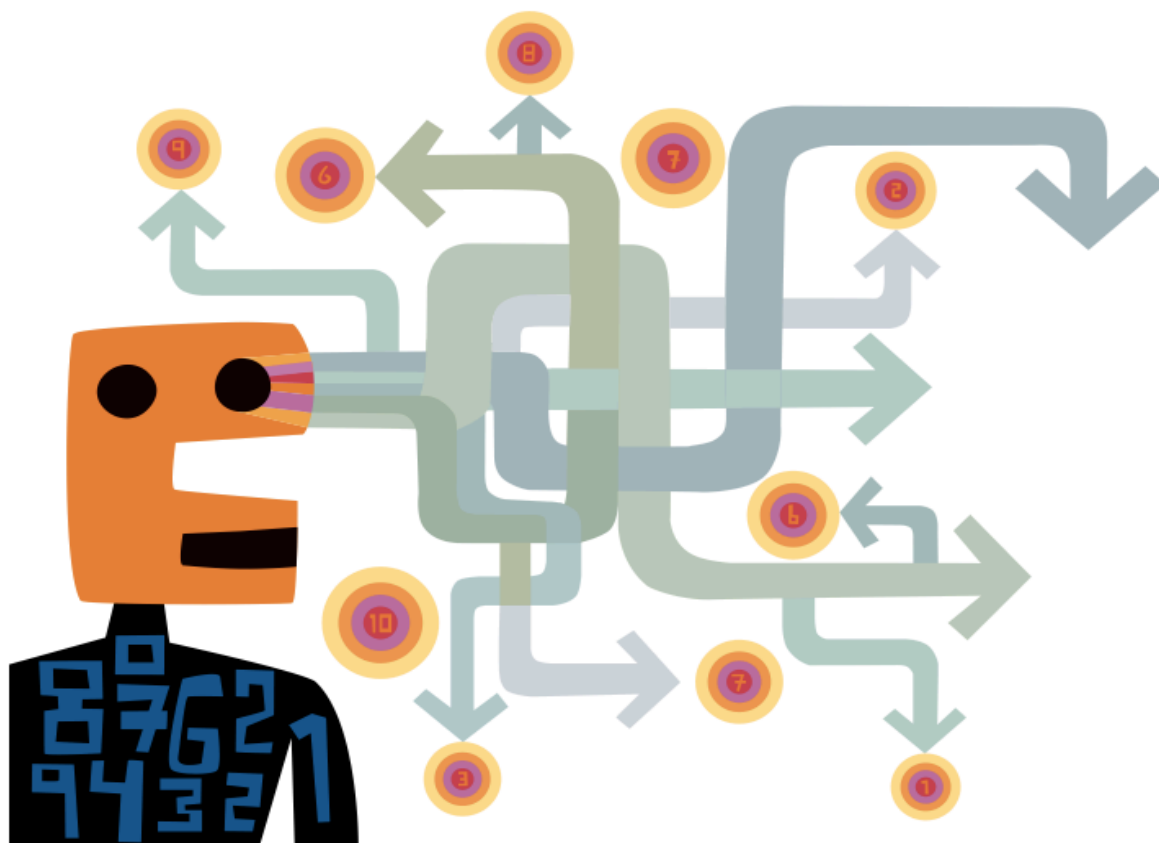


# NorgesGruppens Sunnhetsrapport

NorgesGruppens arbeid for å  
redusere volum sukker i  
perioden 2015 - 2018

Samira Lekhal & Helena Slapø



---

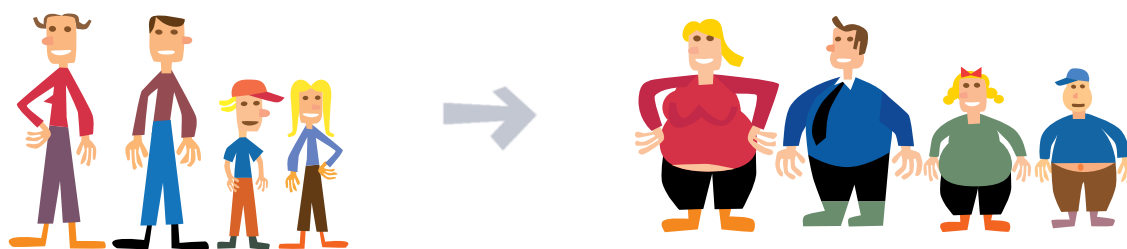
# Innhold

<b>1</b>	<b>Mindre sukker og bedre folkehelse</b>	<b>s. 2</b>
<b>2</b>	<b>Dagligvarebutikken som arena for å påvirke kostholdsvaner til forbrukerne</b>	<b>s. 7</b>
<b>3</b>	<b>Situasjonsbaserte virkemidler som påvirker forbrukernes valg av mat</b>	<b>s. 8</b>
<b>4</b>	<b>Avgiftspolitikkk som virkemiddel for å redusere sukker inntak</b>	<b>s. 10</b>
<b>5</b>	<b>Sunnhetsstrategien til NorgesGruppen</b>	<b>s. 12</b>
<b>6</b>	<b>Faktagrunnlag for analysen av utvikling i sukkervolum solgt i perioden 2015 - 2018</b>	<b>s. 14</b>
<b>7</b>	<b>Resultater og utvikling i sukkervolum solgt i perioden 2015 - 2018</b>	<b>s. 15</b>
<b>8</b>	<b>Eksempler på NorgesGruppens tiltak for å redusere sukkervolum i perioden 2015 - 2018</b>	<b>s. 18</b>
<b>9</b>	<b>Videre arbeid for å redusere sukkervolum</b>	<b>s. 31</b>
<b>10</b>	<b>Referanser</b>	<b>s. 34</b>

<b>Dato</b>	18.02.2019
<b>Hovedforfatter</b>	Samira Lekhal & Helena Berz Slapø
<b>Medforfatter</b>	Knut Ivar Karevold
<b>Publikasjonstype</b>	Oppdragsrapport for NorgesGruppen
<b>Sted</b>	Oslo



# 1 Mindre sukker og bedre folkehelse



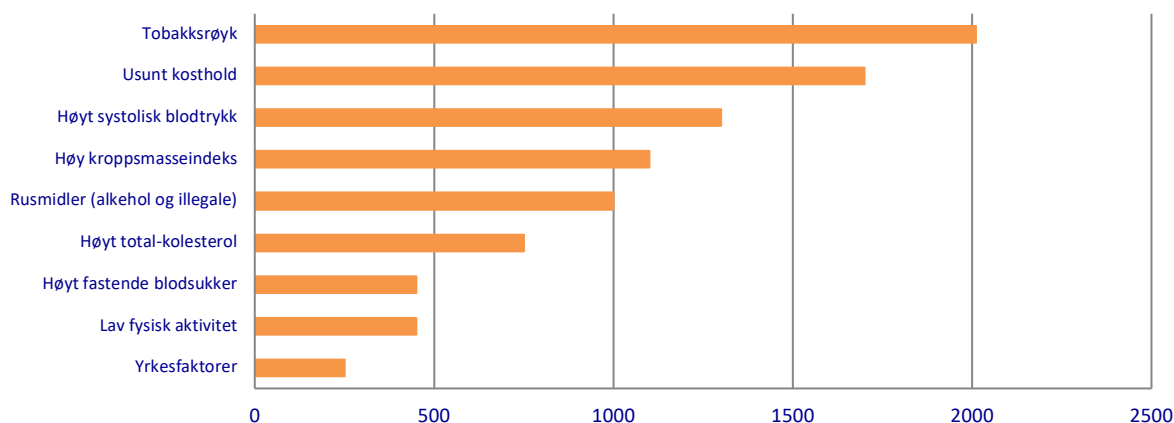
## Sykdomsbilde i Norge

Kostholdet vårt er svært viktig for både fysisk og psykisk helse. Vi måler helse gjennom begrepet «helsejusterte leveår». Helsejusterte leveår (DALY) er en måleenhet på folkehelse som viser til hvordan helseplager fører til både tapte leveår og redusert livskvalitet [1]. Tapte leveår er et mål på dødelighet og tillegges større vekt desto tidligere en dør i livet. Figur 1 viser at de viktigste faktorene knyttet til både dødelighet og livskvalitet er relatert til vår livsstil [2]. Usunt kosthold, tobakk røyking, fysisk inaktivitet er de viktigste risikofaktorene for både tidlig død og redusert livskvalitet i Norge. Dette er også tilfelle i andre deler av verden [3].

Kosthold påvirker altså helsen vår. Det ligger derfor et stort helsepotensial i riktig kosthold som vil medføre at vi både lever bedre og lenger [4].

Det er store forskjeller i kostholdsvaner i Norge relatert til utdanningsnivå [5]. Voksne med høyskole eller universitetsutdanning har totalt sett et kosthold som er mer gunstig for helsen enn de med grunnskole eller videregående utdanning [5]. I tillegg har kosthold til foreldre stor påvirkning på barns kosthold og helse [6].

Figur 1. Tilskrivbar andel av dødsfall på ulike risikofaktorer i Norge, 2013 [2]



---

## Hva er sukker?

Sukker forekommer i ulike former i maten vi spiser og er svært energirikt. Frukt inneholder for eksempel fruktose og glukose mens melk inneholder laktose. Når sukker er tilsatt varer omtales det som tilsatt sukker. Varer som har tilsatt sukker kan både være tilsatt sukker i form av rent sukker, honning, fruktose eller andre sukkerarter.

Det er viktig å skille mellom matvarer som naturlig inneholder sukker, som frukt og bær og melkeprodukter, og matvarer som er tilsatt sukker som saft, brus, nektar, kaker og godterier. Helsedirektoratets kostholdsråd anbefaler å redusere det totale inntaket av tilsatt sukker [8].

## Hva er søtning?

Søtning forekommer i ulike former. Brus uten tilsatt sukker inneholder for eksempel i hovedsak søtningsmiddelet aspartam. Søtningsmiddelet stevia kan erstatte vanlig sukker i for eksempel bakst. I motsetning til vanlig sukker gir ikke søtning ekstra og tomme kalorier.

Flere miljøer uttrykker bekymring for eventuelle negative helseeffekter av søtning. For eksempel kan man lese oppslag i media om enkeltstående forskningsarbeid der aspartam har hatt sammenheng med kreft eller nerveskader hos mus. Dette kan dermed bidra til å skape bekymring hos forbruker for langtidseffektene av søtningsmidler. European Food Safety Authority (EFSA) er en selvstendig institusjon under EU. EFSA's oppgave er å levere objektiv, uavhengig, forskningsbasert rådgiving, basert på de nyeste forskningsfunnene. EFSA har gått gjennom all forskning på helseeffektene av aspartam og har erklært at både aspartam og stevia er trygge alternativer til sukker [7].

## Sukker påvirker helsen

Helsedirektoratet anbefaler at det daglige inntaket av sukker ikke bør overstige 10 % av det totale energiinntaket [8]. En bør derfor unngå mat og drikke med mye tilsatt sukker i hverdagen [8].

Inntak over anbefalingen kan ha en rekke uheldige virkninger på helsen vår. Høyt og hyppig sukkerinntak øker risikoen for tannrøte og karies [9]. Sur og søt mat og drikke, som for eksempel brus, surt godteri og juice, har lav pH verdi. Hyppig inntak av drikke med lav pH øker risikoen for tannerosjon. Inntaket av mat eller drikke med sukker gir lettere hull i tennene og øker risikoen for karies [9].

Det er også vist en direkte sammenheng mellom høyt inntak av sukkerholdig drikke, vektøkning og risiko for å utvikle diabetes type 2, som igjen øker risikoen for hjerte- og karsykdommer [10-12]. Dette forklares ved at sukker er svært kaloririkt og bidrar til økt lagring av fettdepot. Denne sammenhengen er også vist for barn [13].

---

Gode kostholdsvaner fra tidlige barneår er avgjørende for sunne kostholdsvaner senere i livet. Ved å bidra til å redusere det totale inntaket av sukker i befolkningen, vil man dermed bidra til betydelig økt folkehelse [14].

