngste brugere i aldersgruppen 15-19 år har klare holdninger til, hvilke mærker af energidrikke, de foretrækker at drikke. Denne holdning er til dels baseret på smagen og til dels på måden, hvorpå brugerne skelner mellem de forskellige mærker af energidrikke på.

"Jeg har smagt mange forskellige energidrikke. Der er nogle energidrikke, som jeg bedre kan lide end andre, fordi de forskellige mærker smager forskelligt. Der er ikke mærker, som jeg overhovedet ikke kan lide, men jeg foretrækker klart 'Monster', fordi den har den rigtige smag og henvender sig til mig (...) Det er også typisk 'Monster' mine venner drikker, fordi vi spiller meget computer og 'Monster' sponsorerer ofte computerspil, hvilket er virkelig fedt" (13-årig dreng, ikke-regelmæssig bruger)

Brandingen og markedsføringen af energidrikke betyder således, at de 10-14-årige brugere skelner mellem hvilke mærker, der er socialt acceptable at drikke og hvilke mærker, der ikke er trendsættende. Forskellen mellem mærkerne af energidrikke vurderes især ud fra, hvad der er acceptabelt at drikke i vennekredsen. Dette hænger sammen med, at brugerne kæder bestemte mærker af energidrikke sammen med bestemte arrangementer, som er trendsættende.

Forældrene til de 10-14-årige brugere understøtter, at branding og markedsføring af energidrikke har stor betydning for, hvilke mærker af energidrikke deres børn foretrækker.

"Der er klart forskel på, hvilke mærker [af energidrikke] vores søn foretrækker. Som forældre oplever vi, at der nærmest er samme status ved at drikke bestemte mærker af energidrikke, som det er at gå i det rigtige mærkevarerøj. Det er temmelig skræmmende, at producenterne har så stor viden om, hvordan de skal påvirke børn" (far til 12-årig dreng, ikke-regelmæssig bruger)

Flere forældre forklarer, at producenterne kobler deres produkter til f.eks. computerspil eller ekstrem sport, hvilket appellerer til børns interesser, ikke mindst drenges interesser. I denne undersøgelse har de interviewede forældre til de 10-14-årige brugere oplevet, at deres børn er letpåvirkelige i forhold til at vælge bestemte mærker af energidrikke. Flere forældre forklarer bl.a., at deres børn er blevet bevidste og selektive i forhold til, hvilke mærker af energidrikke de ønsker at indtage. Ifølge forældrene er markedsføringen og branding af energidrikke afgørende for børnenes holdninger, mens smagen af de enkelte mærker blot har næststørst betydning for hvilke mærke, de vælger.

Blandt undersøgelsens øvrige aldersgrupper har branding og markedsføring mindre betydning. Den ældste del af brugerne mellem 15 og 19 år samt de 20-24-årige brugere foretrækker at indtage Red Bull, fordi det beskrives, som *"det originale mærke af energidrikke, som man kender bedst"*, men disse brugere accepterer også andre mærker. Årsagen til, at markedsføringen og branding er mindre vigtigt for disse brugere beror især på økonomiske årsager. Mange af de 15-24-årige brugere er således under uddannelse, hvorfor prisen på energidrikke har væsentlig betydning for, hvilke mærker de køber.

Diskussion

Resultaterne viser, at smagen er den umiddelbare årsag til, at brugerne indtager energidrikke, og at brugerne betragter energidrikke som et alternativ til sodavand. Internationale undersøgelser har vist, hvordan smagen har afgørende betydning for unges valg af læskedrikke, herunder sodavand. Det gælder både generelt for læskedrikke (Block et al. 2013) og specifikt for energidrikke (Bunting, Baggett, & Grigor 2013), hvor især yngre brugere af energidrikke fokuserer på smagen frem for opfattede funktionelle fordele. En undersøgelse fra Saudi Arabien har vist, at unge mennesker også her kategoriserer energidrikke som læskedrikke svarende til sodavand (Musaiger & Zagzoog 2014). De sukkerholdige energidrikke har et lidt højere sukkerindhold end sodavand. Dette kan være forklaringen på, at de yngste brugere synes, at smagen af sukkerholdige energidrikke er sødere og dermed mere appellerende, end både sukkerfrie energidrikke og sukkersødede sodavand.

Blandt 10-14-årige brugere indtages energidrikke til film- eller computerarrangementer om aftenen i weekenden og til børnefødselsdage som alternativ til sodavand med forældrenes accept. Brugernes sammenligning af energidrikke med sodavand kan være problematisk, fordi energidrikke bl.a. indeholder så store mængder koffein, at børn, gravide og ammende frarådes at indtage dem (Fødevarestyrelsen 2011).

Det blev i 2009 i Danmark tilladt at sælge energidrikke med et indhold på 320 mg koffein pr. liter, og de 20-35-årige brugere er således opvokset med sodavand, mens de 10-19-årige brugere i højere grad er vokset op med både energidrikke og sodavand. Nærværende undersøgelse peger på, at energidrikke i dag har samme status for de yngre brugergrupper som sodavand havde for de ældre brugergrupper, da de var yngre.

Med forældrenes accept indtager de 10-14-årige brugere også energidrikke efter motion med henvisning til, at det hjælper børnene til at restituere hurtigere. En almindelig sund og varieret kost er tilstrækkeligt til at hjælpe både børn, unge og voksne med at restituere efter træning (Matthiessen et al. 2005).

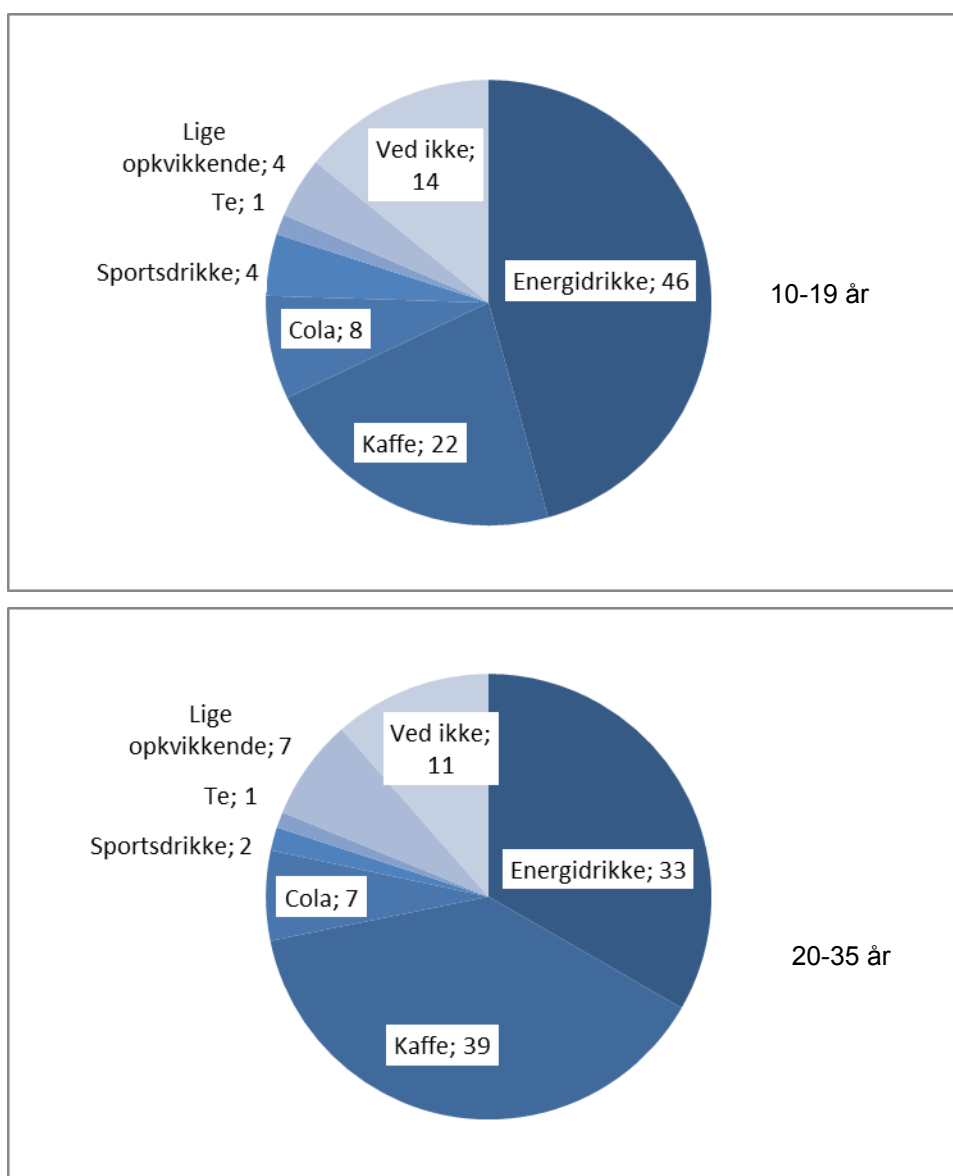
I hverdagen indtager de 15-19-årige brugere især energidrikke på uddannelsesinstitutionen eller i arbejdsrelaterede situationer. Mere end 40 % af brugerne indtager energidrikke i forbindelse med fest fra 15-årsalderen – især i weekenden. Godt 20 % af brugerne af energidrikke har svaret, at de indtager energidrikke med alkohol, hvilket må formodes hovedsagligt at foregå ved festlige lejligheder.

Der er sandsynligvis en vis underrapportering af indtaget af energidrikke med alkohol, da der var uoverensstemmelse mellem brugernes besvarelse i den kvantitative undersøgelse og det indtag, som de oplyste i forbindelse med interviewene. Nærværende undersøgelse peger også på, at energidrikke med alkohol indtages i større portioner (330 ml) end energidrikke uden alkohol (250 ml). Dette kan hænge sammen med, at brugeren ønsker en større effekt, og/eller at flere af de færdigblandede energidrikke med alkohol sælges i større enheder end 250 ml, eksempelvis Cult Shaker. Godt 5 % af brugerne har da også svaret, at de kan indtage mere alkohol og føler sig mindre berusede, når de indtager alkohol sammen med energidrikke, hvilket andre undersøgelser også viser (Marczinski et al. 2013). En australsk undersøgelse har ligeledes vist, at energidrikke i stort omfang indtages i forbindelse med alkohol med et reflekteret formål om at kunne holde sig frisk længere (Jones, Barrie, & Berry 2012). Ligeledes betyder den søde smag fra energidrikke, at det bliver nemmere at indtage alkohol for yngre personer, der ikke holder af smagen af alkohol.

Hvis der ønskes yderligere indsigt i omfanget af indtaget af energidrikke blandet med alkohol, vil det kræve en mere specifik undersøgelse af dette.

Virkning og bivirkninger ved indtag af energidrikke

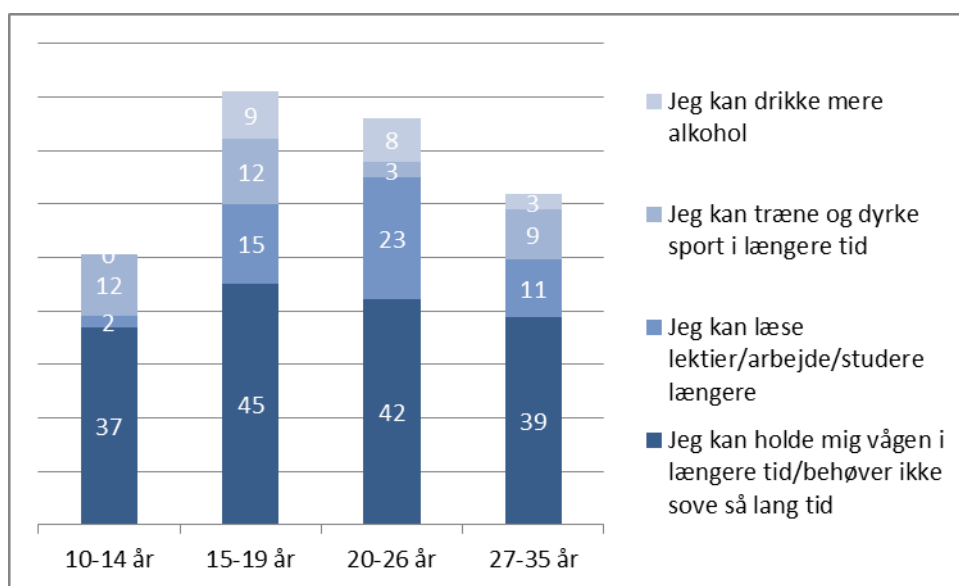
Alle deltagere i den kvantitative undersøgelse er blevet spurgt om, hvor opkvikkende de mener energidrikke er i forhold til kaffe, te, cola og sportsdrikke. Figur 21 viser svarfordelingen for henholdsvis 10-19-årige og 20-35-årige i forhold til hvilken drikkevare, som de mener, er den mest opkvikkende. Knap halvdelen af de 10-19-årige mener energidrikke er den mest opkvikkende af de ovennævnte drikkevarer efterfulgt af kaffe. Blandt de 20-35-årige vurderes kaffe derimod som den mest opkvikkende drikkevare efterfulgt af energidrikke. Nærværende undersøgelse viser ikke nævneværdige kønsforskelle i forhold til, hvilke drikkevarer deltagerne mener, er mest opkvikkende.



Figur 21 Svarfordeling (%) i forhold til hvilken drikkevare, som deltagerne mener, er den mest opkvikkende blandt kaffe, te, cola, sportsdrikke og energidrikke (n=3682).

Oplevede virkninger ved indtag af energidrikke

Brugerne af energidrikke er i den kvantitative del af undersøgelsen blevet spurgt om, hvordan de mærker virkningen efter at have indtaget energidrikke. En stor del af brugerne angiver, at de indtager energidrikke (ca. 40 %), fordi de "kan holde sig vågen i længere tid". De 15-35-årige brugere har herudover svaret, at energidrikke gør, at "de kan læse lektier/arbejde/studere længere" (11-23 %) jævnfør figur 22. I forhold til træning og sportsudøvelse, så har omkring 10 % af de 10-19-årige og de 27-35-årige svaret, at det at kunne træne og dyrke sport i længere tid er en af virkningerne ved at indtage energidrikke. 5-7 % har desuden svaret, at "de kan indtage mere alkohol" og "føler sig mindre berusede" efter at have indtaget energidrikke. Omkring 30 % af brugerne har svaret, at de ikke mærker nogen virkning ved at indtage energidrikke.



Figur 22 Oplevede virkninger ved at indtage energidrikke (%) (n=927). Ingen begrænsning på antal svar.

I interviewundersøgelsen er brugerne både blevet stillet spørgsmål om deres kendskab til virkninger ved at indtage energidrikke, samt hvordan de mærker virkningen efter at have indtaget energidrikke. De interviewede deltagere forklarer på tværs af aldersgrupper, at de især har hørt om, at indtaget af energidrikke modvirker træthed, øger koncentrationsevnen og skaber forudsætninger for bedre mentale og fysiske præstationer. Herudover fremhæver de 19-35-årige ikke-brugere og brugere, at de har hørt, at indtag af energidrikke gør det er muligt at indtage mere alkohol og medvirker til, at man føler sig mindre beruset.

Generelt stammer de 10-24-årige brugeres kendskab til virkninger ved at indtage energidrikke fra venners eller familiemedlemmers erfaringer med at indtage energidrikke. De interviewede 10-19-årige brugere forklarer, at vennernes eller familiemedlemmernes erfaringer med at indtage energidrikke har ansporet deres lyst til at smage energidrikke.

"Min storebror begyndte at drikke energidrikke lang tid før jeg smagte energidrikke første gang (...) han fortalte ofte, at energidrikke gjorde, at han kunne holde sig vågen længere tid og gav ham mere energi, når han var træt. Det vakte naturligvis min nysgerrighed for at drikke energidrikke, fordi det lød som nogle meget positive effekter i forhold til f.eks. at drikke sodavand" (16-årig dreng, regelmæssig bruger)

For de interviewede 10-24-årige brugere har beretningerne fra venner eller familiemedlemmer om virkningerne ved at indtage energidrikke været et motiv til at smage energidrikke. De interviewede brugere har således været nysgerrige efter at smage energidrikke for at vurdere smagen og virkningerne af energidrikke.

I interviewundersøgelsen oplyser de fleste brugere, at de har oplevet, at indtaget af energidrikke bidrager til at modvirke træthed. De interviewede brugere oplever således, at de kan holde sig vågne i længere tid eller proaktivt forhindre træthed ved at indtage energidrikke.

"Jeg drikker typisk energidrikke på tidspunkter, hvor jeg normalt bliver træt. Det kan typisk være, hvis jeg skal holde mig vågen om aftenen eller på arbejdet eller om eftermiddagen efter arbejde. På det tidspunkt bliver jeg som regel træt, og derfor ved jeg, at hvis jeg drikker energidrik, så taber jeg ikke mit normale energiniveau" (27-årig mand, regelmæssig bruger)

Herudover forklarer de 15-35-årige brugere, at en af virkningerne ved at indtage energidrikke er, at de kan bevare koncentrationen og fokusere længere tid i præstationskrævende situationer. Herunder forklarer brugerne, at de f.eks. kan læse lektier, studere eller arbejde mere koncentreret i længere tid, hvis de indtager energidrikke. Enkelte brugere forklarer desuden, at indtaget af energidrikke medvirker til, at de kan være fysisk aktive over længere tid eller restituere hurtigere efter fysisk aktivitet, hvis de indtager energidrikke.

Blandt de interviewede 15-35-årige deltagere forklarer tre regelmæssige brugere, at virkningen fra energidrikke af at føle sig mere frisk medvirker til, at de kan indtage mere alkohol. Disse deltagere mener således, at virkningerne fra energidrikke bidrager til, at de føler sig mindre berusede og kan holde sig vågne i længere tid. Denne kombination betyder samtidigt, at brugerne føler, at de kan indtage mere alkohol, når de er til fester.

Medmindre deltagerne indtager betydeligt mere end deres normale indtag, har flere af de interviewede deltagere tvivl om virkningerne ved at indtage energidrikke.