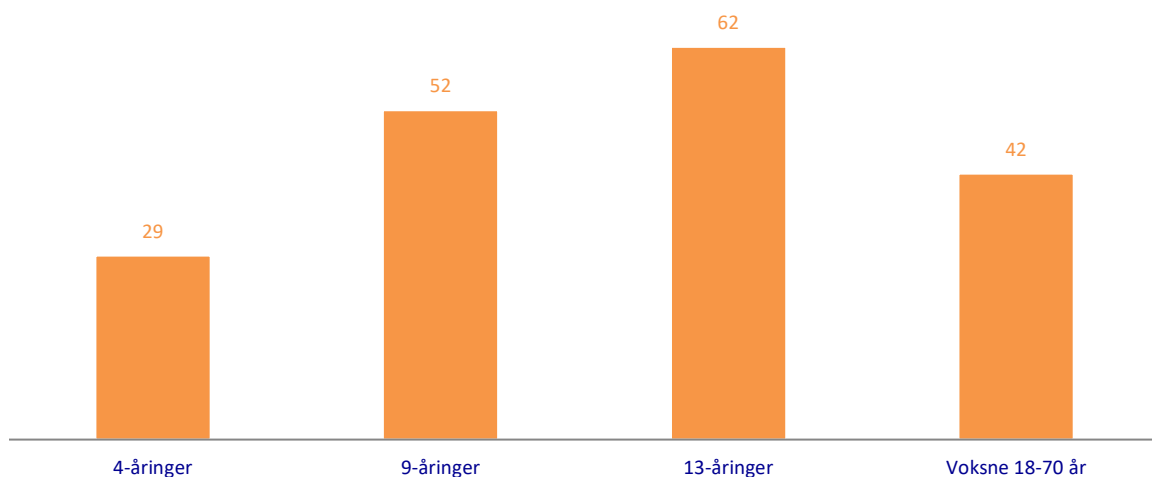
## Sukker i kostholdet

Den siste landsomfattende kartleggingen av det norske kostholdet (Norkost 3) for voksne ble gjennomført i 2010-11 [5]. For barn og unge ble det gjennomført to tilsvarende undersøkelser (Ungkost 3) i 2015-16 [15, 16]. Ungkost 3 beskriver kostholdet til 4-åringer [15], 9-åringer [16] og 13-åringer [16] i Norge.

Resultatene fra disse kostholdsundersøkelsene viser at nordmenn har relativt gode kostholdsvaner [5, 15-18]. Sukkerinntaket har gått ned de siste årene og kostens innhold av sukker er redusert fra 17 % til 13 % av kostens energiinnhold i perioden 1999-2014 [18]. Mange nordmenn spiser derimot fortsatt mer sukker enn anbefalt nivå på 10 % av det totale energiinntaket [19]. Spesielt er dette tilfelle for barn og unge [15, 16].

Figur 2 viser gjennomsnittlig inntak av gram sukker per dag for ulike aldersgrupper i Norge [5, 15, 16]. Figuren viser tydelig at inntaket av sukker er høyest for 13-åringer med 62 gram per dag i gjennomsnitt. Inntaket er generelt høyere hos barn enn voksne, med unntak av 4-åringer som er den aldersgruppen med lavest sukkerinntak. Kostholdsundersøkelsene viser at inntaket av sukker bidro til 7 % av energiinntaket for voksne [5]. For 4-åringen bidro sukker med 9 % av det totale energiinntaket og for 9- og 13-åringer med 12 % [15, 16]. Dette viser at spesielt eldre barn ligger over det anbefalte maksinntaket på 10 % av det totale energiinntaket [8].

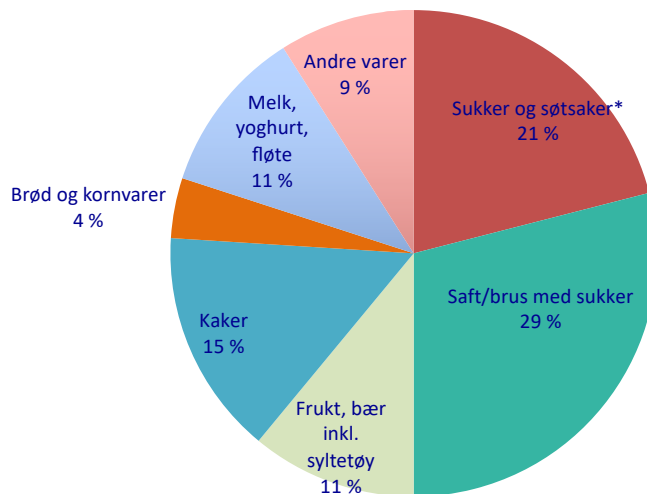
Figur 2. Gjennomsnittlig inntak gram sukker per dag for ulike aldersgrupper i Norge [5, 15, 16]



## De største sukkerkildene i norsk kosthold

Norkost 3 har kartlagt de største kildene til sukker i det norske kostholdet blant voksne som er gjengitt i figur 3 [5].

Figur 3. Kilder til sukker i det norske kostholdet [5]



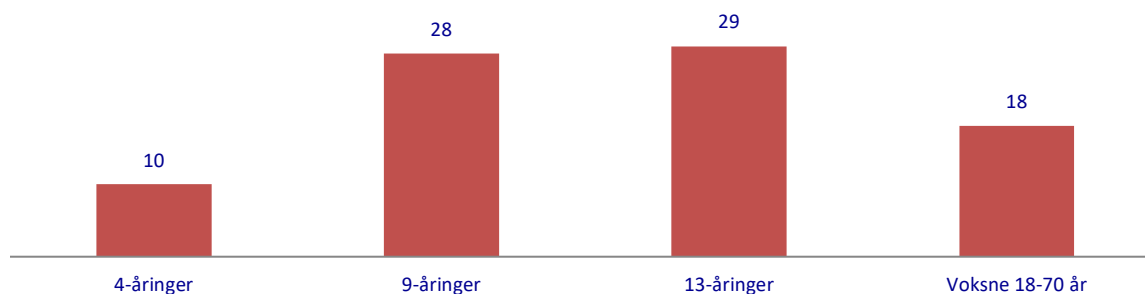
Kommentar: \*Sukker og søtsaker inkluderer strøsukker, honning, sirup, søtt pålegg, sjokolade og godteri

Saft og brus med sukker er den største sukkerkilden og står for 29 % av sukkerinntaket blant voksne nordmenn [5]. Sukker og søtsaker står for 21 %, kaker for 15 % og melk, yoghurt og fløte står for 11 % av sukkerinntaket. Resten av sukkeret kommer i hovedsak fra bakervarer. Sukkeret i det norske kostholdet kommer dermed i all hovedsak fra produkter som vi forbinder med høyt sukkerinnhold og ikke fra såkalte skjulte sukkerkilder [5].

Barn og unge får i seg sukker fra de samme kildene som voksne og også her er strøsukker, søtsaker, saft og brus med sukker de største kildene til sukker i kostholdet [15, 16]. Forskjellen er derimot at sukker og søtsaker er den største kilden og står for 26-35 % av sukkerinntaket. Saft og brus med sukker er den nest største kilden og står for 17-29 % av sukkerinntaket hos norske barn [15, 16].

Figur 4 viser gjennomsnittlig inntak gram sukker og søtsaker for ulike aldergrupper i Norge [5, 15, 16]. Figuren viser tydelig at inntaket av sukker og søtsaker øker med alderen for barn og er høyst for 13-åringer.

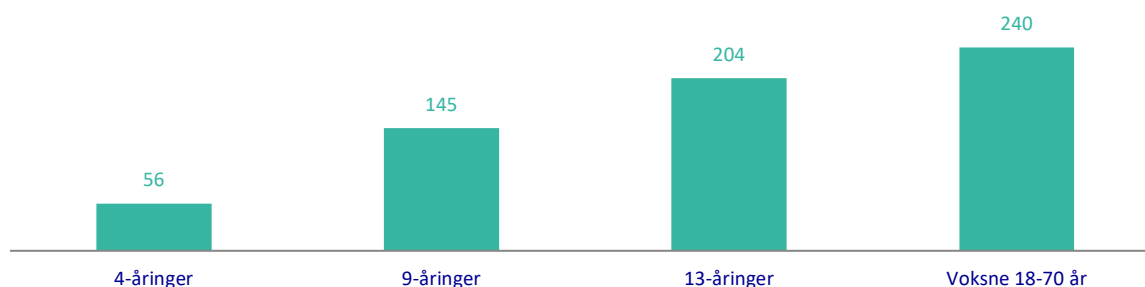
Figur 4. Gjennomsnittlig inntak gram sukker og søtsaker\* per dag for ulike aldersgrupper i Norge [5, 15, 16]



Kommentar: \*Sukker og søtsaker inkluderer strøsukker, honning, sirup, søtt pålegg, sjokolade og godteri

Figur 5 viser gjennomsnittlig inntak gram saft og brus med sukker per dag for ulike aldersgrupper i Norge [5, 15, 16]. For saft og brus ser vi at konsumet er høyest for voksne og lavest for 4-åringer.

Figur 5. Gjennomsnittlig inntak gram saft og brus med sukker per dag for ulike aldersgrupper i Norge [5, 15, 16]



## Sosiale ulikheter i inntak av sukker

Kostholdsundersøkelsen Norkost viser at voksne med lavere utdanning ( fullført grunnskole eller videregående) har et lavere inntak av frukt, grønnsaker, bær, fisk og grove kornvarer enn de med høyere utdanning (universitet eller høyskole) [5]. For saft og brus med sukker var inntaket høyere hos de med kun grunnskole eller videregående utdanning. Ungkost fant ingen klar forskjell i sukkerinntak til barn på bakgrunn av foreldres utdanningsnivå [15, 16]. En annen rapport blant grunnskoleelever i Norge fra 2014 fant derimot variasjon i kostholdet til elever som kan relateres til foreldres utdanningsnivå [20]. Blant annet fant de at barn av foreldre med kortere utdanning oftere spiste godteri fem ganger i uken eller mer [20]. Andelen barn som drakk brus fem ganger i uken eller mer var dobbelt så høy blant barn av foreldre med lavere utdanning enn barn av foreldre med høyere utdanning [20]. Også en annen norsk studie fant at inntaket av saft og brus med sukker var høyere hos barn av foreldre med lavere utdanningsnivå [21].

---

## 2 Dagligvarebutikken som arena for å påvirke kostholdsvaner til forbrukere

Maten folk velger å spise er i stor grad påvirket av de mange valgene som tas i dagligvarebutikken. Stadig flere kjøper dagligvarer på nett, men fortsatt handler bare én av ti mat på nett i 2017 ifølge en undersøkelse gjennomført av Statens institutt for forbrukerforskning (SIFO) [22]. De store voluminnkjøpene skjer derfor fremdeles i dagligvareforretningen. I snitt handler 56 % av nordmenn dagligvarer 3 til 4 ganger i uken og 43 % 1 til 2 ganger i uken [23].

Dagligvareinnkjøpene er lite planlagt i detalj, som betyr at folks innkjøpsvalg i stor grad preges av vaner og impulser [23]. Så mange som 26 % oppga at de i liten grad planlagte kjøpene sine og 37 % oppga at de i noen grad planla kjøpene [23]. Samtidig oppga 49 % av de spurte at de ofte brukte handlelapp.

Det var få sammenhenger mellom bakgrunnsvariabler, som utdanningsnivå, når det gjaldt planleggingen av dagligvareinnkjøp. Dagligvarebutikken er derfor et egnet sted for å påvirke hele bredden av befolkningen til å ta bedre og sunnere matvare valg [23].

Ifølge en SIFO undersøkelse er høy varekvalitet og godt vareutvalg blant de viktigste faktorene når kunder velger butikk. Videre er god kundebehandling og pris, i form av faste lave priser og gode tilbud, viktige faktorer [24]. En annen undersøkelse viste at over halvparten av de spurte oppga at de ønsker å spise sunt, men at mange synes det er vanskelig i praksis [25]. Gjengitt forskning tyder altså at mange av våre matvarekjøp ikke er planlagte og heller ubevisste.