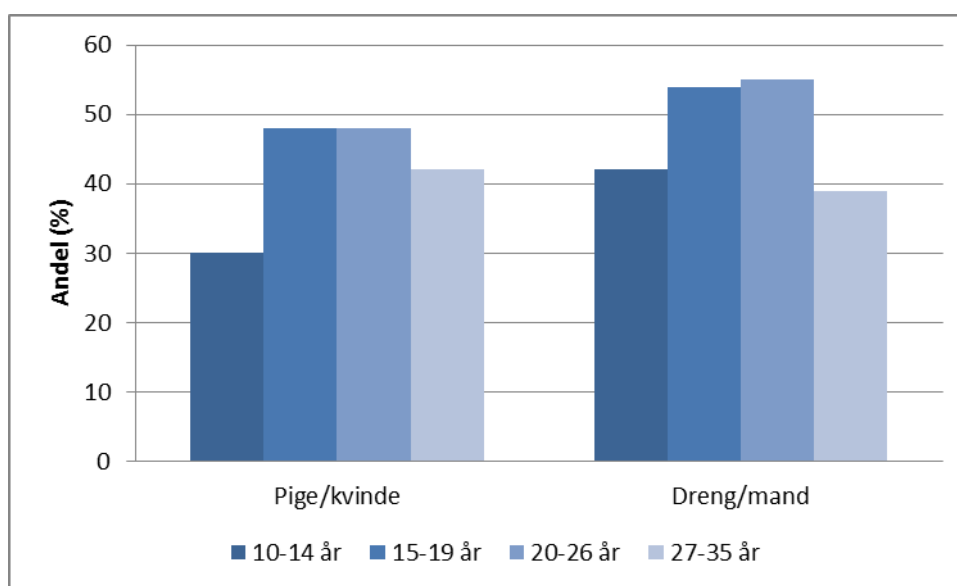
"Jeg har faktisk vanskeligt ved at vide, om jeg egentlig mærker effekter ved at indtage energidrikke. Jeg mærker effekten, hvis jeg drikker mange energidrikke over kort tid, men det er ubehageligt, så det lader jeg som regel være med. Når jeg læser til

eksamen og skal holde mig vågen og koncentreret længe, så tror jeg egentlig, at energidrikke mere giver mig en placebo effekt og så tænker jeg, at jeg hellere vil være på den sikre side og drikke en energidrik end at risikere at blive træt, men ærlig talt mærker jeg ikke den store forskel på mit koncentrationsniveau og træthed, om jeg har drukket en energidrik eller ej” (22-årig mand, ikke-regelmæssig bruger)

De interviewede brugere er således tvivlende over for virkningerne ved at indtage energidrikke til trods for, at mange brugere indtager energidrikke af funktionelle årsager. Til trods for denne modstrid vælger de alligevel at indtage energidrikke for at være på den sikre side og ikke risikere at undvære eventuelle virkninger.

Kendskab til bivirkninger i forbindelse med indtag af energidrikke

Alle deltagere i den kvantitative del af undersøgelsen er blevet spurgt, om de har hørt om eller kender til bivirkninger efter indtag af energidrikke. Mellem 30 % og 55 % af deltagerne har hørt om eller kender til bivirkninger efter indtag af energidrikke jævnfør figur 23.



Figur 23 Andel der har hørt om eller kender til bivirkninger efter indtag af energidrikke blandt alle deltagere (n=3682)

Tabel 15 viser de bivirkninger, som deltagerne i denne undersøgelse har hørt om eller kender til. De hyppigste rapporterede bivirkninger er søvnbesvær, hjertebanken og rastløshed/uro i kroppen, og 60-71 % af deltagerne har hørt om eller kender til disse bivirkninger. Andelen, der har hørt om disse bivirkninger, er størst blandt de 20-26-årige (ca. 70 %) og mindst blandt de 10-14-årige (ca. 50 %). Mindre end 20 % af deltagerne har hørt om eller kender til bivirkninger som irritabilitet, øget angst/nervøsitet, brystmerter og åndenød.

Tabel 15 Andel af alle deltagere der har hørt om eller kender til specifikke bivirkninger ved indtag af energidrikke (n=1716). Ingen begrænsning på antal svar.

Bivirkning	Andel der har hørt om eller kender til bivirkning (%)
Søvnbesvær	71
Hjertebanken	64
Rastløshed/uro i kroppen	60
Hovedpine	45
Forhøjet blodtryk	39
Rysten	38
Uregelmæssige hjerteslag	37
Maveproblemer	37
Vægtforøgelse (overvægt/fedme)	30
Kraftigt kollaps/udmattelse efter et energikick ('kick and crash')	22
Svimmelhed	21
Irritabilitet	19
Øget angst/nervøsitet	17
Brystmerter	15
Åndenød	11

De interviewede 10-14-årige brugere og ikke-brugere har begrænset viden om bivirkninger ved at indtage energidrikke. De interviewede 10-14-årige har således mindre viden om bivirkningerne ved at indtage energidrikke sammenlignet med undersøgelsens øvrige aldersgrupper. Den manglende viden om de bivirkninger ved at indtage energidrikke blandt de 10-14-årige kan relateres til deres alder. De interviewede 10-14-årige har formentlig ikke tilstrækkelig sundhedsbevidsthed til at overveje og vurdere bivirkningerne ved at indtage energidrikke.

De 15-35-årige deltagere har mere nuanceret viden om bivirkninger ved at indtage energidrikke. Som udgangspunkt kan hovedparten af både 15-35-årige ikke-brugere og brugere nævne, at de har hørt om forskellige bivirkninger så som søvnbesvær, rastløshed/uro i kroppen og hjertebanken efter indtag af energidrikke.

”Jeg har mest hørt om andre, som har vanskeligt ved at falde i søvn, hvis de har drukket energidrikke om aftenen. Flere af mine venner har også forklaret, at de kan få energi på den forkerte måde ved at drikke energidrikke (...) de bliver meget rastløse og har vanskeligt ved at holde sig rolige, hvis de har drukket energidrikke og indimellem har nogle af mine venner, som drikker mere energidrik, end jeg gør, prøvet at få galopperende hjerte, hvilket vist skulle være meget ubehageligt” (23-årig mand, regelmæssig bruger)

Generelt viser interviewundersøgelsen, at brugerne ikke mener, at søvnbesvær, rastløshed/uro i kroppen og hjertebanken er usædvanlige bivirkninger ved at indtage energidrikke. De interviewede 15-35-årige karakteriserer desuden ikke disse bivirkninger som alvorlige, fordi de ofte har hørt om venner, familie eller andre, som har oplevet disse bivirkninger. De 15-35-årige mener, at søvnbesvær, rastløshed/uro i kroppen og hjertebanken er ubehagelige bivirkninger ved at indtage energidrikke, men argumenterer samtidigt for, at energidrikke formodentligt ville være forbudte, hvis bivirkningerne var meget alvorlige.

Oplevede bivirkninger

I nærværende undersøgelse er brugerne af energidrikke desuden blevet spurgt, om de selv har oplevet bivirkninger efter at have indtaget energidrikke. Det svarer 42 % af brugerne, at de har, mens 58 % ikke selv har oplevet bivirkninger. Andelen, der selv har oplevet bivirkninger, er størst blandt de 20-26-årige (51 %) og mindst blandt de 10-14-årige og 27-35-årige (ca. 33 %). Blandt de 15-19-årige brugere har ca. 40 % oplevet bivirkninger jævnfør bilag 21. De hyppigst selvoplevede bivirkninger er søvnbesvær, rastløshed og hjertebanken jævnfør tabel 16.

Tabel 16 Andelen af deltagere, der selv har oplevet bivirkninger efter at have indtaget energidrikke (n=927). Ingen begrænsning på antal svar.

Bivirkning ¹	Andel der har oplevet bivirkning (%)
Ingen	58
Søvnbesvær	21
Rastløshed/uro i kroppen	16
Hjertebanken	14
Rysten	10
Maveproblemer	9
Hovedpine	7

1: Der blev desuden spurgt til svimmelhed, uregelmæssige hjerteslag, irritabilitet, bryst smerter, kraftigt kollaps, forhøjet blodtryk, øget angst/nervøsitet, åndenød og vægthforøgelse.

Interviewundersøgelsen understøtter, at især søvnbesvær, rastløshed/uro i kroppen og hjertebanken er kendte bivirkninger, som de interviewede brugere har oplevet efter at have indtaget energidrikke. Omtrent halvdelen af de interviewede brugere af energidrikke forklarer, at de overhovedet ikke har oplevet bivirkninger efter at have indtaget energidrikke. Den resterende halvdel forklarer, at de har oplevet, hvad de betegner som milde bivirkninger ved at indtage energidrikke.

"Jeg synes ikke, at jeg har oplevet, hvad jeg selv vil betegne som alvorlige bivirkninger ved at drikke energidrikke. Jeg har indimellem haft vanskeligt ved at sove, hvis jeg har drukket energidrikke om aftenen og jeg har også oplevet at blive meget urolig eller at have hjertebanken dagen efter, jeg har drukket energidrikke sammen med alkohol. Det har da været ubehagelige bivirkninger, men jeg vil ikke betegne dem som så alvorlige, at jeg har tænkt, at jeg skal drikke mindre energidrik eller stoppe med at drikke energidrik" (24-årig mand, regelmæssig bruger)

Det er i særdeleshed kombinationen af energidrikke og alkohol, der har givet bivirkninger for de interviewede brugere mellem 15 og 35 år. Dette skyldes, ifølge brugerne selv, at de ofte indtager mere energidrikke over kort tid, når de kombinerer det med alkohol. I den forbindelse har brugerne oplevet søvnbesvær umiddelbart efter at have indtaget energidrikke sammen med alkohol og hjertebanken samt rastløshed/uro i kroppen dagen efter at have indtaget energidrikke med alkohol.

Flere brugere har desuden oplevet det såkaldte 'crash and burn'-fænomen (kraftigt kollaps) efter at have indtaget energidrikke. Disse brugere forklarer, at de typisk har indtaget en stor mængde energidrikke samtidigt med, at de har fået for lidt søvn og været stressede over en periode. Efter sådanne perioder har brugerne oplevet at være fysisk og psykisk udmattet og haft behov for at restituere.

"I min vennekreds drikker vi ofte energidrikke sammen med alkohol, når vi er til fester eller på diskotek. I den forbindelse har jeg oplevet, at vi festede virkelig meget i perioder og drak meget energidrik for at holde os vågne, fordi vi fik for lidt søvn. Efter perioderne med fester har jeg oplevet at miste energien fuldstændigt og være totalt udbrændt. Det har energidrikke uden tvivl bidraget til, fordi jeg oplever det aldrig, hvis jeg drikker alkohol uden energidrikke" (21-årig kvinde, ikke-regelmæssig bruger)

De interviewede brugere, som har oplevet 'crash and burn' efter at have indtaget energidrikke, mener, at årsagen til, at de har været fysisk og/eller psykisk udmattet er en kombination af manglende søvn og travlhed. Dermed opfatter brugerne ikke energidrikke som problematiske i denne sammenhæng. Den manglende kobling mellem 'crash and burn' og energidrikke skyldes, at brugerne i højere grad opfatter dårlige søvnvaner og travlhed som årsagen til, at de har været fysisk og/eller psykisk udmattede.

For to tidligere storforbrugere har indtaget af energidrikke imidlertid medført bivirkninger, som har betydet, at de bevidst har nedsat indtaget af energidrikke efterfølgende.

"For et års tid siden drak jeg rigtig meget Monster sammen med en ven, som er dygtig til at skate, så Monster sponsorerede ham. Han havde derfor altid energidrikke, som vi faktisk drak hele tiden (...) når vi f.eks. så TV, spillede computer, skatede eller bare var sammen som venner. En dag efter vi havde skatet, kunne min ven ikke mærke sine fingerspidser (...) vi fik mistanke om, at det måske var, fordi vi havde drukket mange energidrikke. Da vi søgte på bivirkninger ved energidrikke på computeren, opdagede vi, at nok havde drukket for meget energidrik. Derfor stoppede vi faktisk med at drikke det helt i en periode og nu drikker jeg kun mellem 2-4 af de små dåser [250 ml] om ugen" (17-årig dreng, regelmæssig bruger)

Herudover forklarer en 21-årig kvindelig bruger af energidrikke, at hun tidligere har indtaget omkring en halv kasse energidrikke dagligt svarende til 12 x 250 ml energidrikke eller tre liter energidrikke dagligt. Den kvindelige bruger forklarer, at hun indtog denne mængde energidrikke stort set dagligt over en periode på ca. seks måneder. Deltageren ændrede først drikkevaner i forhold til energidrikke, da hun oplevede helbredsmæssige konsekvenser ved at indtage for store mængder energidrikke.

"For nogle år siden drak en veninde og jeg nok omkring en halv kasse energidrikke om dagen over en lang periode. Det endte faktisk med, at jeg fik meget hjertebanken, svimmelhed og blodnæse. I begyndelsen tænkte jeg ikke over, at det skyldtes, at jeg drak for meget energidrik eller energidrik blandet med alkohol, men efter at jeg undersøgte mine symptomer, kunne jeg godt se, at det skyldtes energidrikke. Det skræmte mig virkelig meget og i dag drikker jeg kun enkelte gange om måneden, hvis jeg skal køre langt eller til fest" (21-årig kvinde, ikke-regelmæssig bruger)

Den kvindelige bruger af energidrikke forklarer, at hun ikke overvejede, at der var bivirkninger ved at indtage energidrikke, før hun fik hjertebanken, oplevede svimmelhed og fik næseblod.

Diskussion

For brugerne fungerer energidrikke som middel til at modvirke træthed og bevare energiniveaueet på tidspunkter, hvor de har behov for en hurtig opkvikkende virkning. Med tanke på de funktionelle årsager til at indtage energidrikke er det bemærkelsesværdigt, at ca. 30 % af brugerne ikke oplever virkninger ved at indtage energidrikke. Medmindre brugerne indtager betydeligt mere end det normale indtag, er mange af dem således i tvivl om virkningerne ved at indtage energidrikke.

De mest kendte bivirkninger er søvnbesvær, hjertebanken og rastløshed/uro i kroppen. Andelen, der har hørt om eller kender til bivirkninger, er størst blandt de 20-26-årige og mindst blandt de 10-14-årige. I en interviewundersøgelse om energidrikke fra New Zealand viste de yngste deltagere (16-21 år) en lignende begrænset refleksion over sundhedsaspekter, idet ansvaret for sundhed i deres opfattelse lå hos forældre eller samfundet (Bunting, Baggett, & Grigor 2013).

I alt har 42 % af brugerne svaret, at de selv har oplevet bivirkninger efter at have indtaget energidrikke. Brugere i interviewundersøgelsen forklarer, at de har oplevet, hvad de betegner som milde bivirkninger ved at indtage energidrikke. I den sammenhæng bliver søvnbesvær, rastløshed/uro i kroppen og hjertebanken beskrevet som typiske bivirkninger. Når brugerne ikke opfatter, hvad de selv beskriver som mildere former for bivirkninger som problematiske, ser de således heller ikke behov for at nedsætte deres indtag af energidrikke. Foruden disse mildere former for bivirkninger har flere brugere desuden oplevet det såkaldte 'crash and burn'-fænomen efter at have indtaget en stor mængde energidrikke samtidigt med, at de har fået for lidt søvn og været stressede over en periode.

Giftlinjen på Bispebjerg Hospital får jævnligt henvendelser fra unge, som har bivirkninger efter indtag af energidrikke (Zahle 2014). I USA og Frankrig overvåges bivirkninger efter indtag af energidrikke af hhv. FDA og ANSES, men der findes ikke en systematisk overvågning og afrapportering af bivirkninger efter indtag af energidrikke i Danmark. En systematisk overvågning vil gøre det muligt at følge udviklingen over tid. Hvis lovgivningen på området på et tidspunkt skal ændres, er det vigtigt, der er data vedr. bivirkninger til at underbygge behovet for dette.

Sundhedsmæssig forståelse af energidrikke

I interviewundersøgelsen er deltagerne (10-35 år) og forældrene til de 10-14-årige deltagere blevet spurgt om deres sundhedsmæssige forståelse af energidrikke. Disse spørgsmål skal belyse, hvilken viden børn og forældre har om indholdsstofferne i energidrikke og om anbefalingerne i forhold til at indtage energidrikke.

Viden om indholdsstoffer

De interviewede 10-14-årige brugere og ikke-brugere har mindst viden om indholdsstofferne i energidrikke sammenlignet med de øvrige aldersgrupper. Den manglende viden om indholdsstoffer i energidrikke blandt de 10-14-årige kan relateres til deres alder. De har således formentlig ikke tilstrækkelig sundhedsbevidsthed til at vurdere energidrikke ud fra et sundhedsmæssigt perspektiv. Herudover har forældrene til de 10-14-årige ansvar for og stor indflydelse på deres børns sundhedsvaner.

De 15-35-årige deltagere har også ret begrænset viden om indholdsstofferne i energidrikke. Som udgangspunkt kan hovedparten af 15-35-årige ikke-brugere og brugere nævne, at energidrikke indeholder koffein og sukker. Herudover kan enkelte deltagere nævne, at energidrikke indeholder taurin.