For å bedre helsen til voksne og barn kreves innsats på en rekke arenaer. Kundene etterspør løsninger som gjør det lettere å velge sunt i praksis og produkter uten eller med mindre sukker. NorgesGruppens kjeder har derfor en stor mulighet til å påvirke, hjelpe og dytte forbrukere til å velge sunnere og bidra til å løse utfordringer knyttet til kostholdsvaner og dermed bidra til økt folkehelse. Dagligvarehandelen kan bruke flere virkemidler for å fremme salget av sunnere matvarer. Blant annet kan det gjøres gjennom å redusere det faktiske innholdet av sukker i produktene som selges i NorgesGruppen eller ved å markedsføre produkter som i mindre grad er sukkerrike. Dagligvare kjedene kan også gjøre små endringer i utformingen av dagligvarebutikken, som kan påvirke forbruker til å velge sunnere.



---

## 3 Situasjonsbaserte virkemidler som påvirker forbrukernes valg av mat

Situasjonsbestemte virkemidler har fokus på hvordan sunnere matvarer presenteres slik at de blir lettere og mer attraktive å velge for forbrukeren. Disse virkemidlene påvirker primært våre ubevisste valg, dvs. at de i stor grad skaper valg som ikke er avhengig av informasjon eller kunnskap. Slike virkemidler påvirker alle forbrukere, og er trolig spesielt godt egnet til å nå utsatte grupper og bidra til å utjevne sosiale forskjeller i kostholdet. Virkemidlene er effektive fordi de fleste valgene i hverdagen skjer automatisk og intuitivt [26]. Ideen om å kunne stimulere, påvirke eller "nudge" [27, 28] forbrukere til å velge annerledes, er basert på at folk foretar raske og intuitive valg [29, 30]. Nyere forskning på spiseatferd viser at mange ikke planlegger hva de skal spise og har vanskelig for å vurdere hvor mye de faktisk spiser [31, 32].

Situasjonsbaserte virkemidler skiller seg dermed fra påvirkning som skjer forut for at forbrukeren besøker utsalgsstedet, i form av informasjonsvirksomhet, opplæring og sosial påvirkning [33].

Rapporten "Mulighetsrommet" oppsummerer mer enn 700 studier som fant at plassering, produktvalg, produktutvikling, merking, pris og porsjonering var de mest treffsikre situasjonsbestemte virkemidlene. Virkemidlene kan brukes til å evaluere hvilke tiltak som kan ha påvirket forbrukere bakover i tid, og til å utforme nye løsninger for å påvirke forbrukerne i fremtiden.

### Kort om funnene i rapporten "Mulighetsrommet"

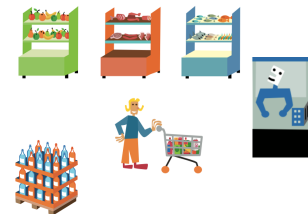
- Kundene kan påvirkes til å velge sunnere i dagligvareforretninger. 70-80 % av studiene fant middels eller sterk effekt av situasjonsbestemte virkemidler.
- Større utvalg av sunnere alternativer kan påvirke forbrukerne mer enn sunhetsmerking, mens mindre endringer av plassering som for eksempel endring av hyllehøyden ikke nødvendigvis slår ut.
- Forenklet merking og informasjon i form av symboler kan ha større effekt enn detaljerte opplysninger, mens prisreduksjon igjen kan ha sterkere effekt enn sunhetsmerking.
- Studiene av både merking og pris viser at disse kan slå ulikt ut på sunne i forhold til usunne produktkategorier.
- Prisreduksjon på sunnere alternativer kan være mer effektivt enn å øke prisen på usunne produkter. For å oppnå dreining i forbruker valg viser forskning at prisen må justeres ned på sunnere alternativet med minimum 10 %.

Vi viser til rapporten "Mulighetsrommet" for mer informasjon [34]. Senere i rapporten drøfter vi hvordan endringer i kundenes valg hos NorgesGruppen kan forklares med utgangspunkt i hvordan butikkene er utformet og produktutvalget er sammensatt.

# De mest effektive situasjonsbaserte virkemidlene

## Plassering

Det vil si hvor lett det er å finne sunnere produkter, hvor eller hvordan produktene er plassert i butikken og hvordan produktene er plassert i forhold til hverandre.



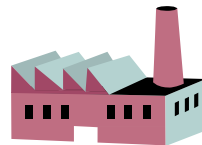
## Produktutvalg

Produktutvalg handler om hvor stort sortimentet er og hvor store valgmuligheter forbruker har, det vil si hvor mange ulike varianter det finnes av produkter innenfor samme kategori.



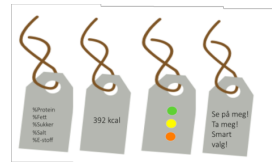
## Produktutvikling

Dette vil si lansering av nye produktvarianter eller endringer i resept eller sammensetning av etablerte produkter.



## Merking

Merking dreier seg om skilting og merkelapper på produktene eller i utsalgsstedene. Dette kan være informasjonsmerking (næringsinnhold eller energiinnhold) eller symboler (slik som nøkkelhull, trafikklys eller stjerner).



## Pris

Dette vil si prisnivå til et utsalgssted gjennom prisreduksjoner eller prisøkninger.



## Porsjonering

Dette vil si størrelse og inndeling av produkter og andre virkemidler som kan stimuleres til å velge riktig mengde eller type mat.



## 4 Avgiftspolitik som virkemiddel for å redusere sukker inntak



Et høyt inntak av sukkerholdig mat og drikke fører til redusert helse som har høye kostnader for samfunnet. Dette kan balanseres ved at man avgiftsbelegger usunne matvarer. Forskning viser at økt pris i form av skatter og avgifter kan bidra til å endre forbrukers kjøpemønster og baserer seg på prinsippet om at økt pris reduserer etterspørselen og redusert pris øker etterspørselen. Mye forskning viser at det er mer hensiktsmessig å redusere prisen på sunne alternativer versus å øke prisen på usunne produkter for å dreie forbruker i sunnere retning [34]. Annen forskning har vist at økt pris, for eksempel gjennom økte avgifter, også kan bidra til at forbruker velger sunnere [35]. Dette er i hovedsak vist å fungere der avgiftsnivået er svært lavt i utgangspunktet, for eksempel deler av USA og Sør-Amerika. For at pris skal kunne påvirke forbrukervalget tyder også mye forskning på at prisjusteringen bør gi en minimum 10 % prisøkning for kunden for å kunne ha effekt [34, 36].

I Norge har vi hatt avgifter på sukker, sjokolade- og sukkervarer og rus i henhold Særagiftsloven. Dette er avgifter som primært regnes som fiskale avgifter, dvs. avgifter med hensikt å gi inntekter til staten og uten mål om økt helse primært. Avgift på sjokolade- og sukkervarer ble innført i 1922 på produkter som lages innlands eller importeres og omfatter for eksempel tyggegummi, sukkertøy, sjokolade og søt kjeks. Denne avgiften inkluderer også varer som ikke er tilsatt sukker som for eksempel sukkerfri tyggegummi og pastiller. Sukkeravgiften, innført i 1981, gjelder for sukker som strøsukker, melis og sirup. Det er også avgifter på alkoholfrie drikkevarer og den inkluderer alle drikkevarer uavhengig om det er tilsatt sukker eller ikke. Videre finnes det mange produkter med mye tilsatt sukker som ikke omfattes av noen sukkeravgift, f.eks. iskrem, kjeks med mindre en 50 % sjokolade. Varer som har «sukkeravgift» er for eksempel sukkerfri Doc og Dent, Kvikklunsj, marsipanfigurer, sukkerfri brus og sukkerfri tyggegummi. Eksempler på varer som ikke er omfattet av avgift er marengs, sjokolade cookie med mindre enn 50 % sjokolade, marsipanrull, snickers is, og melkesjokolade kjeks. Det fremstår som tydelig at avgiften ikke har som hensikt eller nødvendigvis vil bidra til å nå overordnet mål om å redusere det totale inntaket av sukker i befolkningen.

I januar 2018 ble sukkeravgiften i Norge korrigert. I gjennomsnitt økte avgiftene på sjokolade, sukkervarer, brus og alkoholfri drikke med 83 %. Avgiften var estimert til å øke inntektene til staten på nærmere 2 milliarder og helse effekter var ikke den primære hensikten med avgiften.

---

Sukkeravgiften i Norge er ikke gradert, dvs. at avgiften blir ikke høyere med høyere innhold av sukker. I Storbritannia ble det fra 2018 innført gradert avgift på sukkerholdig drikke. Sukkerfrie drikker og drikker med mindre enn 5 g sukker/100ml er ikke inkludert i avgiften. Avgiften øker da altså med økende innhold av sukker. Bakgrunnen for innføring av denne avgiften er nettopp at søte drikker utgjør en stor del av det totale sukkerinntaket, og spesielt er søte drikker relatert til overvekt blant barn og unge. I Danmark hadde man frem til 2014 også en gradert avgift på brus med sukker. Avgiften ble fjernet januar 2014 og samme år økte forbruket av brus med sukker med 38 millioner liter [37]. Et utvalg utnevnt av Finansdepartementet, kalt Særagiftsutvalget, anbefalte i 2007 en sukkeravgift som var gradert etter sukkerinnhold per gram. Forslaget ble imidlertid avvist [38].

Det kan være vanskelig å estimere hvorvidt en økende avgift vil påvirke forbruker til å kjøpe mer eller mindre av sukkerrike varer. Forskning kan tyde på at økte avgifter, som for eksempel økt merverdiavgift fra 14 til 25 % for sukkerrike varer, kan bidra til å redusere inntak av brus med sukker, godteri og iskrem i noen land med lavere avgifter i utgangspunktet. [35]. Denne kunnskapen er imidlertid usikker. Mye forskning viser også at det er mer hensiktsmessig å redusere prisen på sunne alternativer versus å øke prisen på usunne produkter [34]. Det mest hensiktsmessige i et folkehelseperspektiv ville være om prisjusteringer kunne bidra til å redusere inntaket mest hos de som fra før spiser mest sukker. Vi vet derimot for lite sikkert om det er tilfellet for sukkeravgifter. Det kan se ut som om prisjustering bidrar mest til å redusere kjøp hos de gruppene som allerede kjøper lite sukkerrike varer. En gradert sukkeravgift synes også å være hensiktsmessig for å synliggjøre for forbruker en forskjell i pris som er relatert til innhold av sukker. For å utjevne sosiale forskjeller i kosthold kan det synes som om bruk av situasjonsbestemte virkemidler og påvirkning av ubevisste valg kan være av like stor betydning [34]. Det betyr i praksis at måten dagligvare butikken fremmer og markedsfører produkter med og sukker er avgjørende for hvordan forbruker velger å handle.

Overordnet har NorgesGruppens kjeder redusert sukkervolum med 5,5 % fra 2015 til 2018. Tall fra første del av 2018 viser ikke en større nedgang enn tidligere år, til tross for økte avgifter. Den viktigste kilden til sukkervolum i NorgesGruppens kjeder, som i det norske kosthold for øvrig, er saft og brus med sukker (se figur 8). Reduksjon i saft og brus med sukker i NorgesGruppens kjeder kan i hovedsak forklares med endringer i resepter, optimalisering av produktplassering i butikk og prisendring på sukkerfrie alternativer. For saft og brus har dagens sukkeravgift en svært usikker effekt da den også skattlegger sukkerfri drikke. Til sammenligning viser også Nielsen kvartalsrapport for dagligvare 2018 at drikkevarer og sjokolade/sukkervarer er blant kategoriene med høyest prosentvis utvikling hittil i år, i hovedsak forklart av endring i avgiftsnivå for sukker. Disse tallene angir vekst i omsetningsverdi, men kan ikke angi evt. endringer i volum [39]. NorgesGruppen har opplyst at avgiftene med stor sannsynlighet bidro til å fremskynde allerede planlagte endringer av porsjonsstørrelser på godteri i poser, og at tilsvarende endringer ble vurdert for store sjokoladeplater. Videre erfarte NorgesGruppen et uvanlig høyt kampanjetrykk på store sjokoladeplater fra en av sine konkurrenter inn mot vinterferien og påsken i 2018, noe som bidro til at prisene i markedet gikk kraftig ned og volumene tilsvarende opp. Dette kan ha bidratt til en kortsiktig 'kamouflering' av effekter av den økte sukkeravgiften.

---

## 5 Sunnhetsstrategien til NorgesGruppen

NorgesGruppens fire overordnede innsatsområder for bærekraftig utvikling er vist i figur 6. "Et sunnere Norge" er ett av fire innsatsområder for virksomhetens samfunnsansvar. Målet er definert som "å være best på sunne produkter og bidra til bedre folkehelse", og konkretisert gjennom "å hjelpe kundene til et balansert og variert kosthold, med mer av det sunne og mindre av det usunne". Disse målsettingene reflekterer at NorgesGruppen ønsker å bidra til å oppnå bærekrafts mål og fremme folkehelse.

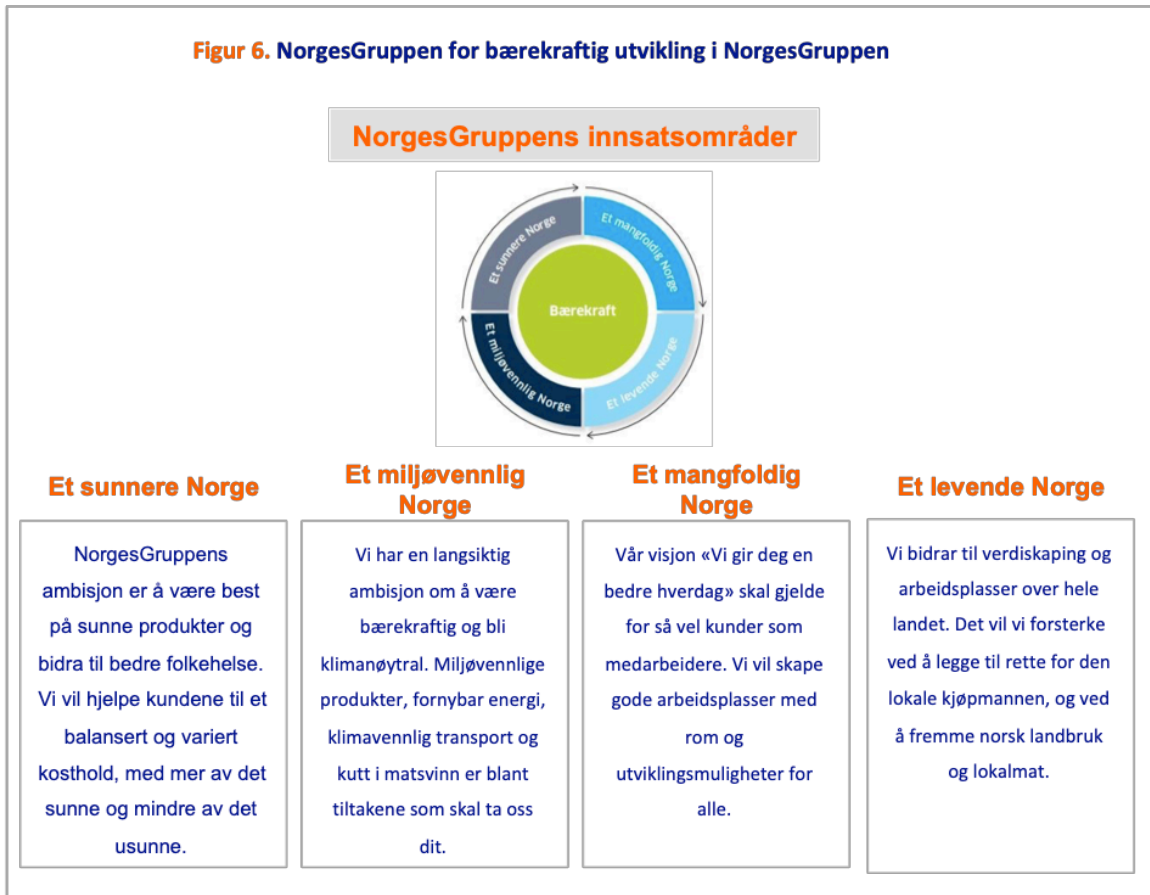
NorgesGruppen har også forpliktet seg til Intensjonsavtalen for sunnere kosthold i samarbeid med helsemyndighetene og mange andre virksomheter i matbransjen. Formålet med avtalen er å fremme et helhetlig og overordnet samarbeid mellom matbransjen og helsemyndighetene med målsetting om å gjøre det enklere for forbrukeren å ta sunnere valg. Intensjonsavtalen styrker og synliggjør NorgesGruppens forpliktelse til å gjennomføre sunnhetsstrategien, og kan motivere virksomheten til å jobbe systematisk med sunnhetssatsning.

NorgesGruppen har konkretisert satsingen på sunnhet i syv satsningsområder med konkrete mål for strategiperioden 2016-2020. Disse er vist i figur 7. Innsatsområdene samsvarer med helsemyndighetenes mål i Ny handlingsplan for bedre kosthold 2017 - 2021 [40], med fokus på økt salg av frukt og grønnsaker, grove kornprodukter, fisk og nøkkelhullprodukter. Samtidig skal NorgesGruppen redusere volum salget av salt, sukker og mettet fett i definerte varegrupper som bidrar vesentlig til det totale inntaket.

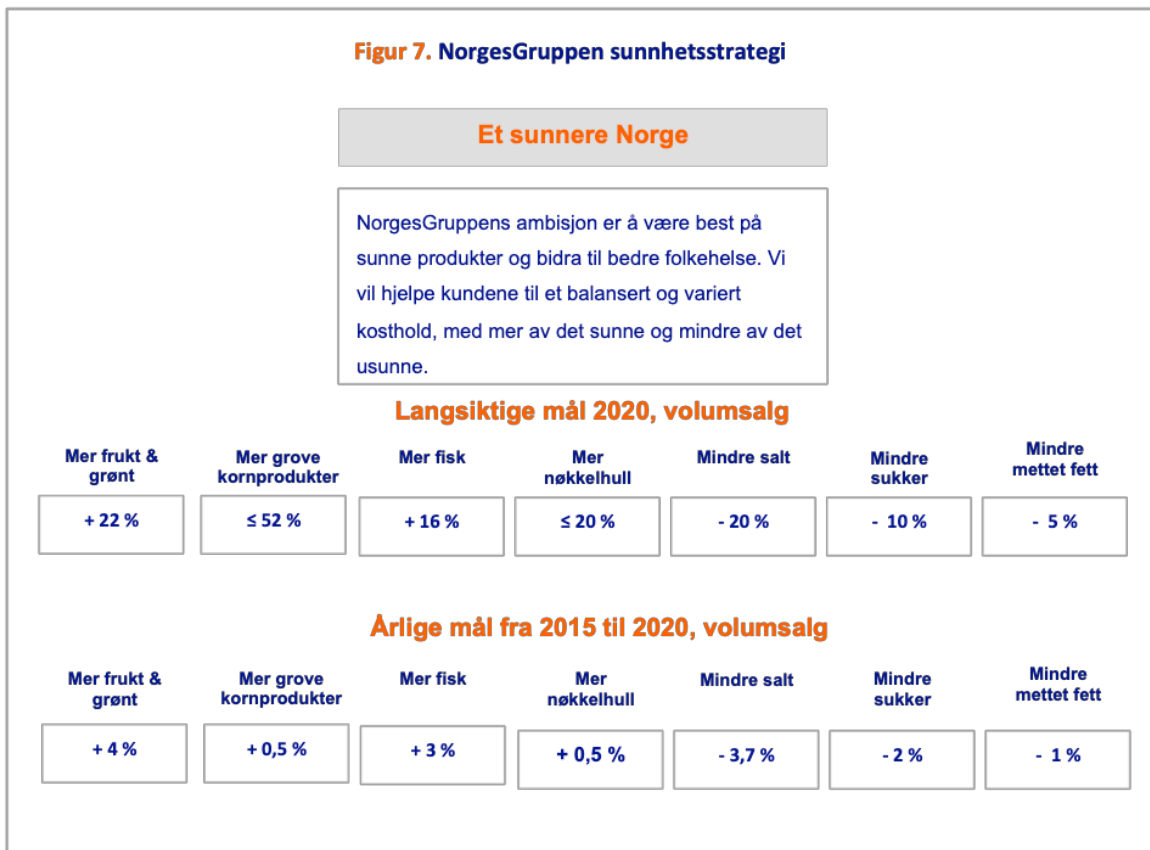
**NorgesGruppen har definert langsiktige mål frem til 2020 og har mål om å redusere sukker i de viktigste matvaregrupper med tilsatt sukker. Målet er en total reduksjon av tilsatt sukker med 10 % fra 2015 til 2020 og en 2 % reduksjon årlig. Dette tilsvarer en reduksjon på 4000 tonn.**

Målet er konkret og det lar seg objektivt måle hvorvidt virksomheten har oppnådd dette. Det er også mulig å bryte ned målene ytterligere i delmål for ulike produkter og virksomheter, slik at alle ledere og medarbeidere kan oppleve medansvar for måloppnåelse og bli motivert til å jobbe systematisk med innsatsfaktorene for måloppnåelse. Vår vurdering er at strukturen i sunnhetsstrategien er et viktig virkemiddel for å skape fokus og motivasjon omkring NorgesGruppen sitt arbeid med sunnhet og helse

**Figur 6. NorgesGruppen for bærekraftig utvikling i NorgesGruppen**



**Figur 7. NorgesGruppen sunnhetsstrategi**



---

## 6 Faktagrunnlag for analysen av utvikling i sukkervolum solgt i perioden 2015 - 2018

### Indikator for sukker utvikling

Sukker inngår i en vid gruppe produkter. For å gi et representativt bilde av salgsutviklingen ser vi på utviklingen for sukker overordnet og for ulike varekategorier som utgjør hoved andelen av sukker volumet solgt i NorgesGruppens kjeder.

Salgsutviklingen for perioden 2015 - 2018 vil vises på følgende måter:

- Endring i totalt sukkervolum solgt overordnet i NorgesGruppens kjeder
- Endring i totalt sukkervolum for hovedproduktkategoriene
- Endringer i sukkervolum for utvalgte produkter som utgjør en stor andel av salgsvolumet og som derfor påvirker totalt volum av solgt sukker.

Rapporten måler utvikling i sukker som antall tonn rent sukker solgt innenfor ulike varekategorier. Dette tallet viser faktiske endringer i hva kundene har kjøpt.

Vi har beregnet akkumulert salgsutvikling 2015 - 2018 ved å ta utgangspunkt i antall enheter solgt fra ulike varekategorier fra 01-01-2015 til 31-06-2018. Salgsutvikling fra 2015 til 2018 er beregnet som prosentvis økning fra år 2015 til første halvdel av 2018.

I perioden 2015 - 2018 har det skjedd endringer i antall butikker i NorgesGruppen. Vi har derfor inkludert tall som reflekterer salgsutviklingen for butikker som har vært åpne i hele treårsperioden. Utviklingen i sukker viser derfor sammenlignbar vekst. Den sammenlignbare veksten ekskluderer derfor omsetningstall og volum i butikker som ikke har salg i en eller flere uker i måleperioden.

Datakilder: Per i dag benyttes ulike kilder for måling av de ulike varekategoriene og NorgesGruppen jobber aktivt med å forbedre og sammenstille ulike datakilder. Per i dag så baserer faktagrunnlaget seg på salg i 1839 butikker.