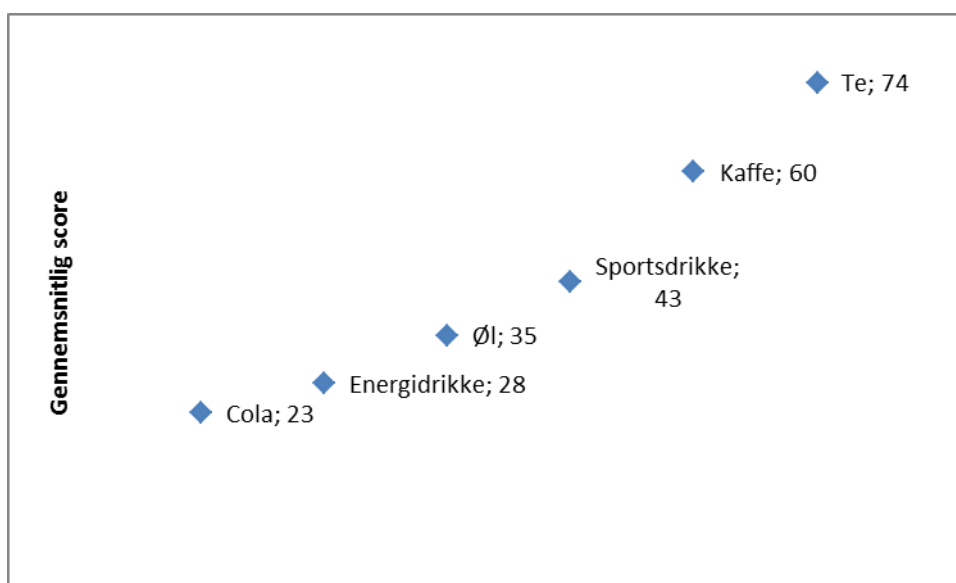
"Jeg kender ærlig talt ikke meget til, hvad energidrikke indeholder. De fleste er vel klar over, at der både er koffein og sukker i energidrikke, men jeg kender ikke mængderne. Jeg kender heller ikke til andet indhold i energidrikke, men jeg tror, at indholdet ligner indholdet i sodavand" (29-årig kvinde, regelmæssig bruger)

Generelt baserer deltagerne deres viden om mængderne af koffein- og sukkerindholdet i energidrikke på formodninger frem for viden. De interviewede deltageres formodninger om mængderne af koffein og sukker i energidrikke kan relateres til markedsføringen, branding og omtalen af energidrikke i medier, reklamer og lignende.

Når deltagerne vurderer indholdet i drikkevarerne ud fra et sundhedsmæssigt synspunkt bruger de især kalorie- og sukkerindholdet som målestok for sundhedsværdien. Hovedparten af deltagerne har imidlertid ikke tilstrækkelig viden til at vurdere om indholdet af kalorier og sukker er acceptabelt.

I den kvantitative del af undersøgelsen er deltagerne blevet stillet spørgsmål om, hvordan de vurderer energidrikke sundhedsmæssigt sammenlignet med andre drikkevarer. I spørgeskemaet er deltagerne blevet bedt om at rangere energidrikke, sportsdrikke, cola, øl, te og kaffe efter, hvor sunde deltagerne mener drikkevarerne er. Figur 24 viser, hvordan deltagerne har placeret drikkevarerne i forhold til, hvor sunde de mener, at drikkevarerne er. Te placeres som den sundeste drikke-

vare blandt de seks drikkevarer og cola som den mindst sunde. Energidrikke scorer lavest sammen med cola, øl og sportsdrikke scorer lidt højere, mens kaffe og te scorer højest. Der er ikke nævneværdige forskelle i forhold til køn og alder.



Figur 24 Kaffe, te, cola, energidrikke, sportsdrikke og øl placeret i forhold til hvor sunde deltagerne (10-35 år) mener drikkevarerne er. 0 er meget usundt og 100 er meget sundt (n=3682)

I interviewundersøgelsen er deltagerne også blevet stillet spørgsmål om, hvordan de vurderer energidrikke sundhedsmæssigt sammenlignet med andre drikkevarer. Deltagerne er blevet præsenteret for de samme drikkevarer som i spørgeskemaet (energidrikke, sportsdrikke, cola, øl, te og kaffe) samt proteindrik, vitamindrik og juice.

Interviewundersøgelsen viser, at deltagerne vurderer te og kaffe som de sundeste drikkevarer, fordi disse drikkevarer har naturlige indholdsstoffer sammenlignet med de øvrige drikkevarer. Herefter angiver deltagerne vitamin- og proteindrikke som de næst sundeste drikkevarer, fordi de vurderer, at disse drikkevarer kan bidrage til at supplere kosten med vitamin- og proteintilskud. Hovedparten af deltagerne vurderer sports- og energidrikke som de tredjesundeste drikkevarer.

"Jeg har ikke tvivl om, at kaffe og te er de sundeste drikkevarer, fordi det er mere naturlige drikkevarer sammenlignet med de øvrige produkter. Herefter vil jeg mene, at sportsdrikke og energidrikke kommer, fordi de bør være sundere end f.eks. sodavand. Herefter vil jeg placere sodavand og til sidst øl og Mokaï, fordi de indeholder alkohol" (23-årig kvinde, regelmæssig bruger)

Nærværende undersøgelse viser således, at deltagerne vurderer sports- og energidrikke ud fra samme sundhedsmæssige kriterier. Denne vurdering bygger deltagerne på, at både sports- og energidrikke associeres med fysisk aktivitet. Interviewundersøgelsen viser desuden, at deltagerne

har vanskeligt ved at adskille sports- og energidrikke fra hinanden som følge af manglende viden om indholdet i hhv. sports- og energidrikke.

Deltagerne i interviewundersøgelsen bruger deres intuition, når de skal rangere drikkevarerne i en sundhedsmæssig rækkefølge. Det er i høj grad emballagen og ikke ingredienslisten som afgør, hvor sunde de enkelte drikkevarer opfattes – for eksempel er emballagen til protein- og vitamindrikke beklædt med frugter og tekst om vitaminindhold. Dette signalerer sundhed for de interviewede deltagere. Det er også det visuelle udtryk på drikkevarerne, der bliver anvendt som pejlemærke til at vurdere, hvor sunde de er. Herunder opfatter deltagerne f.eks. den viste sportsdrikke som syntetisk, fordi farven virker unaturlig.

"Jeg har ikke stort kendskab til indholdet af disse typer drikkevarer. Ud fra emballagen at bedømme vil jeg mene, at proteindrikken er sundest sammen med vitamindrikken og te og kaffe. De [protein- og vitamindrikken] indeholder jo proteiner og vitaminer, som er naturlige stoffer" (17-årig dreng, regelmæssig bruger)

Viden om anbefalinger

De 10-14-årige deltagere i interviewundersøgelsen har mindre viden om energidrikke end de øvrige aldersgrupper. Den væsentligste årsag til det begrænsede kendskab til anbefalingerne for indtaget af energidrikke blandt de 10-14-årige ikke-brugere er, at de har tillid til forældrenes vurdering af energidrikke som usunde. De 10-14-årige ikke-brugere er således under deres forældres indflydelse og udviser stor tillid til forældrene, som vurderer energidrikke som usunde.

"Jeg kender ikke så meget til energidrikke, men mine forældre har fortalt, at jeg ikke må drikke energidrikke, fordi det er usundt for børn. Når mine forældre fortæller mig det, så må det være rigtigt, så det tror jeg på. Jeg behøver derfor heller ikke vide så meget om anbefalingerne for energidrikke, når jeg alligevel ikke må drikke dem" (13-årig pige, ikke-bruger)

De interviewede 10-14-årige ikke-brugere føler således ikke behov for at kende anbefalingerne for indtaget af energidrikke, fordi tilliden til forældrenes holdninger til energidrikke er tilstrækkeligt til, at børnene ikke indtager dem.

Forældrene til de 10-14-årige ikke-brugere har besluttet, at deres børn ikke må indtage energidrikke af sundhedsmæssige årsager. Forældrene til de 10-14-årige ikke-brugere har således principfaste og restriktive holdninger til deres børns indtag af energidrikke. Forældrene baserer deres principper på forskellige anbefalinger om børns kost- og sundhedsvaner. Herunder tilstræber forældrene at efterleve anbefalingerne for børns indtag af energidrikke.

”Vi forsøger generelt at opretholde en sund livsstil i vores familie. Vi forsøger at basere vores kostvaner på forskellige anbefalinger for at have et fornuftigt grundlag for vores livsstil. I den forbindelse kan jeg ikke finde fornuftige årsager til, at vores børn skal have lov til at drikke energidrikke. Der er både stoffer som taurin og glucuronolacton samt sukker og koffein i energidrikke, hvilket vi ikke mener vores børn bør indtage. Anbefalingerne påskriver også, at børn ikke bør indtage energidrikke, så det er vel i sig selv tilstrækkelig grund til at lade være med at give sine børn energidrikke” (mor til 11-årig pige, ikke-bruger)

Forældrene til de 10-14-årige ikke-brugere har større viden om anbefalingerne om energidrikke end forældrene til de 10-14-årige brugere. Herunder er forældrene til ikke-brugere bevidste om, at børn frarådes at indtage energidrikke. Forældregruppen fokuserer desuden bevidst på at formidle deres viden om anbefalingerne og de sundhedsmæssige risici ved at indtage energidrikke videre til deres børn.

Forældrene til de 10-14-årige brugere har derimod mindre restriktive holdninger til deres børns indtag af energidrikke. Generelt har forældregruppen fokus på deres børns kost- og sundhedsvaner, men forældrene til brugere har et mere afslappet forhold til deres børns kost og sundhed end forældrene til ikke-brugere. Dette indebærer f.eks., at forældrene ikke vil forbyde deres børn at indtage energidrikke fuldstændigt.

”Vi har naturligvis hørt om de sundhedsskadelige konsekvenser ved, at børn drikker for meget energidrik over kort tid. Derfor er vi også opmærksomme på, at vores børn ikke får energidrikke for ofte, så det bliver en vanesag at drikke for dem. Vi har derfor besluttet at praktisere samme regler med energidrikke som med sodavand og slik, hvilket vil sige, at børnene må drikke energidrikke i weekenden, når de f.eks. spiller computer med vennerne. Det mener vi bør være tilstrækkeligt for at holde deres indtag på et rimeligt niveau” (far til 13-årig dreng, regelmæssig bruger)

I hverdagen fokuserer forældrene på, at børnene ikke indtager energidrikke af sundhedsmæssige årsager. I weekenden bliver hverdagens fokus på kost og sundhed imidlertid nedprioriteret. Forældrene tillader således bl.a., at børnene indtager energidrikke, når de f.eks. er sammen med vennerne eller har dyrket fysisk aktivitet.

Forældrene er overbevist om, at deres børns indtag af energidrikke er acceptabelt ud fra en sundhedsmæssig vurdering, fordi indtaget af energidrikke er begrænset til weekenderne. Forældrene har således ikke behov for at opsøge viden om anbefalingerne for børns indtag af energidrikke. Til forskel fra forældrene til de 10-14-årige ikke-brugere har forældrene til de 10-14-årige brugere ikke talt om de sundhedsmæssige risici med deres børn, fordi de er overbeviste om, at indtaget af energidrikke ikke udgør en sundhedsmæssig risiko.

Generelt har de interviewede 15-35-årige deltagere samme begrænsede viden om anbefalingerne for energidrikke som 10-14-årige børn og deres forældre. De 15-35-årige er desuden overbeviste om, at deres indtag af energidrikke er acceptabelt ud fra et sundhedsmæssigt synspunkt. I lighed med de 10-14-årige har de 15-35-årige således ikke behov for at kende anbefalingerne, da energidrikke kategoriseres som alternativ til læskedrikke som sodavand.

”Jeg har aldrig hørt om anbefalinger i forhold til indtaget af energidrikke. Det bekymrer mig heller ikke synderligt meget, da jeg ikke vil vurdere, at jeg drikker for mange energidrikke. Det er klart, at hvis jeg pludseligt fik symptomer, som jeg ikke har oplevet tidligere, så ville jeg måske fokusere på min kost og undersøge, om jeg spiser eller drikker for meget eller lidt af forskellige føde- og drikkevarer. Når mit helbred er fint, så ser jeg ikke grund til at gøre noget aktivt. Heller ikke i forhold til energidrikke”
(27-årig mand, regelmæssig bruger)

Diskussion

Hovedparten af brugerne mener ikke, at der er væsentlig forskel på at indtage sodavand og energidrikke. Dette tyder på manglende viden om indholdsstofferne i energidrikke blandt både brugere og forældre til brugere. Forældrene er overbevist om, at deres børns indtag af energidrikke er acceptabelt ud fra en sundhedsmæssig vurdering, fordi indtaget af energidrikke er begrænset til weekenderne.

Viden om indholdsstoffer af energidrikke og andre læskedrikke kan naturligvis variere fra land til land. I undersøgelser fra USA og Saudi Arabien har unge mennesker også vist et stærkt begrænset kendskab og fokus på ingredienser og indholdsstoffer i læskedrikke og energidrikke (Block et al. 2013; Musaiger & Zagzoog 2014). Især yngre aldersgrupper har vist en meget lille grad af refleksion over sundhedsaspekter af læskedrikke og energidrikke (Bunting, Baggett, & Grigor 2013).

Både brugere og forældre til brugere er tilsyneladende overbeviste om, at deres indtag af energidrikke er acceptabelt ud fra et sundhedsmæssigt synspunkt. De har derfor ikke behov for at opsøge viden om anbefalingerne. Hvis man ønsker at ændre denne overbevisning, bør viden om bivirkninger ved energidrikke formidles mere målrettet og tydeligt til kernemålgruppen af brugere.

Styrker og svagheder

En af styrkerne ved denne undersøgelse er, at den inddrager kvantitative og kvalitative data, således at undersøgelsen både afdækker indtaget af energidrikke blandt 10-35-årige deltagere og samtidigt belyser motiver til og barrierer for at indtage energidrikke i samme målgruppe. Anvendelsen af et kombineret forskningsdesign baseret på både kvantitative og kvalitative metoder bidrager til, at indtaget af energidrikke undersøges ud fra et helhedsorienteret perspektiv. Med undersøgelsens kombinerede metoder bliver det muligt at dokumentere, hvilke holdninger forskellige grupper af brugere af energidrikke har til energidrikke samt, hvilken betydning disse holdninger har for indtaget af energidrikke.

En anden styrke er det store antal deltagere (3682) i et snævert aldersinterval (10-35 år). Data til den kvantitative undersøgelse blev indsamlet i hele landet og dækker dermed eventuelle forskelle, som kan skyldes regionale faktorer.

Endelig er det en styrke, at valideringsstudiet peger på, at indtagelsen af energidrikke er let at huske og kvantificere for deltagerne med den anvendte målemetode (Biltoft-Jensen et al. 2014).

En af svaghederne er, at udvælgelsen af undersøgelsesdeltagerne ikke er baseret på et tilfældigt udsnit af befolkningen, men på frivillige fra et web-panel. Undersøgelsesdeltagerne ligner befolkningen i forhold til køn og alder og i mindre grad i forhold til uddannelse. Dette er der taget højde for ved at vægte data i forhold til køn, alder og uddannelse. Som følge heraf anses resultaterne for at kunne overføres til befolkningen.

Myter og fakta om koffein og energidrikke

Der findes en lang række myter om koffein og energidrikke. Nedenfor er en del af disse præsenteret som konkrete spørgsmål med tilhørende svar.

Koffein

Hvorfor holder koffein os vågne?

Koffein ligner det signalstof i hjernen (adenosin), som hæmmer hjernecelleaktiviteten og giver os træthedsfølelse. Koffein binder sig til de samme receptorer i hjernen som adenosin, men virker modsat, idet det øger hjernecellernes aktivitet. Herved øges adrenalinproduktionen, så kroppens blodkar trækker sig sammen og pulsen øges, og i den tilstand kan det være svært at falde i søvn.

Giver koffein os en 'feel good' fornemmelse?

Ja, koffein øger også udskillelsen af signalstoffet dopamin i hjernen, det stof som får os til at føle motivation, belønning og velvære.

Skærper koffein koncentrationen?

Ja, koffein kan som følge af den opkvikkende effekt godt skærpe koncentrationsevnen kortvarigt.

Kan man blive immun overfor koffeinens opkvikkende effekt?

Ja, man opbygger tolerance overfor koffein og kan derfor efter længere tids indtag have brug for mere koffein end tidligere for at opnå en fysiologisk virkning.

Kan man blive afhængig af koffein?

Ja. Ved et højt koffeinindtag opbygger man en form for afhængighed, som kan resultere i abstinenssymptomer (bl.a. hovedpine), hvis man pludselig stopper indtaget.

Kan koffein kurere hovedpine?

Hvis der er tale om en hovedpine opstået som følge af koffeinabstinens, vil en kop kaffe eller et stort glas cola muligvis kunne hjælpe.

Er koffein vanddrivende?

Ja, men kun i forholdsvis mild grad.

Øger koffein forbrændingen?

Ja, men man kan ikke bruge koffein som slankemiddel, for virkningen forsvinder, hvis man indtager det dagligt.

Er koffein doping?

Tidligere blev koffein betragtet som præstationsfremmende middel og var på listen over forbudte dopingstoffer, men i dag bliver koffein som hovedregel betragtet som et aromastof.

Fremmer koffein præstationsevnen?

Ja. Det er vist, at koffein i moderate mængder har en præstationsfremmende effekt i forbindelse med sportsudøvelse ved at øge udholdenheden. Disse effekter er dokumenteret hos voksne, men er ikke undersøgt hos børn og unge. For motionister er den præstationsmæssige effekt af at indtage koffein dog beskeden sammenlignet med udbyttet ved optimal træning, restitution, søvn og indtagelse af en sund og varieret kost. Herudover kan der være bivirkninger ved koffeinindtag som hjertebanken og mavepine.

Kan koffein være årsagen til søvnløshed?

Koffein er i sig selv ikke årsag til søvnløshed, men mange mennesker oplever, at de har problemer med at falde i søvn, hvis de har indtaget koffein kort før sengetid.

Hvor længe virker koffein?

Det er forskelligt fra person til person. En time til halvanden efter indtag har man den største koncentration i blodet, og så går der mellem tre og syv timer, før mængden er halveret. Koffein bliver nedbrudt i leveren, og lever-enzymernes effektivitet varierer, bl.a. afhængig af vores gener.

Hvad sker der, når man blander koffein med alkohol?

Koffein kan nedsætte den træthedsfornemmelse, som alkoholen forårsager, og derfor vil en alkoholpåvirket person, som indtager koffein, føle, at han/hun ikke er så påvirket, som det i virkeligheden er tilfældet.

Hvornår får voksne for meget koffein?

Hvis voksne (≥ 18 år) indtager under 400 mg koffein om dagen, ser det ud til, at man undgår bivirkninger. Det svarer til tre kopper kaffe (af 20 cl) eller indholdet i fem dåser energidrikke af 25 cl. Mange indtager ofte også koffein fra andre fødevarer end kaffe og energidrikke (f.eks. læskedrikke, te og chokolade), hvorfor der reelt er plads til mindre kaffe eller energidrik end det, der er angivet her.

Kan koffein være farlig for gravide?

Ja. Koffein i høje mængder (>300 mg/dag) øger hos gravide kvinder risikoen for spontan abort samt risikoen for at fosteret fødes med lav fødselsvægt. Et lavt til moderat forbrug forbindes ikke med nogen risici.

Påvirker koffein børns adfærd?

Ja, børn med et højt koffeinindtag kan opleve uro, nervøsitet, irritabilitet og angstreaktioner. Nogle børn udviser også hyperaktivitet. Fødevarestyrelsen anbefaler derfor, at børn og unge (4-17 år) ikke indtager mere koffein end 2,5 milligram pr. kg kropsvægt. Et 10-årigt barn, der indtager en dåse med 25 cl, eller en teenager, der indtager en dåse med 50 cl energidrik, vil overskride maksimumgrænsen.

Kan man dø af at indtage for meget koffein?

Man kan sandsynligvis ikke dø af en overdosis koffein, hvis det indtages i form af kaffe. Vurderingen er, at en dødelig dosis koffein for voksne mennesker svarer til 50-100 kopper kaffe, som bliver indtaget hurtigt efter hinanden.

Energidrikke

Får man energi af at indtage energidrik?

Der er tilsat sukker i sukkersødede energidrikke, hvilket tilfører energi til kroppen fra energidrikke. Følelsen af energi, som mange oplever efter at have indtaget energidrikke, skyldes den opkvikkende effekt af koffein.

Kaffe, cola eller energidrikke - hvad får man mest "energi" af at drikke?

Hvis man indtager samme mængde af alle tre drikkevarer, får man mest koffein fra kaffe (655 mg/L), dernæst energidrikke (320 mg/L) og cola (90 mg/L).

Hvor skadelige er energidrikke i forhold til kaffe?

Koffein i form af energidrikke er mere tilgængelig for børn og unge, end det er tilfældet med kaffe. Kaffe har desuden en bitter smag, som børn umiddelbart ikke kan lide. Herudover har energidrikke (med sukker) et højt sukker- og syreindhold, der kan bidrage til at øge forekomsten af overvægt og syreskader i tænderne.

Findes der eksempler på dødsfald i forbindelse med indtagelse af energidrik?

Ja, det gør der, men der har tidligere været tvivl om, hvorvidt man direkte kunne koble årsagen til de observerede dødsfald (grundet hjertestop) med indtaget af energidrik. En nyligt offentliggjort fransk rapport har gennemgået en lang række sager om bivirkninger ved indtag af energidrikke. I en sag, som førte til en 16-årig piges død, blev det konkluderet, at der sandsynligvis var en årsags-sammenhæng mellem hjertestoppet og indtaget af energidrik. Ny forskning viser ydermere, at personer, som er genetisk prædisponeret for hjerteproblemer, kan have en øget risiko for hjertestop ved indtag af energidrikke.

Er de andre stoffer i energidrikke farlige?

Det vides ikke endnu. EFSA, Den Europæiske Fødevarerikkerhedsautoritet, har vurderet de andre stoffer som tilsættes energidrikke – taurin og glucoronolacton. De konkluderer, at der ikke er dokumentation for, at stofferne i energidrikke skulle være skadelige at tilsætte i de tilladte mængder. Men da energidrikke er forholdsvis nye på markedet, er stofferne ikke undersøgt så grundigt endnu, især ikke i kombination med koffein.

Er der regler for indholdet af koffein i energidrikke?

Ja, det er ikke tilladt at tilsætte højere koncentrationer end 320 mg koffein per liter. Ydermere skal energidrikkene mærkes med, at de indeholder meget koffein, samt at de ikke er egnede for børn, gravide og ammende.

Er energidrikke gode at indtage i forbindelse med sportsaktivitet?

Nej. Udover et højt koffeinindhold (320 mg/liter) har energidrikke (med sukker) også et højt sukkerindhold (11-13 %). Set fra et sundhedsmæssigt synspunkt kan det ikke anbefales for motionister at indtage energidrikke i forbindelse med sports- og motionsaktivitet. Drikke med et højt sukkerindhold (> 8 %) nedsætter mavetømningshastigheden og dermed kroppens evne til at optage vand fra tarmen, ligesom de kan give ubehag i mave-tarmsystemet (hård mave og sure opstød). Vand er den bedste sportsdrik, hvis sports- og motionsaktiviteten varer under 1½ time.

Referencer

American Academy of Pediatrics. Committee on Public Education. Children, adolescents, and television. *Pediatrics* 107 (2): 423-426 (2001).

Andersson C, Hallström H, Kihlman BA. Intake of caffeine and other methylxanthines during pregnancy and risk for adverse effects in pregnant women and their fetuses. 565,1-387. Copenhagen, Nordic Council of Ministers. TemaNord (2004).

ANSES. Opinion of the French Agency for Food, Environmental and Occupational Health & Safety on the assessment of risks concerning the consumption of so-called "energy drinks". no. 2012-SA-0212. 1-108. Maisons-Alfort. ANSES Opinion Request (2013).

Arria AM. Imaginary Link Between Alcoholism and Energy Drinks Reply. *Alcoholism-Clinical and Experimental Research* 35 (8): 1377-1378 (2011).

Arria AM, Dupont RL. Nonmedical Prescription Stimulant Use Among College Students: Why We Need to Do Something and What We Need to Do. *Journal of Addictive Diseases* 29 (4): 417-426 (2010).

Baker R, Blumberg SJ, Brick MJ, Couper MP, Courtrigh M, Dennis JM, Dillman D, Frankel MR, Garland P, Groves RM, Kennedy C, Krosnick J, Lavrakas PJ. AAPOR Report on Online Panels. *Public Opinion Quarterly* 74 (4): 711-781 (2010).

Benson S, Verster JC, Alford C, Scholey A. Effects of mixing alcohol with caffeinated beverages on subjective intoxication: A systematic review and meta-analysis. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 47C: 16-21 (2014).

Berger AJ, Alford K. Cardiac arrest in a young man following excess consumption of caffeinated "energy drinks". *Medical Journal of Australia* 190 (1): 41-43 (2009).

Berger L, Fendrich M, Fuhrmann D. Alcohol mixed with energy drinks: Are there associated negative consequences beyond hazardous drinking in college students?. *Addictive Behaviors* 38 (9): 2428-2432 (2013).

Biltoft-Jensen A, Iversen JD, Christensen LM, Matthiessen J. Comparison of a web-based frequency questionnaire for assessment of beverage intake with a validated 7-day web-diary from Danish teenagers. *European Journal of Nutrition & Food Safety* 4 (4): 577-591 (2014).

Biltoft-Jensen A, Matthiessen J. Maks ½ liter sodavand og saft om ugen. *E-artikel fra DTU Fødevarerinstitutionen* 1: 1-6 (2009).

Bloch C. Børns energidrik forbrug er "fuldkommen vanvittigt". <http://www.bt.dk/danmark/boerns-energidrik-forbrug-er-fuldkommen-vanvittigt>. (2012).

Block JP, Gillman MW, Linakis SK, Goldman RE. "If It Tastes Good, I'm Drinking It": Qualitative Study of Beverage Consumption Among College Students. *Journal of Adolescent Health* 52 (6): 702-706 (2013).

Bonilha L, Li LM, Heavy coffee drinking and epilepsy. *Seizure-European Journal of Epilepsy* 13 (4): 284-285 (2004).

Bouckley B. Energy drinks are casualty of statistics ripped 'out of context', ABA. <http://www.beveragedaily.com/Regulation-Safety/Energy-drinks-are-casualty-of-statistics-ripped-out-of-context-ABA>. (2012).

Brache K, Stockwell T. Drinking patterns and risk behaviors associated with combined alcohol and energy drink consumption in college drinkers. *Addictive Behaviors* 36 (12): 1133-1140 (2011).

Bruce M, Scott N, Shine P, Lader M. Anxiogenic Effects of Caffeine in Patients with Anxiety Disorders. *Archives of General Psychiatry* 49 (11): 867-869 (1992).

Bryggeriforeningen. Tal fra Bryggeriforeningen: Læskedrikke 2014. <http://ipaper.ipapercms.dk/Bryggerigruppen/TalFraBF/nylaesketal2014/> (2014).

Bunting H, Baggett A, Grigor J. Adolescent and young adult perceptions of caffeinated energy drinks. A qualitative approach. *Appetite* 65: 132-138 (2013).

Bøgh-Sørensen L, Biltoft-Jensen A, Groth MV, Matthiessen J, Fagt S, Hels O. Sammenhængen mellem alkoholindtag og kostkvalitet. *Ugeskrift for Læger*: 171: 695-9 (2009).

Calamaro CJ, Mason TBA, Ratcliffe SJ. Adolescents Living the 24/7 Lifestyle: Effects of Caffeine and Technology on Sleep Duration and Daytime Functioning. *Pediatrics* 123 (6): E1005-E1010 (2009).

Calamaro CJ, Yang K, Ratcliffe S, Chasens ER. Wired at a Young Age: The Effect of Caffeine and Technology on Sleep Duration and Body Mass Index in School-Aged Children. *Journal of Pediatric Health Care* 26 (4): 276-282 (2012).

Callegaro M, DiSogra C. Computing Response Metrics for Online Panels. *Public Opinion Quarterly* 72 (5): 1008-1032 (2008).

Care Study Group. Maternal caffeine intake during pregnancy and risk of fetal growth restriction: a large prospective observational study. *British Medical Journal* 337: a2332 (2008).

Carrillo J A, Benitez J. CYP1A2 activity, gender and smoking, as variables influencing the toxicity of caffeine. *British Journal of Clinical Pharmacology* 41 (6): 605-608 (1996).

Cerimele JM, Stern AP, Jutras-Aswad D. Psychosis Following Excessive Ingestion of Energy Drinks in a Patient With Schizophrenia. *American Journal of Psychiatry* 167 (3): 353 (2010).

Christensen AI, Davidsen M, Ekholm O, Pedersen PV, Juel K. Danskernes sundhed. Den Nationale sundhedsprofil (2013). Hvass LR 1-125. København, Sundhedsstyrelsen (2014).

Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *British Medical Journal* 320 (7244): 1240-1243 (2000).

Couper MP. Web surveys - A review of issues and approaches. *Public Opinion Quarterly* 64 (4): 464-494 (2000).

Cornelis MC, El-Sohemy A, Kabagambe EK, Campos H. Coffee, CYP1A2 genotype, and risk of myocardial infarction. *Jama-Journal of the American Medical Association* 295 (10): 1135-1141 (2006).

Danmarks Statistik. FOLK1: Folketal den 1. i kvartalet efter kommune, køn, alder, civilstand, herkomst, oprindelsesland og statsborgerskab. <http://statistikbanken.dk/statbank5a/default.asp?w=1745> (2013a).

Danmarks Statistik. KRHFU1: Befolkningens højeste fuldførte uddannelse (15-69 år) efter område, herkomst, uddannelse alder og køn. <http://statistikbanken.dk/statbank5a/default.asp?w=1745>. (2013b).

EFSA. The use of taurine and D-glucurono- α -lactone as constituents of the so-called "energy" drinks. *EFSA Journal* 935: 1-31 (2009).

Fagt S, Andersen LF, Andersen SA, Becker W, Borodulin K, Fogelholm M, Groth MV, Gunnarsdottir I, Helakorpi S, Kolle E, Matthiessen J, Rosenlund-Sørensen M, Simonen R, Sveinsson T, Tammelin T, Thorgeirsdottir H, Valsta L, Trolle E. Nordic Monitoring of diet, physical activity and overweight. Validation of indicators. TemaNord 556, 1-84. København, Nordic Council of Ministers (2011).

Fagt S, Billoft-Jensen A, Matthiessen J, Groth MV, Christensen T, Trolle E. Danskernes kostvaner (1995-2006). Status og udvikling med fokus på frugt og grønt samt sukker. 1-54. Søborg, DTU Fødevareinstituttet (2008).

Ferreira SE, Mello MT, Pompeia S, Souza-Formigoni MLO. Effects of energy drinkingestion on alcohol intoxication. *Alcoholism-Clinical and Experimental Research* 30 (4): 598-605 (2006).

Franks AM, Schmidt JM, McCain KR, Fraer M. Comparison of the Effects of Energy Drink Versus Caffeine Supplementation on Indices of 24-Hour Ambulatory Blood Pressure. *Annals of Pharmacotherapy* 46 (2):192-199 (2012).

Friis K, Lyng JI, Lasgaard M, Larsen FB. Energy drink consumption and the relation to sociodemographic factors and health behaviour among young adults in Denmark. A population-based study. *European Journal of Public Health: Epub ahead of print.* (2014).

Fødevarestyrelsen. Bekendtgørelse nr. 1223 om ændring af bekendtgørelse om mærkning m.v. af fødevarer. <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=139799>, Fødevareministeriet. (2011).

Fødevarestyrelsen. Bekendtgørelse nr. 561 om tilsætning af visse andre stoffer end vitaminer og mineraler til fødevarer. <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=163394>, Fødevareministeriet. (2014).

Greenwood DC, Alwan N, Boylan S, Cade JE, Charvill J, Chipps KC, Cooke MS, DolbyVA, Hay AWM, Kassam S, Kirk SFL, Konje JC, Potdar N, Shires S, Simpson N, Taub N, Thomas JD, Walker J, White KLM, Wild CP. Caffeine intake during pregnancy, late miscarriage and stillbirth. *European Journal of Epidemiology* 25 (4): 275-280 (2010).

Groth, MV, Christensen LM, Knudsen VK, Sørensen MR, Fagt S, Ege, M, Matthiessen, J. Sociale forskelle. Børns kostvaner, fysiske aktivitet og overvægt & voksnes kostvaner. 1-96. Søborg, DTU Fødevareinstituttet (2013).

Hu FB, Malik VS. Sugar-sweetened beverages and risk of obesity and type 2 diabetes: epidemiologic evidence. *Physiology & Behavior* 100 (1): 47-54 (2010).

Jones SC, Barrie L, Berry N. Why (not) alcohol energy drinks? A qualitative study with Australian university students. *Drug and Alcohol Review* 31 (3): 281-287 (2012).

Kvale S. Interview. En introduktion til det kvalitative forskningsinterview. København: Hans Reitzels Forlag (1997).

Larson N, DeWolfe J, Story M, Neumark-Sztainer D. Adolescent Consumption of Sports and Energy Drinks: Linkages to Higher Physical Activity, Unhealthy Beverage Patterns, Cigarette Smoking, and Screen Media Use. *Journal of Nutrition Education and Behavior* 46 (3): 181-187 (2014).

Malik VS, Popkin BM, Bray GA, Despres JP, Willett WC, Hu FB. Sugar-sweetened beverages and risk of metabolic syndrome and type 2 diabetes: a meta-analysis. *Diabetes Care* 33 (11): 2477-2483 (2010).

Malinauskas BM, Aeby VG, Overton RF, Carpenter-Aeby T, Barber-Heidal K. A survey of energy drink consumption patterns among college students. *Nutrition Journal* 6: 35 (2007).

Marczinski CA, Fillmore MT. Clubgoers and their trendy cocktails: Implications of mixing caffeine into alcohol on information processing and subjective reports of intoxication. *Experimental and Clinical Psychopharmacology* 14 (4): 450-458 (2006).

Marczinski CA, Fillmore MT, Henges AL, Ramsey MA, Young CR. Mixing an Energy Drink with an Alcoholic Beverage Increases Motivation for More Alcohol in College Students. *Alcoholism-Clinical and Experimental Research* 37 (2): 276-283 (2013).

Marczinski CA, Fillmore MT, Henges AL, Ramsey MA, Young CR. Effects of Energy Drinks Mixed With Alcohol on Information Processing, Motor Coordination and Subjective Reports of Intoxication. *Experimental and Clinical Psychopharmacology* 20 (2): 129-138 (2012).

Matthiessen J. Analyse af indtaget af energidrikke blandt børn og voksne i Norden og i Danmark: Den nordiske monitorering af kost, fysisk aktivitet og overvægt (2011). 1-29. Søborg, DTU Fødevareinstituttet (Internt notat) (2013).

Matthiessen J, Groth MV, Fagt S. Kostens betydning for børns sundhed og overvægt. *E-artikel fra DTU Fødevareinstituttet* 1: 1-24 (2013).

Matthiessen J, Pawlowski C, Johannsen K, Christensen LM, Trolle E. Kostanbefalinger til idrætsaktive børn og unge - faglig baggrund. Danmarks Fødevareforskning Pub. No. 15. Danmarks Fødevareforskning (2005).

Matthiessen, J, Stockmarr A, Biloft-Jensen A, Fagt S, Zhang S, Groth MV. Trends in overweight and obesity in Danish children and adolescents: (2000-2008) - exploring changes according to parental education. *Scandinavian Journal of Public Health* 42: 385-392 (2014).

Meltzer HM, Fotland TØ, Alexander J, Elind E, Hallström H, Lam HR, Liukkonen KH, Petersen MA, Solbergdottir EJ. Risk assessment of caffeine among children and adolescents in the Nordic countries. *TemaNord* 551,1-114. Copenhagen, Nordic Council of Ministers (2008).

Miller KE. Energy Drinks, Race, and Problem Behaviors Among College Students *Journal of Adolescent Health* 43 (5): 490-497 (2008a).

Miller KE. Wired: Energy drinks, jock identity, masculine norms, and risk taking *Journal of American College Health* 56 (5): 481-489 (2008b).

Moynihan P, Petersen PE. Diet, nutrition and the prevention of dental diseases. *Public Health Nutrition* 7 (1A): 201-226 (2004).

Moynihan PJ. Response to Letter to the Editor, Effect on Caries of Restricting Sugars Intake: Systematic Review to Inform WHO Guidelines. *Journal of Dental Research* 93 (5): 531 (2014).

Moynihan PJ, Kelly SA. Effect on caries of restricting sugars intake: systematic review to inform WHO guidelines. *Journal of Dental Research* 93 (1): 8-18 (2014).