### Fremgangsmåte for uavhengig analyse av sukker utvikling

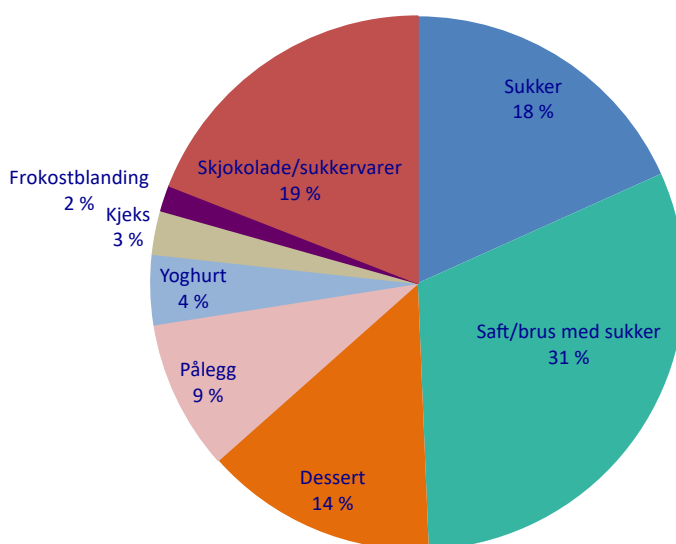
Vi har foretatt uavhengig evaluering av sukker utvikling basert på denne fremgangsmåten:

- Vi har hatt fri tilgang til kildemateriale fra NorgesGruppen og gjennomført uavhengige analyser.
- Analysene er basert på verifiserte tall fra NorgesGruppen sitt interne rapporteringssystem.
- Alle data er analysert og fremstilt i Excel.

## 7 Resultater og utviklingen sukkervolum solgt i perioden 2015 - 2018

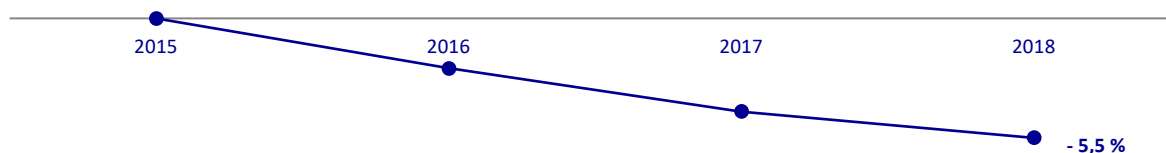
Figur 8 viser de største kilden til sukker solgt i NorgesGruppens kjeder. Figuren viser at i NorgesGruppens dagligvarebutikker er saft og brus med sukker den største sukkerkilden. Saft, brus med sukker og sjokolade og sukkervarer utgjør nesten halvparten av volumet i sukker solgt gjennom NorgesGruppens kjeder. Sukkeret kommer i mindre grad fra skjulte kilder som frokostblanding, yoghurt og pålegg. Salget av sukkerholdige varer i NorgesGruppens kjeder gjenspeiler også det vi vet om norske kostholdsvaner der de største kildene til sukker er saft/brus med sukker (31 %) og sjokolade og søtsaker (19 %).

Figur 8. Kilder til sukker fordelt på produktkategori for NorgesGruppens kjeder, 2017



Figur 9 viser utviklingen i sukkervolum for alle NorgesGruppens kjeder fra Q1 2015 t.o.m. Q2 2018. Tallene viser at volumet sukker solgt i NorgesGruppens kjeder er redusert med 5,5 % fra 2015 til Q2 2018.

Figur 9. Prosentvis utvikling sukkervolum totalt for NorgesGruppen kjeder



Figur 10 viser utviklingen i sukkervolum i perioden 2015 - 2018 for de største produktkategoriene som inneholder sukker i NorgesGruppens kjeder. Alle kategoriene utenom desserter og kjeks har bidratt til å redusere det totale sukkervolumet. Kategorien som har hatt størst reduksjon i sukkervolum er yoghurt (-11,2 %), frokostblandinger (-10,5 %), sjokolade/sukkervarer (-9,9 %), sukker (-9,7 %) og drikkevarer (-6,1 %).



---

Yoghurt kategorien hadde en reduksjon på 11,2 % i sukkervolum fra 2015 til 2018. "Yoghurt med vanilje og skogsbær smak" i 4 pakk fra Tine og God morgen "Yoghurt skogsbær og müsli" er de produktene som bidrar mest til reduksjonen i sukkervolumet innenfor yoghurt kategorien. Alle yoghurtprodusentene på markedet har jobbet med å redusere innholdet av sukker i produktene sine i perioden 2015 - 2018.

Frokostblandinger hadde en reduksjon på 10,5 % i sukkervolum fra 2015 til 2018. Frokostblandingene som bidrar mest til sukkervolumet i kategorien er "Müsli Frukt" fra AXA, "Coco Pops Chruncher" fra Kelloggs og "Crunchy Müsli" fra First Price. Den største reduksjonen i sukkervolum kom fra "Crusli solfrokost" som inneholder 15 gram sukker per 100 gram (g sukker/100g) og "Choco kuler" fra First Price (37g sukker/100g). Samtidig har NorgesGruppens kjeder solgt mer av "Müsli frukt" (16g sukker/100g) og "Müsli energi" fra AXA (23g sukker/100g) som har bidratt til en økning i sukkervolumet fra frokostblandinger. KIWI er blant NorgesGruppens kjeder som har jobbet systematisk med å øke utvalget av sunnere frokostblandinger og gi sunnere alternativer bedre plassering i hyllen. Sukker kategorien hadde en reduksjon på 9,7 % i sukkervolum fra 2015 til 2018. De største produktene innenfor denne kategorien er sukker poser, melis og farin.

Sjokolade og sukkervarer hadde en reduksjon på 9,9 % i sukkervolum fra 2015 til 2018. Denne kategorien inkluderer sjokolade i alle mulige former, smågodt i løsvekt, pastiller, drops og andre sukkervarer. Sjokolade plater og smågodt i løsvekt er de største sukkerkildene innenfor kategorien. MENY endret på plasseringen av snacks, sjokolade og andre sukkervarer i noen pilotbutikker som reduserte salget av disse varene noe. En mer detaljert beskrivelse av tiltaket finner man i Eksempel nr. 2 (s. 21). Sukkerreduksjonen fra kategorien kan også til dels forklares med at NorgesGruppen i dialog med Orkla byttet ut Doc halslinsene med sukkerfri varianter i alle NorgesGruppens kjeder i 2017. Eksempel nr. 5 (s. 26) viser hvordan effekten av å fremme sukkerfri Doc har bidratt til å redusere totale sukkervolumet. Samtidig gikk sukkervolumet fra smågodt i løsvekt noe ned, som delvis kan forklares med at NorgesGruppens kjeder introduserte mindre smågodt poser og "sunt smågodt på farta" i 2017. Eksempel nr. 6 (s 27) gir et mer detaljert bilde av hvordan mindre smågodt poser påvirket salget av smågodt. Tilsvarende viser Eksempel nr. 7 (s. 29) hvordan introduksjonen av "sunt smågodt på farta" påvirket salget av smågodt.

Drikke kategorien hadde en reduksjon på 6,1 % i sukkervolum fra 2015 til 2018. Blant produktene som bidrar mest til sukker i kategorien er "Coca Cola", "Solbær Sirup" fra Lerum og "Husholdningssaft" fra First Price. Reduksjonen i sukkervolum for kategorien skyldes både at sukkerinnholdet i saft solgt gjennom NorgesGruppens kjeder har gått ned de siste årene. Innenfor saftproduktene har reseptendring (i 2017) og endring av flaskestørrelse (i 2016) til Husholdningssaft 30 % og Appelsinsaft 30 % fra First Price vært de viktigste bidragene til sukkerreduksjonen. Eksempel nr. 1 (s. 19) vil gi en mer detaljert beskrivelse av utviklingen i First Price saftene. Innenfor brus kategorien har NorgesGruppen hatt økning i salg av sukkerfri brus og redusert salg av brus med sukker i samme periode. Dette kan i stor grad forklares ved at sukkerfri

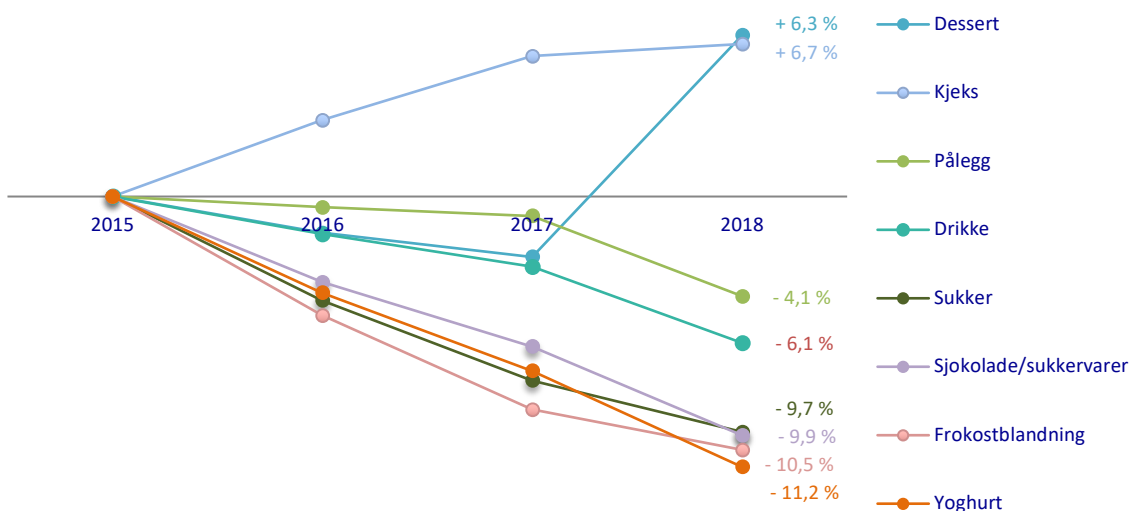
brus har fått bedre plassering og at KIWI har hatt priskutt på sukkerfri brus siden våren 2018. En mer detaljert beskrivelse av endringen for brus vil man finne i Eksempel nr. 3 (s. 23) og 4 (s. 25).

Søte pålegg kategorien hadde en reduksjon på 4,1 % i sukkervolum fra 2015 til 2018. Påleggskategorien består av syltetøy, sjokoladepålegg og honning. Produktene som bidrar mest til sukker i kategorien er "Nugatti", jordbærsyltetøy fra Lerum på klemmeflaske og jordbærsyltetøy fra First Price. Reduksjonen i sukkervolum kan i stor grad forklares med at NorgesGruppens kjeder har solgt mer av produkter med mindre tilsatt sukker. Blant disse finner man bringebærsyltetøy fra Lerum uten tilsatt sukker. Dette produktet inneholder 2,6 g sukker/100g syltetøy. To andre bringebærsyltetøy fra Lerum inneholder til sammenligning 29,9 g sukker/100g og 47,6 g sukker/100g. Et annet produkt som har bidratt til reduksjon i sukkervolum er lanseringen av "Sjokade" med 30 % mindre sukker.