Musaiger A, Zagzoog N. Knowledge, attitudes and practices toward energy drinks among adolescents in Saudi Arabia. *Global Journal of Health Science* 6 (2): 42-46 (2014).

Nawrot P, Jordan S, Eastwood J, Rotstein J, Hugenholtz A, Feeley M. Effects of caffeine on human health. *Food Additives and Contaminants Part A-Chemistry Analysis Control Exposure & Risk Assessment* 20 (1): 1-30 (2003).

Ng M, Fleming T, Robinson M, Thomson B, Graetz N, Margono C. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*: Epub ahead of print. 1-16 (2014).

NNR. Nordic Nutrition Recommendations 2012. Integrating nutrition and physical activity. *Nord* 002: 1-629 (2014).

O'Brien MC, McCoy T, Rhodes SD, Wagoner A, Wolfson M. Caffeinated cocktails: get wired, get drunk, get injured. *Academic Emergency Medicine* 15: 453-460 (2008).

Owen N, Healy GN, Matthews CE, Dunstan DW. Too Much Sitting: The Population Health Science of Sedentary Behavior. *Exercise and Sport Sciences Reviews* 38 (3): 105-113 (2010).

Pallesen U. Syreskader.

<http://www.tandlaegeforeningen.dk/Patienter/Tandsygdomme/syreskader.aspx> , Tandlægeforeningen (2014).

Park MH, Falconer C, Viner RM, Kinra S. The impact of childhood obesity on morbidity and mortality in adulthood: a systematic review. *Obesity Reviews* 13 (11): 985-1000 (2012).

Park S, Onufrak S, Blanck HM, Sherry B. Characteristics associated with consumption of sports and energy drinks among US adults: National Health Interview Survey, (2010). *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics* 113 (1): 112-119 (2013).

Peacock A, Pennay A, Droste N, Bruno R, Lubman DI. 'High' risk? A systematic review of the acute outcomes of mixing alcohol with energy drinks. *Addiction*. May 20. doi: 10.1111/add.12622. [Epub ahead of print] (2014).

Pedersen AN, Fagt S, Groth MV, Christensen T, Biloft-Jensen A, Matthiessen J, Andersen NL, Kørup K, Hartkopp HB, Ygil KH, Hinsch H-J, Saxholt E, Trolle E. Danskernes kostvaner 2003-2008. Hovedresultater. 1-196. Søborg, DTU Fødevareinstituttet (2010).

Riesenhuber A, Boehm M, Posch M, Aufricht C. Diuretic potential of energy drinks. *Amino Acids* 31 (1): 81-83 (2006).

Rokholm B, Baker JL, Sørensen TIA. The levelling off of the obesity epidemic since the year 1999- a review of evidence and perspectives. *Obesity Reviews* 11 (12): 835-846 (2010).

Royal Unibrew. Årsrapport 2012. http://files.shareholder.com/downloads/ABEA-4UBQHI/3165942828x0x643182/93D1826E-6120-4AF3-AF33-19576A386905/Royal_Unibrew-_Aarsrapport_2012.pdf (2012).

Sachse C, Brockmoller J, Bauer S, Roots I. Functional significance of a C-->A polymorphism in intron 1 of the cytochrome P450 CYP1A2 gene tested with caffeine. *British Journal of Clinical Pharmacology* 47 (4): 445-449 (1999).

Saxholt E, Christensen T. Fødevaredatabanken. http://www.foodcomp.dk/v7/fvdb_details.asp?FoodId=0472 (7.01), DTU Fødevareinstituttet. (2009).

Scagliusi FB, Polacow VO, Artioli GG, Benatti FB, Lancha AH. Selective underreporting of energy intake in women: magnitude, determinants, and effect of training. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics* 103 (10): 1306-1313 (2003).

Seifert SM, Schaechter JL, Hershorin ER, Lipshultz SE. Health Effects of Energy Drinks on Children, Adolescents, and Young Adults. *Pediatrics* 127 (3): 511-528 (2011).

Sengpiel V, Elind E, Bacelis J, Nilsson S, Grove J, Myhre R, Haugen M, Meltzer HM, Alexander J, Jacobsson B, Brantsæter AL. Maternal caffeine intake during pregnancy is associated with birth weight but not with gestational length: results from a large prospective observational cohort study. *BMC Medicine* 11:42 (2013).

Sharma V. Red bull and mania. *German Journal of Psychiatry* 13 (4): 178-180 (2010).

Sindal H. Salget af usunde energidrikke stiger kraftigt. *Politiken*, 25 January (2013).

Sonestedt EN, Overby NC, Laaksonen DE, Birgisdottir BE. Does high sugar consumption exacerbate cardiometabolic risk factors and increase the risk of type 2 diabetes and cardiovascular disease? *Food & Nutrition Research* 56: 1-19 (2012).

Sonne C, Advarsel mod energidrikke. *Jyllands-Posten, Newton*, 3 Marts (2013).

Substance Abuse and Mental Health Services Administration, Center for Behavioral Health Statistics and Quality. *The DAWN Report: Update on Emergency Department Visits Involving Energy Drinks: A Continuing Public Health Concern*. <http://www.samhsa.gov/data/2k13/DAWN126/sr126-energy-drinks-use.pdf>. Rockville, MD. (2013).

Sundhedsstyrelsen. Vejledning om forebyggende sundhedsydelser til børn og unge. Poulsen, A. & Brot, C. 1-175. København, Sundhedsstyrelsen (2011).

Sundhedsstyrelsen. Data fra ESPAD 2011 - 15-16 årige i 9 klasse. København, Sundhedsstyrelsen (2012).

Sørensen MR, Iversen JD, Groth MV, Fagt S. Danskernes faktiske kost og oplevelsen af sunde kostvaner. DTU Fødevareinstituttet, Søborg (2013)

Tandlægeforeningen. Fakta om energidrikke.

http://www.tandlaegeforeningen.dk/Pressen/Nyheder/Pressemeddelelser/2011/11/~/_media/Tandlaegeforeningen/presse/media/energidrikke_2011.ashx , Tandlægeforeningen (2011).

Tetens I, Andersen LB, Astrup AV, Gondolf UH, Hermansen K, Jakobsen MU, Knudsen VK, Mejbørn H, Schwarz P, Tjønneland A, Trolle E. Evidensgrundlaget for danske råd om kost og fysisk aktivitet. 1-164. Søborg, DTU Fødevareinstituttet (2013).

Thombs DL, O'Mara RJ, Tsukamoto M, Rossheim ME, Weiler RM, Merves ML, Goldberger, BA. Event-level analyses of energy drink consumption and alcohol intoxication in bar patrons. *Addictive Behaviors* 35 (4): 325-330 (2010).

WHO. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. Technical Report Series 894, 1-253. Geneva (2000).

WHO. Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. Technical Report Series 916, 1-149. Geneva (2003).

Wiklund U, Karlsson M, Ostrom M, Messner T. Influence of energy drinks and alcohol on post-exercise heart rate recovery and heart rate variability. *Clinical Physiology and Functional Imaging* 29 (1): 74-80 (2009).

Wimer DJ, Levant RF. Energy Drink Use and Its Relationship to Masculinity, Jock Identity, and Fraternity Membership Among Men. *American Journal of Mens Health* 7 (4): 317-328 (2013).

Zahle M. Børn får overdoser af energidrik og søger hjælp hos Giftlinjen. *Jyllands-Posten*, 17 Juni (2014).

Zucconi S, Volpato C, Adinolfi F, Gandini E, Gentile E, Loi A, Fioriti L. Gathering consumption data on)specific consumer groups of energy drinks. EN-394,1-190. European Food Safety Authority. Supporting Publications (2013).

Bilag

Bilag 1

Spørgeskema til kvantitativ del af undersøgelsen

Introtekst til unge og yngre voksne (15-35 år) – Medlemmer af YouGov panelet

Denne undersøgelse som omhandler drikkevarer, gennemføres på vegne af DTU Fødevareinstituttet og Coop Analyse.

DTU Fødevareinstituttet og Coop Analyse undersøger i øjeblikket børn, unge og yngre voksnes indtag af drikkevarer. Det vil sige alt fra vand, mælk og sodavand, til drikkevarer med alkohol. Resultaterne fra undersøgelsen skal bruges til at undersøge danskernes drikkevaner.

Introtekst til børn 10-14 årige + 15-19 årige (Gennem forældre i YouGov panelet)

Denne undersøgelse foretages på vegne af DTU Fødevareinstituttet og Coop Analyse, og er målrettet børn, unge og yngre voksne i alderen 10-35 år. I den forbindelse har vi brug for dit barns hjælp til at besvare spørgsmålene. Det er altså dit barns indtag af drikkevarer som vand, mælk og sodavand, som vi ønsker svar på. Hvis dit barn er yngre end 14 år, kan han/hun få brug for din hjælp til at besvare spørgeskemaet. Hvis det er muligt for dit barn selv at besvare spørgeskemaet uden din hjælp vil det være det bedste. Resultaterne fra undersøgelsen, som er en ikke kommerciel undersøgelse, skal bruges til at undersøge danskernes drikkevaner.

Hvis du har flere børn i alderen 10-14 år (15-19 år), bedes det være det barn, der senest har haft fødselsdag, der besvarer skemaet. Det er vigtigt, at det er samme barn der udfylder hele skemaet, hvis du har flere børn i husstanden.

Tekst til alle

Når du besvarer spørgsmålene om indtag af drikkevarer, skal du tænke på:

1. Hvor mange gange du inden for den sidste måned har drukket de forskellige drikkevarer.
2. Hvor meget du plejer at drikke pr. gang af hver drikkevare.

Forsøg at huske alt, som du har drukket, også mellem måltiderne.

Spørgsmål

Sp.1 Hvor mange gange har du drukket hvert af følgende inden for den sidste måned?

Sp.3 Ca. hvor meget plejer du at drikke pr. gang af hver af følgende drikkevarer?

Sp.4 Bruger du mælk i kaffe, når du drikker hvert af følgende?

Sp.5 Hvor mange "shots" kaffe bruger du normalt, når du drikker følgende?

Sp.6. Bruger du mælk i te, når du drikker hvert af følgende?

Sp.7 Når du drikker energidrikke, hvor mange dåser, glas eller lignende, drikker du da normalt over en periode, der kan vare op til 6 timer (husk også energidrikke blandet med alkohol)?

Sp.8 Når du drikker energidrikke, hvor ofte drikker du så mindst 1 liter energidrik over en periode, der kan vare op til 6 timer (f.eks. 4 dåser á 250 ml)?

Sp.9 Hvilket eller hvilke mærker af energidrikke drikker du oftest?

(Angiv venligst det mærke du drikker oftest som nr. 1 og det mærke du drikker næst oftest som nr. 2).

- Sp.10 Hvilken af følgende drikkevarer tror du virker mest opkvikkende?
- Sp.11 Placér venligst nedenstående drikkevarer i skalaen i forhold til hvor sunde eller usunde du tror de er.
- Sp.12 Kender du eller har du hørt om nogle bivirkninger ved at drikke energidrikke?
- Sp.13 Hvilke bivirkninger ved at drikke energidrikke kender du eller har du hørt om?
- Sp.13b Har du nogensinde selv oplevet en eller flere bivirkninger efter at have drukket energidrikke?
- Sp.14 Hvor ofte tager du koffeinpiller?
- Sp.15 Hvor stor en dosis af koffeinpiller tager du ad gangen?
- Sp.16 Hvor gammel var du, da du begyndte at drikke energidrikke (f.eks. Red Bull, X-Ray, Burn og lignende)?
- Sp.18 Hvad er den/de vigtigste årsager til at du drikker energidrikke?
- Sp.19 I hvilke situationer drikker du energidrikke?
- Sp.23 Ved dine forældre at du drikker energidrikke?
- Sp.24a Hvilke af følgende slags chokolader har du spist inden for den sidste måned?
(Uanset hvad, f.eks. pålægschokolade, fyldt chokolade og chokoladebarer)
- Sp.25 Hvor mange gange har du spist hvert af følgende inden for den sidste måned?
(Angiv antallet af situationer den seneste måned, hvor du har spist den pågældende chokolade).
- Sp.26 Ca. hvor meget chokolade plejer du at spise af hvert af følgende slags chokolade? (Dvs. angiv mængden af hver slags chokolade sidst du spiste den).
- Sp.27a Spiser du vitaminpiller?
- Sp.27 Hvor høj er du?
- Sp.28 Hvor meget vejer du?* (Er du gravid, angiv din vægt før graviditet)
- Sp.28a Ryger du?
- Sp.29 Ca. hvor mange cigaretter ryger du om dagen?
- Sp.30 Hvor mange timer sover du i gennemsnit i døgnet på en hverdag?
- Sp.31 Hvor mange timer sover du i gennemsnit i døgnet på en weekenddag?
- Sp.32 Hvis vi ser på det seneste år, hvad ville du så sige passer bedst som beskrivelse på din fysiske aktivitet i fritiden?
- Sp.33 Hvis vi ser på det seneste år, hvad ville du så sige passer bedst som beskrivelse på din fysiske aktivitet i fritiden?
- Sp.34 I løbet af de sidste 7 dage, hvor meget tid brugte du i gennemsnit per dag på at sidde og se TV i din fritid? Medregn video, DVD og spillekonsoler (PlayStation, Xbox etc.) spillet på en TV skærm.
- Sp.35 I løbet af de sidste 7 dage, hvor meget tid brugte du i gennemsnit per dag foran en computerskærm i din fritid? Medregn computerspil, spil spillet på mobiltelefon, internetbrug, TV programmer set på en computerskærm og lektier/hjemmearbejde lavet på en computer.
- Sp.36 Hvad er din mors højeste gennemførte uddannelse?
- Sp.37 Har du selv (den som spørgeskemaet er stilet til) besvaret dette spørgeskema?

Baggrundskriterier:

- Køn
- Alder
- Geografi
- Uddannelse
- Urbanisering

Bilag 2

Guides til interviewundersøgelsen

Interviewguide til 10-14-årige deltagere

Introduktion til undersøgelsen

Faktuelle spørgsmål

Hvilket klassetrin er du på?

Hvad er din alder?

Forælders alder?

Hvilken uddannelse har du?

Hvad arbejder du med?

Baggrundsviden om energidrikke

Jeg vil gerne høre om du (gentages med forælder) kender til de forskellige drikkevarer som står på bordet?

Hvis ja – Hvilke drikkevarer på bordet kender du?

Hvis ja - Er der drikkevarer på bordet, som du kender bedre end andre? Hvorfor?

Hvis ja – Hvor kender du drikkevarerne fra?

Hvis ja – Hvilke drikkevarer på bordet har du smagt?

Hvis ja - Hvor har du smagt drikkevarerne henne?

Hvis ja – Er der nogen drikkevarer på bordet, som du synes smager bedre end andre? Hvorfor/hvorfor ikke?

Hvis ja – Er der nogen drikkevarer på bordet, som du ikke synes smager godt? Hvorfor/hvorfor ikke?

Har du nogensinde købt nogle af drikkevarerne på bordet til dig selv eller dit barn? Hvorfor/hvorfor ikke?

Hvis ja – I hvilke sammenhænge har du købt disse drikkevarer? (F.eks. til sport? Hygge?)

De enkelte drikkevarer gennemgås med både interviewpersonen (IP) og forælder ift. hvad IP synes om emballagen (branding), indhold/næringsdeklaration samt evt. smag

Har du talt med andre (f.eks. forældre eller lærere) om, hvad disse drikkevarer indeholder? Hvorfor? Hvorfor ikke?

Jeg vil gerne høre om du vidste, at disse drikkevarer kaldes for energidrikke?

Jeg vil også gerne høre om du kender til andre mærker inden for energidrikke end dem, som står på bordet?

Hvis ja – Hvilke mærker kender du? Hvorfor husker du disse mærker?

Har du et bestemt favoritmærke inden for energidrikke? Hvorfor/hvorfor ikke?

Hvis ja – Hvilke(t) mærke inden for energidrikke foretrækker du?

Hvorfor tror du, at disse drikkevarer bliver kaldt for energidrikke?

Hvad er "energien" i energidrikke?

Drikkevaner ift. energidrikke

Hvornår begyndte du at drikke energidrikke? Hvorfor?

Hvad fik dig til at drikke din første energidrik? (F.eks. nysgerrighed? Sammen med alkohol? Indflydelse fra venner?)

Hvorfor drikker du energidrikke?

Hvor ofte drikker du energidrikke?

Hvem drikker du typisk energidrikke sammen med? Hvorfor?

I hvilke sammenhænge drikker du typisk energidrikke? (F.eks. inden skoletid? I skoletiden? Til fritidsaktiviteter/sport? Til fester? Andre sammenhænge?) Hvorfor?

Drikker du både energidrikke i hverdagen og i weekenden?

Hvad synes du om smagen ved energidrikke? Hvorfor? Er der forskel på smagen ift. mærker?

Hvad drikker du som alternativer til energidrikke? Hvorfor?

Har du oplevet nogle virkninger ved at drikke energidrikke?

Hvis ja – Hvilke virkninger har du oplevet? (positive el. negative?)

Hvor mange energidrikke skal du drikke for at opleve virkningerne?

Hvis der ikke fandtes energidrikke, hvad ville du så drikke i stedet? Hvorfor?

(Hvorfor drikker du ikke energidrikke? (Pga. smag? Forældrebeslutning?))

Holdninger til drikkevareres sundhedsværdi

Jeg vil derfor gerne høre lidt om, hvad du typisk drikker om morgenen? i skoletiden? Om eftermiddagen? til fritidsaktiviteter/sport? Til aftensmad? I weekenden? Til fester?

Hvis du tænker på de drikkevarer, som du akkurat har nævnt, er der så nogle drikkevarer du synes er specielt sunde? Hvorfor? (gentages med forælder)

Hvis ja – Hvilke drikkevarer synes du er specielt sunde?

Omvendt vil jeg også gerne høre om der er drikkevarer, som du synes er specielt usunde? Hvorfor?

Hvis ja – Hvilke drikkevarer synes du er specielt usunde?

Tænker du over om energidrikke er specielt sunde eller specielt usunde? Hvorfor/hvorfor ikke?

Tror du at energidrikke er specielt sunde eller specielt usunde? Hvorfor/hvorfor ikke?

Har du talt med f.eks. dine forældre, lærere eller andre om energidrikke er specielt sunde eller specielt usunde? Hvorfor/hvorfor ikke?

Hvis ja – Hvorfor talte du med dine forældre, lærere eller andre om energidrikke?

Hvis ja – Var det dig eller dine forældre, lærere eller andre, der syntes, at I skulle tale om energidrikke?

Hvis ja (henvendt til forælderen) – Hvorfor valgte du som forælder at tale med dit barn om energidrikke?

Har du nogensinde blandet energidrikke med alkohol?

Hvis ja - Hvorfor?

Hvis ja – I hvilke sammenhænge har du blandet energidrikke med alkohol?

Hvis ja – Har du oplevet, at du har kunnet drikke mere, når du blander energidrikke med alkohol?

Hvis ja - I hvilke sammenhænge?

Hvis nej – Hvorfor har du ikke blandet energidrikke med alkohol?

Afslutning

Interviewguide til 15-35-årige deltagere

Introduktion til undersøgelsen

Faktuelle spørgsmål

Hvad er din alder?

Hvilken uddannelse har du?

Hvad arbejder du med?

Har du børn?

Hvis ja - hvilken alder har dine børn?

Baggrundsviden om energidrikke

Jeg vil gerne høre, hvilke drikkevarer på bordet, du har smagt eller kender til?

Hvis ja – Hvilke drikkevarer på bordet har du smagt eller kender du?

Hvis ja - Er der drikkevarer på bordet som du kender bedre end andre? Hvorfor?

Hvis ja – Hvor kender du drikkevarerne fra?

Hvis ja – Hvilke drikkevarer på bordet har du smagt?

Hvis ja - Hvor har du typisk smagt drikkevarerne henne?

Hvis ja – Er der nogen drikkevarer på bordet, som du synes smager bedre end andre? Hvorfor/hvorfor ikke?

Hvis ja – Er der nogen drikkevarer på bordet, som du ikke synes smager godt? Hvorfor/hvorfor ikke?

De enkelte drikkevarer gennemgås ift. hvad IP synes om emballagen (branding), indhold/næringsdeklaration samt evt. smag

Har du talt med andre (f.eks. forældre eller lærere) om, hvad disse drikkevarer indeholder? Hvorfor? Hvorfor ikke?

Jeg vil gerne høre om du vidste, at disse drikkevarer kaldes for energidrikke?

Jeg vil også gerne høre om du kender til andre mærker inden for energidrikke end dem, som står på bordet?

Hvis ja – Hvilke mærker kender du?

Har du et bestemt favoritmærke inden for energidrikke? Hvorfor/hvorfor ikke?

Hvis ja – Hvilke(t) mærke inden for energidrikke foretrækker du?

Hvorfor tror du, at disse drikkevarer bliver kaldt for energidrikke?

Hvad er "energien" i energidrikke?

Drikkevaner ift. energidrikke

Hvornår begyndte du at drikke energidrikke? Hvorfor?

Hvad fik dig til at drikke din første energidrik? (F.eks. nysgerrighed? Sammen med alkohol? Indflydelse fra venner?)

Hvorfor drikker du energidrikke?

Hvor ofte drikker du energidrikke?

Hvem drikker du typisk energidrikke sammen med? Hvorfor?

I hvilke sammenhænge drikker du typisk energidrikke? (F.eks. i forbindelse med arbejdet/uddannelse? Til fritidsaktiviteter/sport? Til fester? Andre sammenhænge?) Hvorfor?

Drikker du både energidrikke i hverdagen og i weekenden?

Hvad synes du om smagen ved energidrikke? Hvorfor? Er der forskel på smagen ift. mærker?

Hvad drikker du som alternativer til energidrikke? Hvorfor?

Hvis der ikke fandtes energidrikke, hvad ville du så drikke i stedet? Hvorfor?

Ville du sagtens kunne stoppe med at drikke energidrikke? Hvorfor/Hvorfor ikke?

Har du oplevet nogle virkninger ved at drikke energidrikke?

Hvis ja – Hvilke virkninger har du oplevet? (positive el. negative?)

Hvor mange energidrikke skal du drikke for at opleve virkningerne?

Hvorfor drikker du ikke energidrikke? (Pga. smag? Forældrebeslutning?)

Holdninger til drikkevarers sundhedsværdi

Jeg vil derfor gerne høre lidt om, hvad du typisk drikker om morgenen? På arbejdet/skolen? Om eftermiddagen? til fritidsaktiviteter/sport? Til aftensmad? I weekenden? Til fester?

Hvis I tænker på de drikkevarer, som du akkurat har nævnt, er der så nogle drikkevarer du synes er specielt sunde? Hvorfor?

Hvis ja – Hvilke drikkevarer synes du er specielt sunde?

Omvendt vil jeg også gerne høre om der er drikkevarer, som du synes er specielt usunde? Hvorfor?

Hvis ja – Hvilke drikkevarer synes du er specielt usunde?

Tænker du over om energidrikke er specielt sunde eller specielt usunde? Hvorfor/hvorfor ikke?

Tror du, at energidrikke er specielt sunde eller specielt usunde? Hvorfor/hvorfor ikke?

Har du nogensinde blandet energidrikke med alkohol?

Hvis ja - Hvorfor?

Hvis ja – I hvilke sammenhænge har du blandet energidrikke med alkohol?

Hvis ja – Har du oplevet, at du har kunnet drikke mere, når du blander energidrikke med alkohol?

Hvis ja - I hvilke sammenhænge?

Hvis nej – Hvorfor har du ikke blandet energidrikke med alkohol?

Afslutning

Bilag 3

Sociodemografiske karakteristika for alle deltagere i undersøgelsen af indtaget af energidrikke (n=3682)

Karakteristika	Alle				Piger/kvinder				Dreng/mænd			
	10-14 år n=546	15-19 år n=957	20-26 år n=1093	27-35 år n=1086	10-14 år n=264	15-19 år n=536	20-26 år n=618	27-35 år n=545	10-14 år n=282	15-19 år n=421	20-26 år n=475	27-35 år n=541
Alder (Gns (SD))	12,1 (1,4)	16,9 (1,4)	23,0 (1,9)	30,9 (2,6)	12,1 (1,5)	17,0 (1,4)	22,9 (1,9)	30,7 (2,6)	12,1 (1,4)	16,8 (1,3)	23,2 (1,9)	31,2 (2,6)
Uddannelse¹ (n (%)) (n=3557)												
Grundskole	53 (10,3)	111 (12,6)	45 (4,2)	47 (4,3)	25 (10,0)	62 (12,2)	17 (2,8)	7 (1,3)	28 (10,6)	49 (13,0)	28 (6,0)	40 (7,4)
Erhvervsfaglig udd.	100 (19,5)	207 (23,4)	89 (8,3)	176 (16,3)	57 (22,8)	114 (22,5)	32 (5,2)	79 (14,5)	43 (16,3)	93 (24,7)	57 (12,3)	97 (18,0)
Gymnasial udd.	37 (7,2)	129 (14,6)	596 (55,3)	96 (8,9)	17 (6,8)	69 (13,6)	369 (60,1)	40 (7,4)	20 (7,6)	60 (15,9)	227 (48,9)	56 (10,4)
Kort videregående udd.	51 (9,9)	74 (8,4)	84 (7,8)	137 (12,7)	29 (11,6)	41 (8,1)	36 (5,9)	81 (14,9)	22 (8,4)	33 (8,8)	48 (10,3)	56 (10,4)
MI lang og lang vid. udd.	272 (53,0)	363 (41,1)	264 (24,5)	626 (57,9)	122 (48,8)	221 (43,6)	160 (26,1)	336 (61,9)	150 (57,0)	142 (37,7)	104 (22,4)	290 (53,8)
Region (n (%))												
Hovedstaden	125 (22,9)	222 (23,2)	324 (29,6)	366 (33,7)	53 (20,1)	112 (20,9)	188 (30,4)	172 (31,6)	72 (25,5)	110 (26,1)	136 (28,6)	194 (35,9)
Sjælland	75 (13,7)	113 (11,8)	67 (6,1)	99 (9,1)	34 (12,9)	69 (12,9)	28 (4,5)	50 (9,2)	41 (14,5)	44 (10,5)	39 (8,2)	49 (9,1)
Syddanmark	139 (25,5)	274 (28,6)	213 (19,5)	242 (22,3)	65 (24,6)	163 (30,4)	119 (19,3)	128 (23,5)	74 (26,2)	111 (26,4)	94 (19,8)	114 (21,1)
Midtjylland	152 (27,8)	268 (28,0)	350 (32,0)	273 (25,1)	82 (31,1)	145 (27,1)	211 (34,1)	143 (26,2)	70 (24,8)	123 (29,2)	139 (29,3)	130 (24,0)
Nordjylland	55 (10,1)	80 (8,4)	139 (12,7)	106 (9,8)	30 (11,4)	47 (8,8)	72 (11,7)	52 (9,5)	25 (8,9)	33 (7,8)	67 (14,1)	54 (10,0)
Urbanisering (n (%)) (n=3647)												
Hovedstadsområdet	85 (15,6)	127 (13,4)	286 (26,5)	324 (30,2)	35 (13,3)	56 (10,5)	165 (26,9)	148 (27,4)	50 (17,8)	71 (17,0)	121 (25,9)	176 (33,0)
Storby >100.000 indb.	60 (11,0)	104 (11,0)	422 (39,0)	247 (23,0)	29 (11,0)	73 (13,7)	254 (41,4)	118 (21,9)	31 (11,0)	31 (7,4)	168 (35,9)	129 (24,2)
By 10.000-100.000 indb.	185 (33,9)	344 (36,3)	263 (24,3)	290 (27,0)	97 (36,7)	200 (37,7)	135 (22,0)	150 (27,8)	88 (31,3)	144 (34,5)	128 (27,4)	140 (26,3)
By <10.000 indb. og land	215 (39,4)	373 (39,3)	110 (10,2)	212 (19,8)	103 (39,0)	202 (38,0)	59 (9,6)	124 (23,0)	112 (39,9)	171 (41,0)	51 (10,9)	88 (16,5)

1: 10-19 år: Moders uddannelse & 20-35 år: Egen uddannelse

Bilag 4

Vægtstatus og livsstil for alle deltagerne i undersøgelsen af energidrikke (n=3682)

Karakteristika	Alle				Piger/kvinder				Drenge/mænd			
	10-14 år n=546	15-19 år n=957	20-26 år n=1093	27-35 år n=1086	10-14 år n=264	15-19 år n=536	20-26 år n=618	27-35 år n=545	10-14 år n=282	15-19 år n=421	20-26 år n=475	27-35 år n=541
BMI¹ (Gns (SD)) (n=3219)	18,5 (4,1)	21,7 (3,6)	23,5 (4,7)	25,4 (5,3)	18,5 (5,1)	21,3 (3,2)	23,1 (5,2)	24,7 (5,7)	18,5 (3,1)	22,2 (3,9)	23,9 (4,0)	26,0 (4,7)
Højde (cm) (Gns (SD)) (n=3533)	158 (12)	174 (9)	174 (10)	176 (10)	157 (12)	168 (6)	168 (6)	169 (7)	158 (13)	181 (7)	183 (7)	183 (7)
Vægt (kg) (Gns (SD)) (n=3245)	46,3 (13,3)	66,0 (13,5)	71,8 (16,9)	78,9 (19,3)	45,5 (13,2)	60,4 (10,0)	65,4 (15,7)	70,3 (17,5)	47,4 (13,4)	72,7 (14,0)	79,8 (14,9)	87,2 (17,2)
Vægtstatus¹ (n (%)) (n=3219)												
Overvægtig	47 (11,5)	109 (13,3)	182 (18,4)	299 (29,8)	20 (10,5)	48 (10,8)	79 (14,3)	119 (24,2)	27 (12,4)	61 (16,4)	103 (23,6)	180 (35,2)
Fed	8 (2,0)	30 (3,7)	67 (6,8)	138 (13,8)	4 (2,1)	10 (2,2)	40 (7,2)	60 (12,2)	4 (1,8)	20 (5,4)	27 (6,2)	78 (15,3)
Fysisk aktivitet i fritiden (n (%)) (n=3616)												
Stillesiddende	52 (9,8)	145 (15,5)	145 (13,5)	210 (19,6)	31 (12,0)	77 (14,6)	70 (11,5)	104 (19,3)	21 (7,7)	68 (16,6)	75 (16,2)	106 (19,9)
Let	180 (33,8)	374 (39,9)	492 (45,8)	501 (46,8)	97 (37,5)	244 (46,3)	320 (52,4)	297 (55,2)	83 (30,3)	130 (31,7)	172 (37,1)	204 (38,3)
Moderat/hård	301 (56,5)	418 (44,6)	438 (40,7)	360 (33,6)	131 (50,6)	206 (39,1)	221 (36,2)	137 (25,5)	170 (62,0)	212 (51,7)	217 (46,8)	223 (41,8)
Rygning (n (%)) (n=3682)												
Ja, hver dag	4 (0,7)	59 (6,2)	120 (11,0)	122 (11,2)	4 (1,5)	31 (5,8)	47 (7,6)	49 (9,0)	0 (0,0)	28 (6,7)	73 (15,4)	73 (13,5)
Ja, ikke hver dag	2 (0,4)	104 (10,9)	137 (12,5)	114 (10,5)	1 (0,4)	61 (11,4)	68 (11,0)	46 (8,4)	1 (0,4)	43 (10,2)	69 (14,5)	68 (12,6)
Total skærmtid (n (%)) (n=3608)												
<2 timer	12 (2,2)	13 (1,4)	22 (2,1)	27 (2,5)	9 (3,5)	8 (1,5)	13 (2,2)	15 (2,8)	3 (1,1)	5 (1,2)	9 (1,9)	12 (2,3)
2-4 timer	290 (54,0)	268 (28,6)	284 (26,5)	416 (39,1)	147 (56,5)	168 (32,1)	184 (30,5)	228 (42,5)	143 (51,6)	100 (24,3)	100 (21,5)	188 (35,5)
>4 timer	235 (43,8)	655 (70,0)	764 (71,4)	622 (58,4)	104 (40,0)	348 (66,4)	407 (67,4)	293 (54,7)	131 (47,3)	307 (74,5)	357 (76,6)	329 (62,2)
Søvn² (n (%))												
<anbefalet hverdag	218 (39,9)	399 (41,7)	138 (12,6)	192 (17,7)	105 (39,8)	218 (40,7)	46 (7,4)	83 (15,2)	113 (40,1)	181 (43,0)	92 (19,4)	109 (20,1)
<anbefalet weekend	121 (22,2)	76 (7,9)	43 (3,9)	95 (8,7)	57 (21,6)	40 (7,5)	22 (3,6)	38 (7,0)	64 (22,7)	36 (8,6)	21 (4,4)	57 (10,5)

1: 10-18 år i flg. Cole et al, 2000 & 19-35 år i flg. WHO, 2000. 2: Anbefalet søvnlængde: 10-14 år: mindst 9 timer; 15-18 år: mindst 8 timer; 19-35 år: mindst 7 timer (modificeret efter Sundhedsstyrelsen 2011).

Bilag 5

Mængden af drikkevarer, vand, te, kaffe og mælkeprodukter, der indtages (ml/dag) blandt alle deltagere i undersøgelsen (n=3682)

	Alle n=3682		10-14 år n=546		15-19 år n=886		20-26 år n=1107		27-35 år n=1143	
	Gns (SD)	Med (5;95)	Gns (SD)	Med (5;95)	Gns (SD)	Med (5;95)	Gns (SD)	Med (5;95)	Gns (SD)	Med (5;95)
Drikkevarer i alt	2103(1099)	1844(750;4269)	1558(837)	1339(647;3326)	2050(1093)	1758(760;4276)	2267(1099)	2063(829;4263)	2246(1127)	2011(742;4393)
Piger/kvinder	2018 (1036)	1775 (755;4042)	1506 (855)	1207 (638;3365)	2044 (1070)	1764 (798;4071)	2095 (998)	1857 (782;3964)	2174 (1052)	1979 (848;4300)
Drenge/mænd	2185 (1150)	1934 (750;4388)	1611 (817)	1410 (688;3322)	2056 (1116)	1753 (754;4350)	2431 (1165)	2192 (974;4821)	2315 (1192)	2026 (665;4904)
Vand	1003 (756)	750 (70;2500)	771 (654)	500 (119;2500)	983 (746)	765 (16;2500)	1127 (784)	825 (119;2500)	1010 (755)	750 (54;2500)
Piger/kvinder	1059 (767)	750 (150;2500)	783 (659)	500 (150;2500)	1113 (779)	825 (128;2500)	1165 (795)	1000 (128;2500)	1050 (748)	750 (150;2500)
Drenge/mænd	950 (741)	750 (17;2500)	760 (650)	500 (96;2500)	859 (693)	750 (0;2500)	1091 (772)	825 (119;2500)	972 (760)	750 (10;2500)
Te	89 (206)	6 (0;500)	35 (92)	0 (0;200)	71 (183)	0 (0;342)	111 (231)	16 (0;600)	108 (229)	12 (0;560)
Piger/kvinder	124 (249)	24 (0;600)	40 (101)	0 (0;216)	103 (226)	24 (0;500)	161 (286)	42 (0;771)	146 (267)	28 (0;750)
Drenge/mænd	56 (146)	0 (0;300)	30 (81)	0 (0;200)	42 (123)	0 (0;212)	64 (147)	0 (0;342)	71 (178)	0 (0;384)
Kaffe	200 (376)	0 (0;1000)	9 (78)	0 (0;21)	101 (280)	0 (0;708)	235 (373)	36 (0;1000)	333 (462)	144 (0;1128)
Piger/kvinder	164 (325)	0 (0;868)	10 (90)	0 (0;21)	78 (193)	0 (0;463)	168 (300)	6 (0;750)	299 (431)	61 (0;1092)
Drenge/mænd	235 (416)	7 (0;1031)	8 (63)	0 (0;14)	123 (342)	0 (0;754)	298 (421)	88 (0;1080)	366 (488)	174 (0;1154)
Mælkeprodukter	315 (351)	200 (0;1000)	402 (339)	350 (0;1018)	375 (388)	231 (0;1178)	283 (366)	200 (0;1000)	258 (290)	167 (0;807)
Piger/kvinder	277 (341)	186 (0;891)	365 (323)	255 (0;1000)	324 (367)	206 (0;1090)	243 (384)	128 (0;804)	230 (263)	153 (0;766)
Drenge/mænd	352 (356)	234 (0;1016)	439 (351)	387 (0;1035)	424 (402)	300 (0;1500)	321 (344)	213 (0;1018)	285 (313)	200 (0;841)