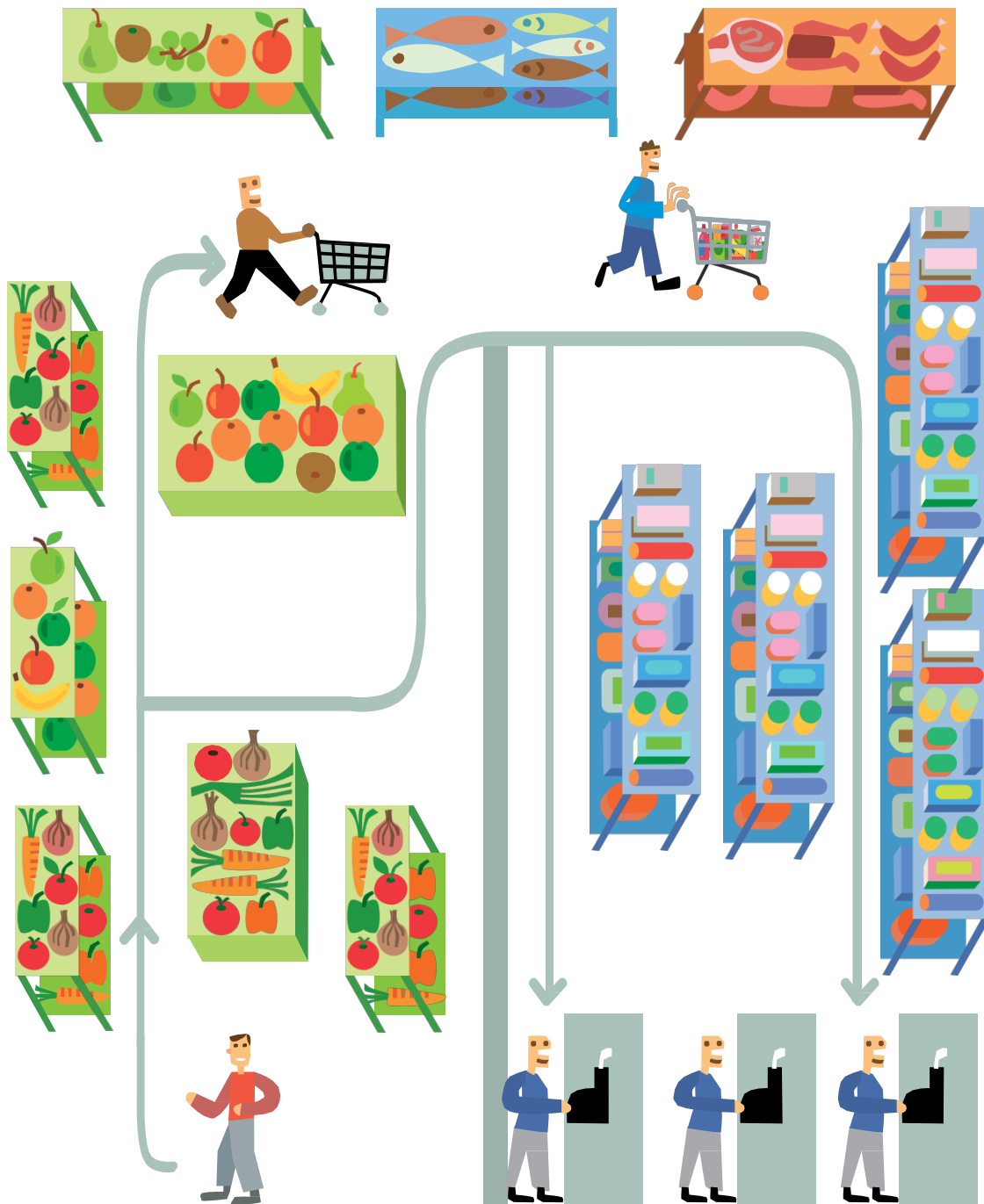
Kjeks kategorien hadde en økning på 6,7 % i sukkervolum fra 2015 til 2018. Kjeks typene som bidrar mest til sukkervolumet til kategorien er "Orange Cakes" fra First Price, "Safari Cookie Original" fra Sætre og "Oreo Original". Oppgangen i sukkervolum fra kjeks kategorien skyldes hovedsakelig at noen få kjekstyper med høyt sukkerinnhold har hatt stor salgsvekst. For eksempel økte sukkervolumet fra "Oreo Orginal" med 12 % fra 2015 til 2018. Denne kjeksen inneholder 38 gram g sukker/100g kjeks. NorgesGruppen jobber med leverandører for å stimulere til endring i resept og øke utvalget i butikk av kjeks med mindre tilsatt sukker. NorgesGruppens kjeder fokuserer også på sukkerinnhold i vurderingen av hvilke nye produkter som skal tas inn i sortimentet.

Dessert kategorien hadde en økning på 6,3 % i sukkervolum fra 2015 til 2018. Is utgjør over halvparten av sukkeret i dessert kategorien. Som man kan se i Figur 10 skyldes økningen for kategorien at man sommeren 2018 solgte rekord mye is i NorgesGruppens kjeder.

Figur 10. Prosentvis utvikling sukkervolum totalt for NorgesGruppens kjeder



## 8 Eksempler på NorgesGruppens tiltak for redusert sukkervolum solgt i perioden 2015 – 2018



## Eksempel nr. 1 – Reseptendring – mindre sukker i First Price saft

Brus og saft er en av de største kildene til sukker i det norske kostholdet og for barn er saft og brus den absolutt største kilden til sukker i kosthold [5, 15, 16]. First Price Husholdningssaft og First Price Appelsinsaft er populære produkt og som vist i figur 12 sto disse produktene alene for 41 % av sukkervolumet fra saftkategorien i NorgesGruppens kjeder før tiltak. Å redusere sukkerinnholdet til First Price saft vil derfor påvirke hvor mye sukker mange nordmenn drikker, spesielt barn.

### Tiltak

Sammen med First Price endret NorgesGruppen sukkerinnholdet i First Price Husholdningssaften og Appelsinsaften. Sukkerinnholdet etter gamle og nye

Tabell 1. Sukkerinnhold First Price saft

Sukkerinnhold ved reseptendring	Før	Etter
Gram sukker per 100 ml	9 g	6 g
Gram sukker per glass saft (250ml)	23 g	16 g

oppskrift er vist i tabell 1. Sukkeret ble redusert med 30 % i begge safttypene. I tillegg ble flaskestørrelsen redusert fra 1,9 til 1,5 liters flasker. Reseptendringen ble gjennomført i februar 2017 og flaskestørrelsen ble endret september 2016.

### Effekt av tiltaket

Tabell 2 viser at tiltaket reduserte sukkervolum solgt med 550 tonn som tilsvarer en nedgang på totalt 52

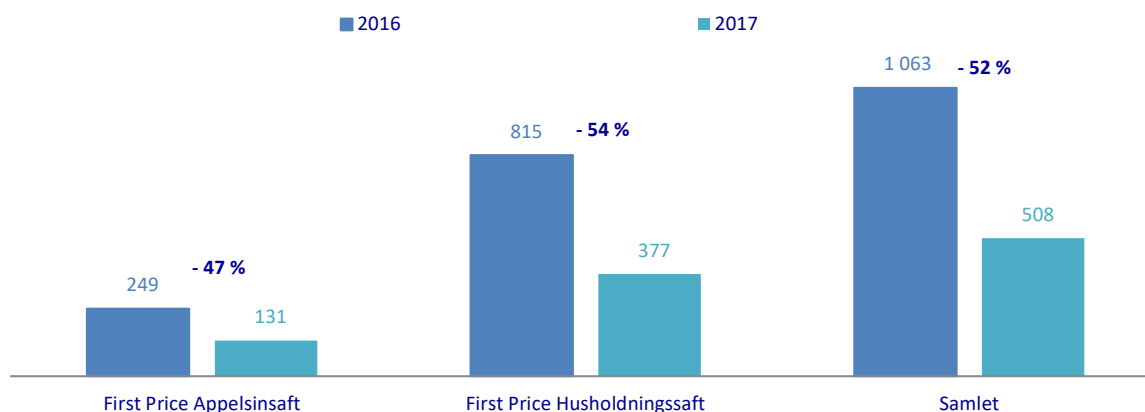
Tabell 2. Reduksjon for tonn sukker solgt 2016 - 2017

<b>Total sukkerreduksjon</b>	<b>- 550 tonn</b>
Sukkerreduksjon ved reseptendring	-200 tonn
Sukkerreduksjon ved volumendring	- 350 tonn

% fra 2016 til 2017. Denne reduksjonen kan i hovedsak forklares ved at hver flaske saft solgt inneholdt 30 % mindre sukker og reduksjonen i saftflaskestørrelsen som førte til at hver kunde kjøpte flaske med 0,4 liter mindre saft. I tillegg gikk volumsalget av antall flasker solgt noe ned i samme periode. Dette skyldes at reseptendringen endret smaken, noe som medførte av noen kunder valgte andre tilsvarende produkter.

Figur 11 viser antall tonn sukker solgt i NorgesGruppens kjeder i 2016 og 2017 knyttet til First Price Appelsinsaft og Husholdningssaft. Figuren viser at 47 % av sukkerreduksjonen kom fra Appelsinsaft og 54 % av reduksjonen kom fra Husholdningssaft. Samlet fikk sukkervolumet fra First Price saft ned med 52 % (tilsvarende rundt 550 tonn sukker).

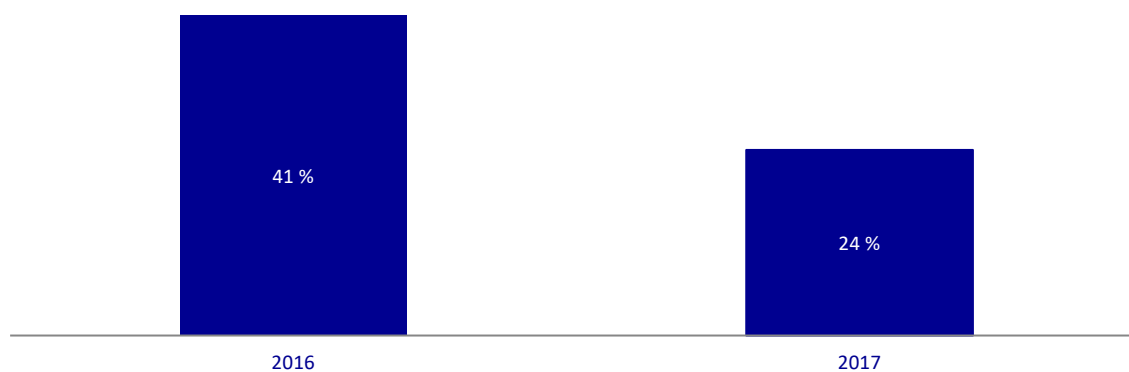
Figur 11. Faktisk sukkervolum i solgt i tonn av First Price saft for NorgesGruppens kjeder



Kommentar: Ny flaskestørrelsen kom i butikken uke 38 2016, Saft med ny resept kom i butikk uke 8 2017

Før reseptendringen utgjorde First Price saft 41 % av sukkervolumet til saftkategorien. Som vist i figur 12 utgjorde First Price saft etter reseptendringen 24 % av sukkervolumet til saftkategorien. Saftkategorien totalt hadde en reduksjon på 17 % i sukkervolum. Dette viser at sukkerreduksjon for hele kategorien er sterkt påvirket av tiltakene gjennomført på First Price Husholdningssaft og Appelsinsaft.

Figur 12. Andel av sukkervolum i kategorien saft fra First Price saft før og etter reseptendring for NorgesGruppens kjeder



First Price saft er et produkt som særlig blir kjøpt av kunder som er mindre opptatt av helse og mer opptatt av pris. Endring i resept og porsjonsstørrelse er svært effektive virkemidler for kundegruppen som ikke selv tar helsebevisste valg [34]. La oss anta at en gjennomsnittsfamilie kjøper en flaske saft hver måned (dvs. 12 1,5 liters flasker per år). Denne familien vil da "spare" 5 kg sukker som tilsvarer rundt 2000 sukkerbiter hvert år ved at de etter reseptendringen drikker en saft med mindre sukker enn tidligere.

---

## Eksempel nr. 2 – Endret plassering av snacks, sjokolade og andre sukkervarer i MENY

Sjokolade og sukkervarer er den nest største kilden til sukker i det norske kostholdet, spesielt blant barn og unge [5, 15, 16]. Så mye som 19 % av NorgesGruppens sukker salg kommer fra sjokolade og andre sukkervarer.