Bilag 6

Mængden af juice, smoothie, sodavand, saft, is-te, øl, vin, spiritus, protein-, sports- og energidrikke, der indtages (ml/dag) blandt alle deltagere i undersøgelsen (n=3682)

	Alle n=3682		10-14 år n=546		15-19 år n=886		20-26 år n=1107		27-35 år n=1143	
	Gns (SD)	Med (5;95)	Gns (SD)	Med (5;95)	Gns (SD)	Med (5;95)	Gns (SD)	Med (5;95)	Gns (SD)	Med (5;95)
Juice og smoothie	53 (102)	16 (0;216)	59 (104)	21 (0;256)	72 (123)	28 (0;300)	48 (98)	16 (0;200)	41 (85)	14 (0;200)
Piger/kvinder	49 (100)	16 (0;200)	57 (104)	21 (0;228)	71 (126)	28 (0;309)	35 (79)	12 (0;159)	41 (90)	14 (0;200)
Drenge/mænd	58 (104)	18 (0;264)	61 (103)	17 (0;300)	73 (120)	24 (0;300)	60 (112)	20 (0;300)	41 (79)	16 (0;192)
Sodavand, saft og is-te	331 (519)	154 (0;1300)	263 (324)	155 (0;851)	338 (526)	166 (0;1302)	304 (510)	120 (0;1300)	385 (589)	185 (0;1650)
Piger/kvinder	283 (485)	120 (0;1088)	227 (266)	145 (0;760)	278 (502)	120 (0;1034)	236 (429)	81 (0;1000)	360 (585)	144 (0;1650)
Drenge/mænd	378 (547)	211 (0;1376)	300 (371)	185 (16;869)	395 (542)	238 (0;1520)	369 (570)	185 (0;1376)	409 (593)	225 (0;1650)
Øl, vin og spiritus¹	66 (125)	26 (0;277)	–	–	55 (105)	23 (0;219)	97 (128)	57 (0;329)	77 (150)	32 (0;272)
Piger/kvinder	42 (69)	13 (0;173)	–	–	52 (77)	26 (0;193)	62 (83)	40 (0;208)	35 (53)	13 (0;136)
Drenge/mænd	90 (158)	42 (0;330)	–	–	58 (126)	21 (0;274)	130 (153)	78 (0;369)	118 (196)	67 (0;349)
Protein- og sportsdrik	24 (123)	0 (0;119)	7 (92)	0 (0;0)	28 (136)	0 (0;165)	35 (141)	0 (0;211)	18 (103)	0 (0;72)
Piger/kvinder	7 (68)	0 (0;10)	11 (127)	0 (0;0)	6 (30)	0 (0;28)	8 (52)	0 (0;10)	5 (59)	0 (0;6)
Drenge/mænd	40 (157)	0 (0;270)	2 (25)	0 (0;0)	48 (185)	0 (0;330)	61 (187)	0 (0;480)	31 (131)	0 (0;180)
Energidrikke i alt	19 (76)	0 (0;90)	9 (70)	0 (0;35)	24 (79)	0 (0;119)	25 (95)	0 (0;160)	13 (52)	0 (0;70)
Piger/kvinder	12 (61)	0 (0;48)	11 (97)	0 (0;26)	16 (44)	0 (0;95)	16 (70)	0 (0;70)	5 (31)	0 (0;20)
Drenge/mænd	26 (89)	0 (0;160)	6 (22)	0 (0;35)	32 (101)	0 (0;160)	34 (113)	0 (0;180)	21 (65)	0 (0;160)

1: Der er kun spurgt til indtaget af alkohol blandt 13-35-årige deltagere, hvorfor data for energidrikke med alkohol for de 10-14-årige er udeladt i bilag 6.

Bilag 7

Andelen af brugere af energidrikke blandt alle deltagere (n=3682) og brugerniveau blandt brugere (n=939).

	Alle (%)				Piger/kvinder (%)				Drenge/mænd (%)			
	10-14 år	15-19 år	20-26 år	27-35 år	10-14 år	15-19 år	20-26 år	27-35 år	10-14 år	15-19 år	20-26 år	27-35 år
Ikke-brugere	86,9	62,1	65,9	80,2	88,8	72,7	77,6	89,6	85,0	52,1	54,7	71,0
Brugere	13,1	37,9	34,1	19,8	11,2	27,3	22,4	10,4	15,0	47,9	45,3	29,0
Ikke-regelmæssige brugere (1-3 gange pr. måned)	60,6	56,5	58,8	59,9	61,3	62,7	66,1	74,6	60,0	53,2	55,3	54,8
Regelmæssige brugere (1-3 gange pr. uge)	36,6	36,0	31,8	29,5	32,3	28,2	22,3	16,9	40,0	40,4	36,5	33,9
Storforbrugere (Mindst 4 gange pr. uge)	2,8	7,4	9,3	10,6	6,5	9,4	11,6	8,5	0	6,4	8,2	11,3

Bilag 8

Hyppigheden af indtag af energidrikke (antal gange pr. måned)¹ (n=939)

	Alle				10-14 år				15-19 år				20-26 år				27-35 år			
	Gns	(SD)	Med	(5; 95)	Gns	(SD)	Med	(5; 95)	Gns	(SD)	Med	(5; 95)	Gns	(SD)	Med	(5; 95)	Gns	(SD)	Med	(5; 95)
Alle	6,0	(9,8)	2,5	1,0 21,8	5,4	(11,3)	2,5	1,0 10,9	6,0	(8,9)	2,5	1,0 19,6	6,3	(11,0)	2,5	1,0 22,8	6,0	(8,1)	2,5	1,0 19,6
Piger/ Kvinder	5,8	(9,8)	2,5	1,0 30,4	7,4	(16,8)	2,5	1,0 76,0	5,5	(7,5)	2,5	1,0 30,4	6,2	(10,3)	2,5	1,0 30,4	4,9	(7,9)	2,0	1,0 30,4
Drenge/ Mænd	6,1	(9,7)	2,5	1,0 19,6	3,9	(3,3)	2,5	1,0 10,9	6,2	(9,5)	2,5	1,0 19,6	6,3	(11,4)	2,5	1,0 21,8	6,3	(8,2)	2,5	1,0 19,6

1: Svarmulighed: Fra 1 gang pr. måned til 4 eller flere gange dagligt (5 gange/dag*30,4 dage/mdr.=152 gange pr. måned).

Hyppigheden er skævt fordelt, hvorfor medianen (og ikke gennemsnittet) er mest retvisende for det sædvanlige indtag.

Bilag 9

Mængden af energidrikke, der indtages (ml/dag) i forhold til brugerniveau blandt brugere i forhold til køn og alder (n=939) Indtaget af energidrikke er vist som gennemsnit (Gns), standardafvigelse (SD), median (Med) og 5- og 95-percentil i forhold til køn og alder.

	Alle				10-14 år			15-19 år			20-26 år			27-35 år		
	Gns	(SD)	Med	(5; 95)	Gns	(SD)	Med	(5; 95)	Gns	(SD)	Med	(5; 95)	Gns	(SD)	Med	(5; 95)
Ikke-regelmæssig	17	(11)	15	(8; 40)	18	(8)	20	(8; 26)	18	(14)	15	(8; 55)	18	(11)	20	(8; 40)
Piger/ Kvinder	16	(13)	8	(8; 40)	16	(9)	15	(8; 40)	19	(17)	13	(8; 60)	15	(11)	8	(8; 40)
Drenge/ Mænd	18	(11)	20	(8; 40)	19	(6)	20	(8; 26)	18	(11)	17	(8; 40)	19	(10)	20	(8; 40)
Regelmæssig	85	(55)	70	(35; 180)	68	(41)	46	(35; 180)	83	(53)	70	(35; 180)	87	(59)	70	(35; 220)
Piger/ Kvinder	80	(51)	70	(35; 188)	61	(25)	46	(35; 90)	80	(43)	70	(35; 180)	84	(59)	70	(35; 250)
Drenge/ Mænd	86	(56)	70	(35; 180)	72	(48)	70	(35; 180)	85	(56)	70	(35; 180)	87	(60)	70	(35; 195)
Storforbruger	359	(308)	276	(160; 1250)	1040	(596)	1250	(180; 1250)	311	(314)	250	(160; 625)	393	(336)	320	(168; 1250)
Piger/ kvinder	356	(259)	250	(180; 1250)	1250	(0)	1250	(1250; 1250)	237	(31)	250	(211; 276)	378	(197)	371	(160; 581)
Drenge/ mænd	361	(335)	320	(160; 1250)	180	(0)	180	(180; 180)	370	(419)	250	(160; 1500)	402	(404)	320	(180; 1250)

Bilag 10

Andelen af brugere af energidrikke blandt alle deltagere (n=3682) og andel brugere, der indtager de forskellige typer af energidrikke (n=939). Det er ikke muligt at summere tallene til 100 % i tabellen, da nogle brugere både indtager energidrikke med/uden sukker og energidrikke med alkohol.

	Alle (%)				Piger/kvinder (%)				Drenge/mænd (%)			
	10-14 år	15-19 år	20-26 år	27-35 år	10-14 år	15-19 år	20-26 år	27-35 år	10-14 år	15-19 år	20-26 år	27-35 år
Ikke-brugere	86,9	62,1	65,9	80,2	88,8	72,7	77,6	89,6	85,0	52,1	54,7	71,0
Brugere	13,1	37,9	34,1	19,8	11,2	27,3	22,4	10,4	15,0	47,9	45,3	29,0
Med sukker	90,3	86,0	84,6	84,6	96,8	71,8	77,9	67,8	82,9	93,6	87,5	89,9
Uden sukker	16,7	15,2	20,7	20,7	9,7	26,5	25,4	37,3	22,0	9,2	18,4	14,9
Med/uden sukker	100,0	94,3	91,8	94,3	100,0	88,9	89,3	91,5	100,0	97,2	92,2	95,2
Med alkohol ¹		23,6	22,5	15,4		33,3	22,1	18,6		18,3	22,7	14,9

1: Der er kun spurgt til indtaget af alkohol blandt 13-35-årige deltagere, hvorfor data for energidrikke med alkohol for de 10-14-årige er udeladt i bilag 10.

Bilag 11

Mængden af energidrikke, der indtages (ml/dag) blandt brugere i forhold til køn og alder (n=939). Indtaget af energidrikke er vist som gennemsnit (Gns), standardafvigelse (SD), median (Med) og 5- og 95-percentil i forhold til køn og alder.

	Alle				10-14 år			15-19 år			20-26 år			27-35 år						
	Gns	(SD)	Med	(5; 95)	Gns	(SD)	Med	(5; 95)	Gns	(SD)	Med	(5; 95)	Gns	(SD)	Med	(5; 95)	Gns	(SD)	Med	(5; 95)
Energidrikke i alt	69	(134)	26	(8; 250)	65	(186)	26	(8; 180)	64	(119)	35	(8; 211)	75	(151)	26	(8; 320)	67	(100)	23	(8; 320)
Piger/kvinder	65	(130)	20	(8; 250)	96	(278)	26	(8; 1250)	57	(70)	26	(8; 250)	72	(133)	20	(8; 500)	50	(86)	20	(8; 250)
Drenge/mænd	71	(136)	35	(8; 250)	41	(42)	26	(8; 180)	67	(138)	35	(8; 210)	76	(159)	34	(8; 276)	74	(104)	35	(8; 320)
Energidrikke med sukker	59	(117)	20	(8; 211)	66	(195)	26	(8; 180)	54	(101)	26	(8; 180)	59	(124)	20	(8; 180)	62	(92)	20	(8; 270)
Piger/kvinder	51	(118)	20	(8; 180)	96	(281)	26	(8; 1250)	47	(58)	20	(8; 211)	46	(83)	20	(8; 160)	35	(64)	8	(8; 250)
Drenge/mænd	62	(117)	26	(8; 211)	40	(41)	26	(8; 180)	58	(115)	26	(8; 180)	64	(137)	20	(8; 211)	69	(96)	35	(8; 320)
Energidrikke sukkerfri	72	(142)	26	(8; 250)	28	(21)	35	(8; 70)	71	(113)	20	(8; 250)	92	(188)	35	(8; 500)	53	(82)	20	(8; 180)
Piger/kvinder	79	(127)	20	(8; 500)	11	(8)	10	(8; 35)	63	(87)	20	(8; 250)	118	(168)	40	(8; 500)	59	(107)	20	(8; 211)
Drenge/mænd	66	(154)	35	(8; 180)	35	(21)	35	(8; 90)	83	(145)	20	(8; 330)	75	(201)	26	(8; 180)	47	(53)	35	(8; 180)
Energidrikke med/uden sukker	68	(135)	26	(8; 250)	65	(186)	26	(8; 180)	61	(120)	35	(8; 211)	75	(154)	26	(8; 320)	67	(97)	20	(8; 320)
Piger/kvinder	66	(132)	20	(8; 250)	95	(278)	26	(8; 1250)	56	(70)	26	(8; 250)	74	(132)	20	(8; 500)	50	(88)	15	(8; 250)
Drenge/mænd	69	(136)	28	(8; 250)	41	(42)	26	(8; 180)	63	(137)	35	(8; 180)	75	(164)	28	(8; 270)	73	(100)	35	(8; 320)
Energidrikke med alkohol¹	26	(31)	20	(8; 105)					26	(35)	20	(8; 105)	27	(26)	20	(8; 105)	26	(37)	15	(8; 90)
Piger/kvinder	22	(22)	15	(8; 60)					22	(22)	20	(8; 46)	24	(23)	20	(8; 60)	19	(22)	10	(8; 90)
Drenge/mænd	29	(36)	20	(8; 105)					30	(43)	15	(8; 105)	28	(27)	20	(8; 105)	29	(42)	20	(8; 70)

1: Der er kun spurgt til indtaget af alkohol blandt 13-35-årige deltagere, hvorfor data for energidrikke med alkohol for de 10-14-årige er udeladt i bilag 11.

Nul-indtag blandt brugere er ikke inkluderet. Som følge heraf er det ikke muligt at lægge undergrupperne sammen til det totale indtag.

Bilag 12

Mængden af energidrikke, der indtages (ml/gang) blandt brugere af energidrikke (n=939). Indtaget af energidrikke er vist som gennemsnit (Gns), standardafvigelse (SD), median (Med) og 5- og 95-percentil i forhold til køn og alder.

	Alle				10-14 år				15-19 år				20-26 år				27-35 år			
	Gns	(SD)	Med	(5; 95)	Gns	(SD)	Med	(5; 95)	Gns	(SD)	Med	(5; 95)	Gns	(SD)	Med	(5; 95)	Gns	(SD)	Med	(5; 95)
Energidrikke med/uden sukker	324	(117)	250	(250; 500)	308	(100)	250	(250; 500)	321	(120)	250	(250; 500)	333	(123)	250	(250; 500)	317	(109)	250	(250; 500)
Piger/kvinder	313	(111)	250	(250; 500)	298	(83)	250	(250; 500)	328	(125)	250	(250; 500)	320	(118)	250	(250; 500)	277	(71)	250	(250; 481)
Drenge/ mænd	328	(120)	250	(250; 500)	316	(112)	250	(250; 500)	318	(117)	250	(250; 500)	339	(125)	250	(250; 500)	330	(116)	250	(250; 500)
Energidrikke med alkohol¹	339	(145)	250	(250; 750)					334	(154)	250	(250; 750)	342	(149)	330	(250; 750)	342	(123)	330	(250; 500)
Piger/kvinder	323	(142)	250	(250; 750)					329	(167)	250	(250; 750)	308	(121)	250	(250; 750)	334	(119)	250	(250; 500)
Drenge/ mænd	349	(147)	330	(250; 750)					339	(143)	330	(250; 750)	358	(159)	330	(250; 750)	345	(127)	330	(250; 750)

1: Der er kun spurgt til indtaget af alkohol blandt 13-35-årige deltagere, hvorfor data for energidrikke med alkohol for de 10-14-årige er udeladt i bilag 12.

Bilag 13

Fordeling af mængden af energidrikke, der normalt indtages pr. gang blandt brugere af energidrikke (n=939) og andel brugere med et akut højt indtag (n=927).

	Alle (%)				Piger/kvinder (%)				Drenge/mænd (%)			
	10-14 år	15-19 år	20-26 år	27-35 år	10-14 år	15-19 år	20-26 år	27-35 år	10-14 år	15-19 år	20-26 år	27-35 år
Energidrikke med/uden sukker												
250 ml	64,0	63,4	63,2	66,9	65,0	62,1	63,6	84,1	63,2	64,1	59,9	61,1
330 ml	20,5	16,5	9,7	11,9	23,0	14,7	7,4	11,6	18,5	17,5	10,0	12,1
500 ml	14,4	17,0	25,0	20,5	12,0	20,0	17,4	4,3	16,2	15,5	27,9	26,0
> 500 ml	1,2	3,1	2,1	0,7	0	3,3	1,6	0	2,1	3,0	2,2	0,9
Energidrikke med alkohol¹												
250 ml		59,4	49,4	45,8		69,8	61,3	61,6		49,4	43,9	39,0
330 ml		25,5	34,4	31,0		16,7	31,0	7,2		34,0	36,0	41,3
500 ml		4,7	6,5	19,7		0,9	2,0	31,2		8,5	8,6	14,7
> 500 ml		10,3	9,7	3,5		12,6	5,7	0		8,1	11,5	5,0
Højt akut indtag²												
≥ 1000 ml	2,4	14,1	14,0	12,0	5,3	14,5	10,7	8,8	0,2	13,8	15,6	13,2

1 Der er kun spurgt til indtaget af alkohol blandt de 13-35-årige, hvorfor data for energidrikke med alkohol for de 10-14-årige er udeladt i bilag 13. 2 Akut højt indtag er defineret som mindst 1 liter energidrik over en periode på op til 6 timer.

Bilag 14

Andelen af brugere af energidrikke blandt alle deltagere i forhold til uddannelse (n=3652)

Uddannelse	Piger/kvinder (10-19 år) (%)					Drenge/mænd (10-19 år) (%)				
	Grundskole	Gymnasial udd.	Erhvervsfaglig udd.	Kort videregående udd.	Mellemlang og lang vid. udd.	Grundskole	Gymnasial udd.	Erhvervsfaglig udd.	Kort videregående udd.	Mellemlang og lang vid. udd.
Ikke-brugere	68,6	70,8	82,9	83,6	87,6	63,0	53,5	58,3	69,2	76,7
Ikke-regelmæssige	17,6	20,0	11,0	15,4	8,4	24,1	19,3	19,2	20,5	13,9
Regelmæssige	9,8	4,9	5,6	0,9	3,4	11,3	19,1	21,2	8,8	8,2
Storforbrugere	4,0	4,3	0,5	0,0	0,6	1,7	8,1	1,4	1,5	1,2
Uddannelse	Piger/kvinder (20-35 år) (%)					Drenge/mænd (20-35 år) (%)				
	Grundskole	Gymnasial udd.	Erhvervsfaglig udd.	Kort videregående udd.	Mellemlang og lang vid. udd.	Grundskole	Gymnasial udd.	Erhvervsfaglig udd.	Kort videregående udd.	Mellemlang og lang vid. udd.
Ikke-brugere	70,2	78,9	85,2	89,6	89,9	63,1	63,1	56,5	62,7	69,9
Ikke-regelmæssige	14,1	16,9	9,0	7,7	7,9	17,6	24,8	19,5	17,2	19,2
Regelmæssige	5,3	3,5	4,6	2,7	1,4	15,8	9,9	19,3	14,3	8,0
Storforbrugere	10,4	0,8	1,2	0,0	0,8	3,5	2,1	4,7	5,8	3,0

Bilag 15

Mængden af energidrik, der indtages blandt brugere (ml/dag) i forhold til uddannelse (n=939). Indtaget af energidrikke er vist som gennemsnit (Gns), standardafvigelse (SD), median (Med) og 5- og 95-percentil i forhold til køn og alder.

Uddannelse	Piger (10-19 år)				Drenge (10-19 år)			
	10-14 år		15-19 år		10-14 år		15-19 år	
	Gns (SD)	Med (5;95)	Gns (SD)	Med (5;95)	Gns (SD)	Med (5;95)	Gns (SD)	Med (5;95)
Grundskole	28 (18)	35 (8;46)	75 (82)	55 (8;250)	39 (26)	26 (26;90)	50 (58)	20 (8;180)
Gymnasial udd.	624 (728)	46 (8;1250)	28 (44)	13 (8;139)	27 (10)	26 (15;40)	157 (284)	46 (8;625)
Erhvervsfaglig udd.	42 (32)	26 (8;90)	40 (44)	26 (8;119)	35 (20)	26 (20;70)	57 (63)	35 (8;210)
Kort videregående udd.	9 (5)	8 (8;20)	21 (13)	20 (8;35)	15 (10)	20 (8;20)	69 (86)	38 (8;270)
Mellemlang og lang vid. udd.	23 (27)	8 (8;90)	45 (63)	20 (8;211)	58 (68)	20 (8;180)	62 (107)	31 (8;238)
Uddannelse	Kvinder (20-35 år)				Mænd (20-35 år)			
	20-26 år		27-35 år		20-26 år		27-35 år	
	Gns (SD)	Med (5;95)	Gns (SD)	Med (5;95)	Gns (SD)	Med (5;95)	Gns (SD)	Med (5;95)
Grundskole	177 (218)	70 (8;581)	8 (0)	8 (8;8)	78 (212)	35 (20;70)	82 (105)	26 (8;320)
Gymnasial udd.	39 (74)	20 (8;160)	17 (5)	20 (8;20)	57 (148)	20 (8;133)	99 (154)	30 (8;500)
Erhvervsfaglig udd.	123 (158)	55 (8;625)	58 (85)	20 (8;250)	103 (104)	40 (8;320)	53 (52)	35 (8;160)
Kort videregående udd.	40 (39)	23 (8;119)	17 (15)	15 (8;40)	80 (81)	40 (8;276)	60 (63)	43 (8;180)
Mellemlang og lang vid. udd.	17 (18)	8 (8;48)	69 (115)	20 (8;250)	71 (251)	28 (8;299)	80 (130)	20 (8;410)

Bilag 16

Andelen af brugere af energidrikke blandt alle deltagere i forhold til region og urbanisering (n=3682)

	Alle (%)				Piger/kvinder (%)				Drenge/mænd (%)			
	10-14 år	15-19 år	20-26 år	27-35 år	10-14 år	15-19 år	20-26 år	27-35 år	10-14 år	15-19 år	20-26 år	27-35 år
Region												
Hovedstaden	13,2	22,4	33,3	22,3	10,7	16,8	26,1	16,2	15,0	26,1	40,7	28,7
Sjælland	15,1	42,0	41,3	20,7	18,9	32,6	14,6	12,2	10,9	54,3	56,8	26,8
Syddanmark	11,7	39,6	34,1	20,2	9,9	30,4	21,6	7,1	13,2	49,1	45,8	33,6
Midtjylland	11,3	44,8	32,3	19,9	7,2	26,4	18,8	6,6	16,2	62,7	46,4	33,3
Nordjylland	19,9	38,6	35,8	11,1	17,2	31,7	26,6	11,0	24,1	45,9	44,1	11,3
Urbanisering												
Hovedstadsområdet	16,6	22,7	33,5	23,0	7,5	16,6	7,5	16,8	22,6	25,4	39,7	28,9
Storby over 100.000 indb.	13,3	29,1	28,7	15,1	7,0	20,4	19,7	7,5	20,0	41,5	38,6	21,4
By 10.000-100.000 indb.	10,3	41,9	43,3	22,7	12,0	32,6	22,9	8,6	8,4	51,7	58,4	36,4
By under 10.000 indb. og land	14,5	42,9	26,4	15,7	12,7	27,0	20,1	9,6	16,4	58,9	33,3	23,4

Bilag 17

Mængden af energidrik, der indtages blandt brugere (ml/dag) i forhold til region (n=939). Indtaget af energidrikke er vist som gennemsnit (Gns), standardafvigelse (SD), median (Med) og 5- og 95-percentil i forhold til køn og alder.

Region	Piger/kvinder								Drenge/mænd							
	10-14 år		15-19 år		20-26 år		27-35 år		10-14 år		15-19 år		20-26 år		27-35 år	
	Gns (SD)	Med (5;95)	Gns (SD)	Med (5;95)	Gns (SD)	Med (5;95)	Gns (SD)	Med (5;95)	Gns (SD)	Med (5;95)	Gns (SD)	Med (5;95)	Gns (SD)	Med (5;95)	Gns (SD)	Med (5;95)
Hovedstaden	403 (637)	20 (8;1250)	33 (51)	10 (8;180)	94 (184)	20 (8;581)	45 (67)	20 (8;188)	33 (47)	20 (8;180)	83 (98)	46 (8;215)	49 (64)	20 (8;211)	72 (122)	35 (8;429)
Sjælland	54 (40)	40 (8;90)	54 (97)	15 (8;276)	20 (16)	20 (8;43)	11 (5)	8 (8;20)	38 (30)	35 (8;90)	66 (247)	35 (8;250)	49 (67)	35 (8;120)	18 (16)	15 (8;35)
Syddanmark	17 (14)	8 (8;46)	66 (72)	40 (8;250)	80 (87)	35 (8;250)	126 (153)	40 (8;500)	67 (57)	70 (20;180)	52 (70)	35 (8;175)	103 (213)	40 (8;383)	108 (118)	40 (8;320)
Midtjylland	30 (23)	26 (8;90)	59 (67)	35 (8;211)	61 (127)	15 (8;371)	26 (48)	8 (8;180)	33 (23)	26 (8;90)	79 (156)	35 (8;210)	65 (141)	20 (8;250)	59 (69)	35 (8;160)
Nordjylland	36 (18)	35 (8;46)	46 (26)	55 (8;90)	38 (31)	28 (8;90)	23 (24)	20 (8;70)	26 (28)	20 (8;90)	38 (86)	20 (8;70)	125 (235)	40 (10;276)	116 (165)	90 (8;570)

Bilag 18

Mængden af energidrik, der indtages blandt brugere (ml/dag) i forhold til urbanisering (n=939). Indtaget af energidrikke er vist som gennemsnit (Gns), standardafvigelse (SD), median (Med) og 5- og 95-percentil i forhold til køn og alder.

Urbanisering	Piger/kvinder								Dreng/mænd							
	10-14 år		15-19 år		20-26 år		27-35 år		10-14 år		15-19 år		20-26 år		27-35 år	
	Gns (SD)	Med (5;95)	Gns (SD)	Med (5;95)	Gns (SD)	Med (5;95)	Gns (SD)	Med (5;95)	Gns (SD)	Med (5;95)	Gns (SD)	Med (5;95)	Gns (SD)	Med (5;95)	Gns (SD)	Med (5;95)
Hovedstads-området	1009 (685)	1250 (20;1250)	29 (51)	8 (8;180)	100 (192)	20 (8;581)	48 (70)	23 (8;188)	32 (48)	20 (8;180)	74 (66)	46 (8;211)	44 (55)	20 (8;211)	72 (122)	35 (8;429)
Storby over 100.000 indb.	27 (27)	35 (8;70)	25 (21)	20 (8;70)	62 (105)	20 (8;250)	92 (108)	36 (8;250)	62 (74)	26 (20;180)	40 (91)	17 (8;175)	46 (56)	20 (8;168)	78 (106)	20 (8;320)
By 10.000-100.000 indb.	18 (19)	8 (8;35)	57 (72)	26 (8;276)	65 (99)	20 (8;180)	52 (114)	8 (8;180)	66 (33)	70 (20;140)	76 (152)	40 (8;211)	116 (238)	40 (8;383)	79 (95)	36 (8;320)
By under 10.000 indb. og land	45 (29)	40 (10;90)	69 (75)	40 (8;250)	35 (30)	20 (8;70)	22 (46)	8 (8;46)	29 (18)	26 (8;90)	62 (144)	35 (8;210)	99 (97)	46 (8;299)	68 (108)	26 (8;318)

Bilag 19

Andelen af brugere af energidrikke blandt alle deltagere i forhold til vægtstatus og livsstil (n=3682)

	Alle (%)				Piger/kvinder (%)				Drenge/mænd (%)			
	10-14 år	15-19 år	20-26 år	27-35 år	10-14 år	15-19 år	20-26 år	27-35 år	10-14 år	15-19 år	20-26 år	27-35 år
Vægtstatus												
Undervægtig/normalvægtig	11,8	32,2	31,1)	17,6	9,3	23,4	19,3	8,0	14,3	41,4	43,6	28,9
Overvægtig/fed	26,2	50,3	43,8	22,4	14,3	34,6	34,2	13,7	38,3	59,8	48,9	28,7
Fysisk aktivitet i fritiden												
Stille-siddende	23,0	42,2	37,1	22,8	23,0	31,3	35,3	10,0	23,1	51,9	38,4	31,9
Let	9,8	38,3	30,8	15,2	11,6	26,5	18,9	9,5	7,3	53,2	46,5	23,5
Moderat/hård	13,7	36,8	36,6	23,5	7,9	27,5	21,0	10,1	18,1	43,7	47,8	32,1
Rygning												
Ja	19,0	49,0	42,7	28,1	27,9	38,6	34,1	28,5	0,0	57,7	47,3	27,8
Nej	13,0	34,9	31,1	17,3	10,8	24,6	19,8	6,0	15,2	45,1	44,3	29,5
Total skærmtid												
≤4 timer	8,6	31,4	34,6	12,9	7,1	26,7	24,0	10,1	10,2	37,4	49,2	16,5
>4 timer	18,9	39,2	34,5	23,0	16,9	27,9	22,3	10,3	20,8	48,9	44,3	33,5
Søvn												
≤anbefaling hverdag	24,1	42,2	47,4	17,0	22,3	31,0	42,3	5,5	25,8	53,0	49,5	24,8
>anbefaling hverdag	5,4	34,7	31,8	20,6	3,6	24,5	20,4	11,4	7,3	44,1	44,2	30,4
≤anbefaling weekend	19,3	39,9	33,9	8,4	11,6	27,6	34,3	4,4	26,7	48,0	33,6	11,7
>anbefaling weekend	11,0	37,7	34,1	20,9	11,1	27,3	21,9	10,9	10,9	47,9	45,7	30,8

Bilag 20

Mængden af energidrik, der indtages blandt brugere (ml/dag) i forhold til vægtstatus og livsstil (n=939). Indtaget af energidrikke er vist som gennemsnit (Gns), standardafvigelse (SD), median (Med) og 5- og 95-percentil i forhold til køn og alder.

	Piger/kvinder												Drenge/mænd											
	10-14 år			15-19 år			20-26 år			27-35 år			10-14 år			15-19 år			20-26 år			27-35 år		
	Gns (SD)	Med	(5;95)	Gns (SD)	Med	(5;95)	Gns (SD)	Med	(5;95)	Gns(SD)	Med	(5;95)	Gns(SD)	Med	(5;95)	Gns (SD)	Med	(5;95)	Gns (SD)	Med	(5;95)	Gns (SD)	Med	(5;95)
Vægtstatus																								
Under/normålvægtig	39(30)	35	(8;90)	50(57)	26	(8;211)	76(141)	20	(8;581)	59(102)	20	(8;250)	37(39)	26	(8;180)	69(172)	35	(8;215)	59(79)	35	(8;180)	81(119)	26	(8;320)
Overvægtig/fed	562(712)	40	(8;1250)	87(86)	55	(8;250)	56(91)	20	(8;250)	30(52)	8	(8;188)	43(30)	35	(8;90)	60(80)	20	(8;210)	99(235)	34	(8;320)	73(94)	35	(8;180)
Fysisk aktivitet i fritiden																								
Stille-siddende	291(511)	90	(8;1250)	64(66)	23	(8;180)	69(129)	15	(8;250)	52(76)	20	(8;250)	26(12)	26	(8;40)	88(107)	46	(15;211)	107(219)	70	(8;320)	112(128)	35	(8;320)
Let	25(15)	26	(8;46)	63(74)	40	(8;276)	80(167)	20	(8;581)	41(90)	8	(8;188)	51(62)	26	(8;180)	51(57)	35	(8;180)	70(86)	20	(8;220)	51(78)	23	(8;180)
Moderat/hård	26(21)	20	(8;90)	45(67)	20	(8;250)	63(79)	28	(8;180)	35(54)	15	(8;133)	40(39)	26	(8;109)	72(196)	26	(8;330)	70(181)	28	(8;320)	66(102)	35	(8;318)
Total skærmtid																								
≤4 timer	22(15)	20	(8;46)	68(92)	26	(8;276)	64(106)	28	(8;180)	58(103)	20	(8;211)	33(34)	26	(8;90)	85(217)	20	(8;330)	87(137)	40	(8;211)	92(147)	20	(8;500)
>4 timer	138(343)	35	(8;1250)	52(58)	26	(8;211)	76(148)	20	(8;581)	44(75)	8	(8;250)	46(46)	35	(8;180)	66(119)	35	(8;180)	72(166)	26	(8;320)	73(95)	35	(8;320)
Rygning																								
Ja	1009(685)	1250	(20;1250)	79(97)	20	(8;276)	121(213)	26	(8;581)	44(98)	8	(8;250)				89(181)	46	(15;270)	112(250)	35	(8;383)	75(124)	26	(8;429)
Nej	32(27)	20	(8;90)	49(55)	26	(8;180)	53(80)	20	(8;180)	56(71)	23	(8;211)	41(42)	26	(8;180)	59(119)	28	(8;180)	58(76)	34	(8;211)	73(96)	35	(8;320)
Søvn																								
≤ anbefaling hverdag	115(307)	26	(8;1250)	76(84)	55	(8;250)	216(240)	70	(8;581)	90(187)	20	(8;500)	41(37)	26	(8;140)	83(183)	40	(8;250)	99(203)	35	(8;383)	56(89)	20	(8;250)
> anbefaling hverdag	18(17)	8	(8;35)	39(48)	20	(8;180)	43(73)	20	(8;180)	46(71)	15	(8;250)	42(55)	26	(8;180)	53(80)	20	(8;210)	70(144)	34	(8;250)	78(107)	35	(8;320)
≤ anbefaling weekend	313(522)	90	(8;1250)	44(66)	28	(8;211)	30(27)	26	(8;90)	34(15)	36	(20;46)	29(17)	26	(15;90)	157(300)	46	(35;541)	142(215)	35	(8;500)	90(127)	36	(8;330)
> anbefaling weekend	24(19)	20	(8;46)	58(70)	26	(8;250)	74(137)	20	(8;506)	50(87)	15	(8;250)	52(53)	35	(8;180)	60(113)	28	(8;180)	74(158)	34	(8;270)	73(103)	30	(8;320)

Bilag 21

Andelen af brugere af energidrikke, der oplevet bivirkninger i forhold til køn og alder (n=939)

	Alle (%)	10-14 år (%)	15-19 år (%)	20-26 år (%)	27-35 år (%)
Har oplevet bivirkninger	42,1	32,2	39,1	51,3	34,1
Piger/kvinder	44,9	27,7	49,3	48,8	37,5
Drenge/mænd	40,7	35,6	33,7	52,6	33,0

Fødevareinstituttet
Danmarks Tekniske Universitet
Mørkhøj Bygade 19
DK - 2860 Søborg

T: 35 88 70 00
F: 35 88 70 01
www.food.dtu.dk

ISBN: 978-87-93109-26-1