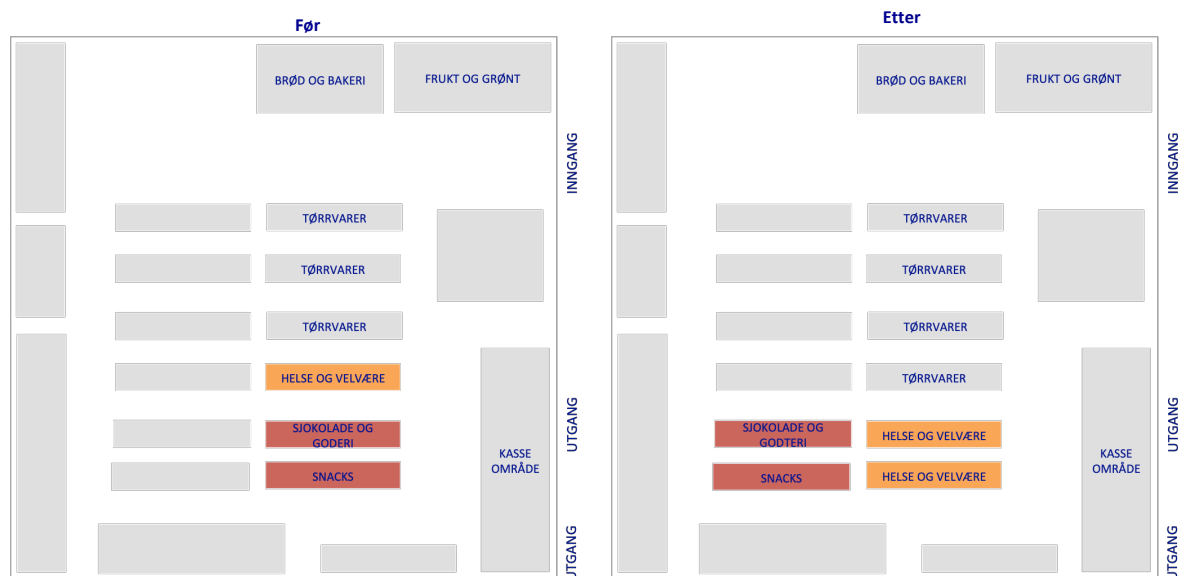
Optimal plassering er et effektivt virkemiddel til å påvirke forbrukere til å velge sunnere [34]. Mange av plasseringsstudien som er gjennomført er gjort i kantine og effekten av endret plassering av varer for å endre forbruker preferanser er derfor mindre sikkert i dagligvare. En rapport skrevet av GreeNudge fant derimot at plasseringen av frukt og grønt først eller tidlig butikkens handlestrøm i utvalgte av NorgesGruppens kjeder førte til et økt salg av frukt og grønnsaker [41]. Dette eksempelet viser hvordan endret plassering av kategorien helse- og velvære bidro redusert volum salg av sukker og samtidig ga vekst i helse- og velvære kategorien. Målsettingen var altså todelt. MENY ønsket å fremme kategorien helse- og velvære og samtidig jobbe med overordnet målsetting om å redusere volum sukker. Ved å fjerne sjokolade og andre sukkervarer fra de opprinnelig tenkt beste plasseringene i butikk, som ved inngangen og i kasse området, vil man kunne redusere volum salget av disse produktene og samtidig øke salg i helse- og velvære kategorien.

### Tiltak

Snacks, sjokolade og andre sukkervarer som smågodt og is ble plassert bak i butikken, bort fra kasse sonen og på en erfaringsmessig mindre gunstig plassering i butikken. Disse sto tidligere i siste sone nær kasse området i butikkene. Samtidig ble hele helse- og velværeaavdelingen flyttet foran i kasse området og fikk dermed mer optimal plassering. Helse- og velvære kategorien ble betydelig oppgradert med nye møbler, kommunikasjon, lyssetting og større og bredere utvalg av varer. Som del av omplasseringen av løsvekt smågodt fikk også hyllen for smågodt nytt stativ.

Butikkoppsettet ble først testet ut i MENY Fornebu Q1 og Q2 i 2017. Deretter ble det nye butikkoppsettet testet i 17 nye pilotbutikker Q3 og Q4 av 2017. Figur 13 viser butikkoppsettet før og etter ombyggingen.

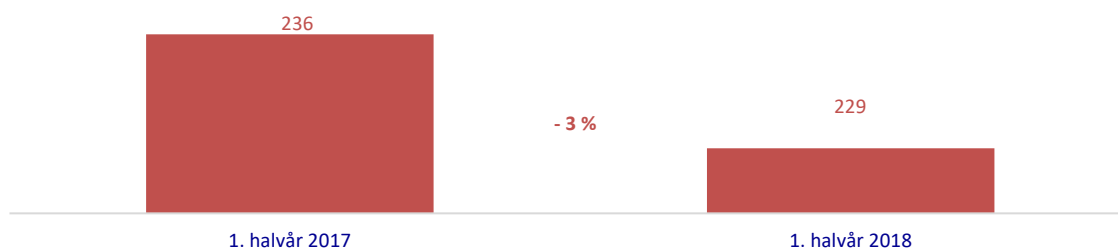
Figur 13. Butikkoppsett pilot MENY-butikker før og etter ombygging i 2017 for MENY



## Effekt av tiltak

Figur 14 viser utviklingen i volumsalg av snacks, sjokolade og sukkervarer i de 16 pilotbutikkene for (Q1 og Q2 i 2017) og etter ombyggingen (Q1 og Q2 i 2018). Total ble volum salg av snacks, sjokolade og sukkervarer redusert med 3 %. Reduksjonen var størst for sukkervarer med 13 % og sjokolade med 9 %. Snacks økte derimot med 4 % etter ombyggingen.

Figur 14. Volumsalg snacks, sjokolade og sukkervarer for pilotbutikkene i tonn for MENY



Kommentar: Tallene viser volumsalg fra januar t.o.m. juni i 2017 og 2018

Samtidig økte omsetningen fra helse- og velværekategorien med 10 % i pilotbutikkene. Butikker som ikke hadde bygd om butikkene hadde en nedgang på hele 7 % på i helse- og velværekategorien i samme periode. Pilotbutikkene hadde samlet sett en økning i omsetning på 3 % våren 2018 sammenlignet med våren 2017. Sammenlignbare MENY-butikker hadde en nedgang i omsetning på 1 %. Plassering har her fungert som et godt virkemiddel for å fremme salg av en kategori fremfor en annen. Forbruker utsettes i mindre grad for sukker rike varer i kasse området og det har sannsynligvis påvirket ubevisste hastekjøp som forbruker generelt uttrykker som ugunstig for eget kjøpemønster.

## Eksempel nr. 3 – Endring i plassering av sukkerfri brus vs. brus med sukker

Brus med sukker er blant de største kildene til sukker i det norske kostholdet [5, 15, 16]. Å bytte ut brus med sukker med sukkerfri brus er et tiltak som vil redusere totalt inntak av sukker. Tabell 3 viser fordelingen mellom sukkerfri brus og brus med

Tabell 3. Andel av salg av brus som er sukkerfri/med sukker for Norge, Sverige og Danmark

Fordeling brus	Sukkerfri	Med sukker
Norge	51 %	48 %
Sverige	30 %	70 %
Danmark	29 %	71 %

sukker solgt i Norge, Sverige og Danmark for 2017 [42]. Norge skiller seg fra de andre landene gjennom at det i Norge selges mer sukkerfri brus enn brus med sukker. Det samme finner man også om man sammenligner Norge med andre land i verden [42].

Optimal plassering er et effektivt virkemiddel for å påvirke forbrukere til å velge sunnere [34]. De fleste studiene på plassering er derimot ikke gjennomført i dagligvare men i kantiner, så effekten i dagligvare er noe mindre sikker. En rapport skrevet av GreeNudge fant derimot at plasseringen av frukt og grønt først eller tidlig butikkens handlestrøm i utvalgte av NorgesGruppens kjeder førte til et økt salg av frukt og grønnsaker [41]. Det er derfor naturlig å anta at bedre plassering av sukkerfri brus, og mindre gunstig plassering av brus med sukker, vil kunne føre til at enda høyere andel av brus salget kommer fra sukkerfri brus.

### Tiltak

I 2017 endret alle NorgesGruppens kjeder plassering av sukkerfri brus i brusavdelingen. Sukkerfri brus fikk mer optimal hylleplassering enn brus med sukker. Dette innebar for eksempel at sukkerfri brus alltid ble plassert først i kundestrøm, i gripehøyde eller først i kjøleskap. I markeds kampanjer har sukkerfri brus vært prioritert. For utvalgte brukskategorier som Sprite ble Sprite med sukker tatt ut av sortimentet og erstattet med utelukkende Sprite Zero uten sukker. NorgesGruppen og leverandørene hadde økt fokus på å øke andelen sukkerfri brus i vareutvalget og de siste årene har 3 av 4 av nyhetene og innovasjonene innenfor brus kategorien vært sukkerfrie.

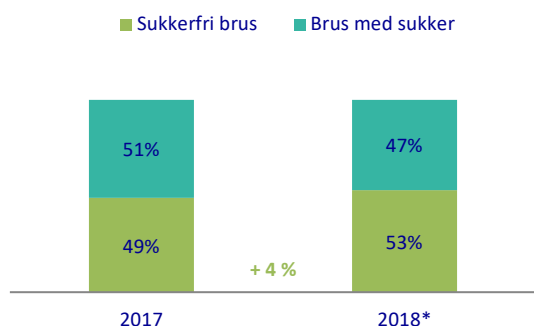
### Effekt av tiltak

Figur 15 viser fordelingen mellom sukkerfri brus og brus med sukker for NorgesGruppen før og etter endringer i plassering i butikkene. I 2017 var 51 % av brusen solgt i NorgesGruppens kjeder brus med sukker og 49 % sukkerfri brus. Andelen sukkerfri brus økte med 4 % fra 2017 til 2018.

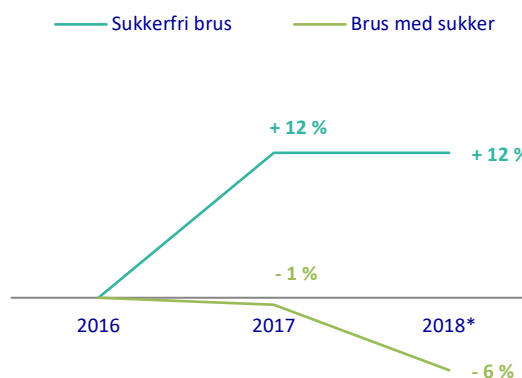
Figur 16 viser volumveksten til brus fra 2016 til 2018. Sukkerfri brus hadde en økning med 12 % fra 2016 til 2017 og vokste ytterligere 12 % fra 2017 til 2018. Veksten for brus med sukker var negativ. Salget av brus med sukker gikk ned 1 % i volum fra 2016 til 2017 og falt 6 % fra 2017 til 2018. Økningen i volumsalg av brus i NorgesGruppen er knyttet til økt volumsalg av sukkerfri brus.



Figur 15. Fordeling sukkerfri og brus med sukker i NorgesGruppens kjeder



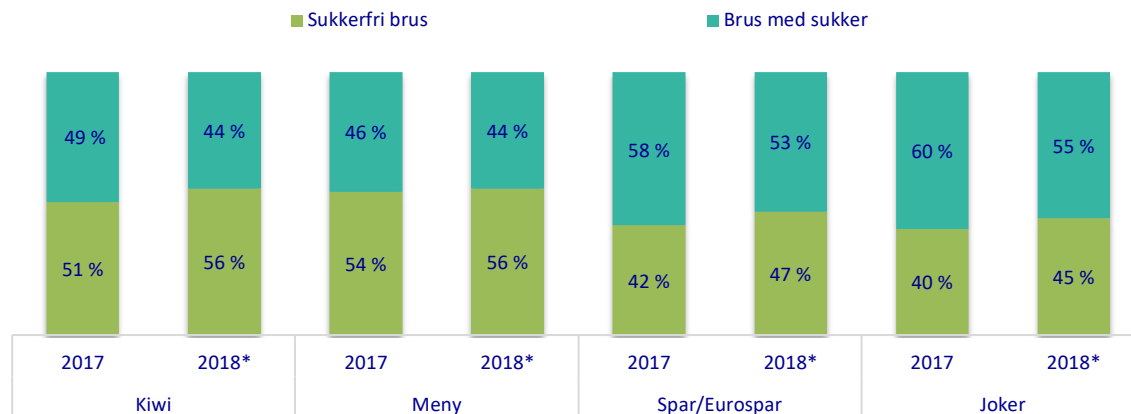
Figur 16. Volumutvikling salg av sukkerfri brus og brus med sukker i NorgesGruppens kjeder



Kommentar: \*Tall for 2018 er frem til uke 38

Figur 17 viser fordelingen mellom brus med sukker og sukkerfri brus for kjedene KIWI, MENY, Spar/Eurospar og Joker for årene 2017 og 2018. KIWI og MENY var kjedene som har høyest andel sukkerfri brus salg begge årene. I disse kjedene er 56 % av brussalget sukkerfritt i 2018. Kjeden med lavest andel sukkerfri brus salg er Joker med 45 % i 2018. Vi ser at samtlige av NorgesGruppens kjeder hadde vekst i andelen sukkerfri brus fra 2017 til 2018.

Figur 17. Fordeling sukkerfri brus og brus med sukker for KIWI, MENY, Spar/Eurospar og Joker 2017 og 2018



Kommentar: \*Tall for 2018 er frem til uke 38

Brus utgjør en stor andel (17 %) av det totale volumet av sukker solgt i NorgesGruppens kjeder. Endring i kjøpemønster for denne kategorien vil derfor bidra til en stor reduksjon i totalt sukkerinntak for den enkelte. Gitt at en person drikker ½ l brus med sukker pr dag og bytter denne ut med sukkerfri brus, vil man «spare» rundt 50 gram sukker daglig som tilsvarer 25 sukkerbiter pr dag. Dette kan være et spesielt viktig bidrag til lavere daglig inntak sukker for personer som i mindre grad tar bevisste valg knyttet til kosthold. Bruk av atferds økonomiske virkemidler i form av å gjøre sukkerfri alternativer mer tilgjengelig og optimalisere plassering i butikk er derfor sentrale virkemidler for å nå den mindre bevisste forbruker.

## Eksempel nr. 4 - Priskutt på sukkerfri brus i KIWI

Brus med sukker er blant de største kildene til sukker i det norske kostholdet [5, 15, 16]. Å bytte ut brus med sukker med sukkerfri brus er et tiltak som vil redusere det totale inntak av sukker. Som nevnt tidligere er Norge et av få land hvor salget av sukkerfri brus er høyere enn salget av brus med sukker [42]. Samtidig er rundt halvparten av kjøp fortsatt brus med sukker. Vi har ovenfor vist at optimal plassering bidrar til en økning i salg av sukkerfri brus til fordel for brus med sukker. KIWI har kombinert virkemidlene optimal plassering og redusert pris for å dreie forbruket ytterligere mot sukkerfri brus.

Forskning viser at pris er et effektivt virkemiddel for å påvirke forbruker til sunnere valg. Får at pris skal kunne påvirke valget må prisjusteringen være minst 10 % for å kunne ha effekt [34]. I tillegg virker prisreduksjon på sunnere alternativer å være mer effektivt enn å øke prisen på usunne produkter [34].

### Tiltak

KIWI gjennomførte priskutt for alle sukkerfri brus produktene i sortimentet i April 2018. I samme periode økte regjeringen sukkeravgiften, som også rammet sukkerfri brus. Det reelle priskuttet ble i snitt derfor 12 %. Prisen ble kuttet både for 0,5 liter, 1,25, 1,5 liter og 4-6 forpakningene. Tabell 4 viser prisen før og etter priskuttet for et noen populære sukkerfri brusene.

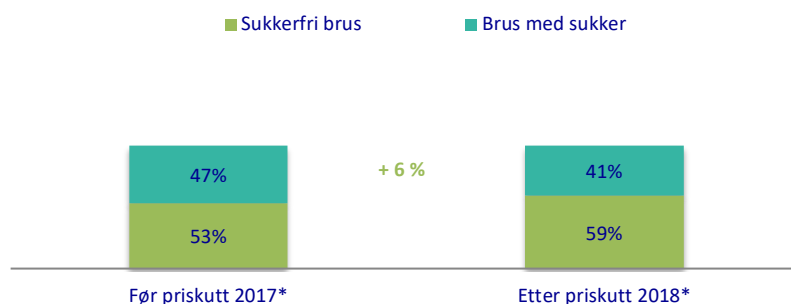
Tabell 4. Pris sukkerfri brus før og etter priskutt, 2018

Varenavn	Før priskutt	Etter priskutt	Endring
4 pakk Pepsi Max 1,5 liter	99 kr	89 kr	-10 %
6 pakk Cola zero 1,25 liter	109 kr	89 kr	-18 %
Alle sukkerfri brus i 0,5 liter	23 kr	20 kr	-13 %

### Effekt av tiltak

Figur 18 viser andelen sukkerfri og brus med sukker før og etter priskuttet for samme periode i 2017 og 2018. Andelen sukkerfri gikk fra 53 % i 2017 til 59 % i 2018 som tilsvarer en økning på 6 %.

Figur 18. Fordeling sukkerfri brus og brus med sukker før og etter priskutt i KIWI



Kommentar: \*Uke 15-38

Som vist i eksemplet ovenfor vil en endring fra brus med sukker til å velge en sukkerfri brus, medføre betydelig redusert inntak av sukker. Dette blir spesielt viktig for forbrukere som har høyt forbruk av brus i

---

utgangspunktet. En person som daglig drikker  $\frac{1}{2}$  til 1 L brus med sukker vil «spare» 25-50 sukkerbiter daglig gjennom å velge sukkerfri brus. Bruk av atferds økonomiske virkemidler i form av å gjøre sukkerfri alternativer mer tilgjengelig og optimalisere plassering i butikk er derfor sentrale virkemidler for å nå den mindre bevisste forbruker. Dette eksemplet viser også tydelig at ved å kombinere optimal plassering med samtidig redusert pris på foretrukne produkt, øker kundens preferanse ytterligere.

## Eksempel nr. 5 – Sukkerfri DOC Halslinsler

Søtsaker er en stor kilde til sukker i det norske kostholdet. Doc Halslinsler er blant de mest solgte pastillene i samtlige av NorgesGruppens kjeder. Nordmenn spiser nærmere 200 millioner Doc´ hvert eneste år og KIWI alene selger nesten 1,5 millioner pakker med Doc´ i året. Halslinsene inneholder mentol, som er kjent for å berolige sår hals og hoste.

Pastiller alene utgjorde liten andel av totale sukkervolumet solgt gjennom NorgesGruppens kjeder. Likevel vil en reseptendring av denne type produkter kunne påvirke hvor mye sukker kundene som faktisk kjøper produktet får i seg totalt.

### Tiltak

Orkla har gjort endringer i resept og lansert sukkerfri variant av Doc Halslinsler. Sukkerinnholdet etter gamle og nye oppskrift ser du i tabell 5. I

Tabell 5. Sukkerinnhold Doc Halslinsler

Sukkerinnhold ved reseptendring	Før	Etter
Gram sukker per pose (60 g)	50-51 g	0 g

tillegg ble pakkestørrelsen redusert fra 60 g til 50 g. Tiltaket ble gjennomført i uke 35 2017. NorgesGruppens kjeder valgte da å bytte ut Doc med sukker til sukkerfri Doc i samtlige av sine butikker.

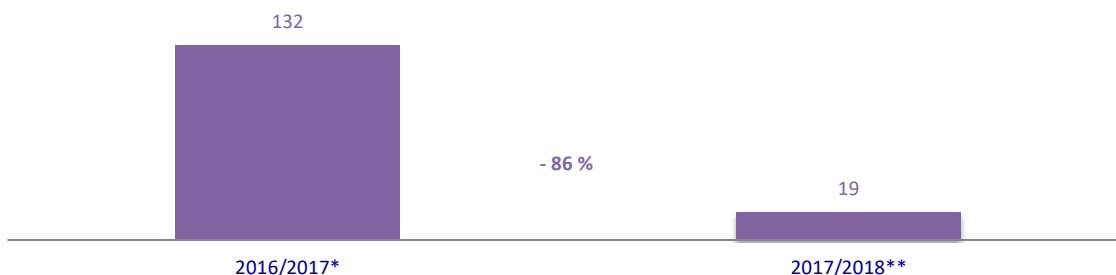
### Effekt av tiltaket

Figur 19 viser utviklingen i sukkervolum i salget av alle Doc Halslinsler for 2016/2017 og 2017/2018. Figuren viser at sukkervolumet fra Doc har gått fra 132 tonn i 2016/2017 til 19 tonn i 2017/2018. Det tilsvarer en nedgang på sukker med 86.

Resultatene viser at forbruker har akseptert en betydelig endring i resept og innhold av sukker uten at det har påvirket kjøpemønster. Antall poser Doc solgt ble ikke påvirket av reseptendringen, men på grunn av reduksjon i pose størrelse er volum noe redusert.

Gitt at en person i snitt kjøper en pose Doc Halslinsler i uken så vil man "spare" 25 sukkerbiter i uken (50 gram) ved å velge sukkerfri Doc fremfor original Doc.

Figur 19. Utvikling sukkervolum fra Doc Halslinsene i tonn for NorgesGruppens kjeder



Kommentar: \*Uke 35 2016 til Uke 35 2017, \*\* Uke 35 2017 til Uke 35 2018

## Eksempel nr. 6 - Mindre smågodt poser i KIWI

Godteri er en av de største kildene til sukker i det norske kostholdet, spesielt blant barn og unge [5, 15, 16]. Selv om sukkerinntaket overordnet har gått ned for nordmenn har inntaket av sjokolade og godteri økt noe de siste årene. KIWI er den kjeden i NorgesGruppen som selger mest smågodt. Totalt i NorgesGruppens kjeder utgjør smågodt rundt 25 % av sukkervolumet fra sjokolade og sukkervarer kategorien.

Forskning viser at porsjonering er et effektivt virkemiddel for å påvirke forbruker til sunnere valg [34]. Denne type virkemidler virker spesielt godt på kundegrupper som selv ikke tar helsebevisste valg [34]. Tiltak som reduserer porsjonsstørrelsen til smågodt vil derfor kunne ha stor påvirkning på hvor mye smågodt forbrukere spiser totalt.

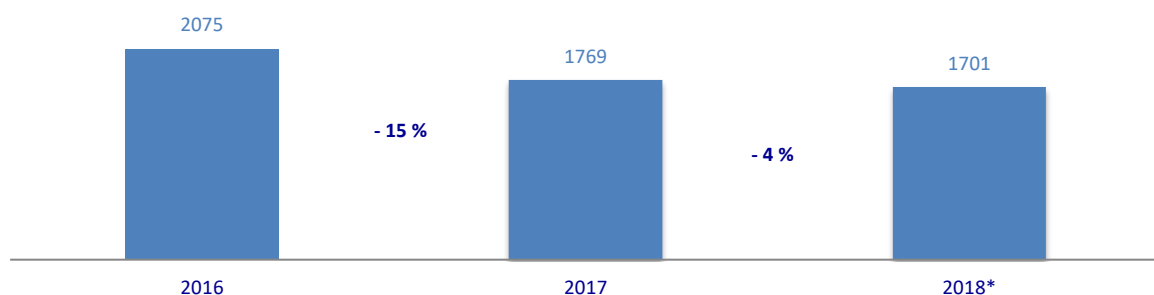
### Tiltak

Som et forsøk på å redusere volum salg av smågodt, reduserte KIWI størrelsen på smågodt posene med 62 %. De gamle posene rommet 1,5 kg smågodt og ble byttet ut med mindre poser som rommer rundt 900 gram smågodt. Dette initiativet ble lansert i mars 2017.

### Effekt av tiltak

Figur 20 viser utviklingen i volumsalg av smågodt i tonn for KIWI for 2016, 2017 og 2018. I 2016 solgte KIWI 2075 tonn smågodt. I 2017 og 2018 solgte KIWI henholdsvis 1769 og 1701 tonn smågodt. Figuren viser at salget av smågodt falt med 15 % fra 2016 til 2017 og med 4 % fra 2017 til 2018.

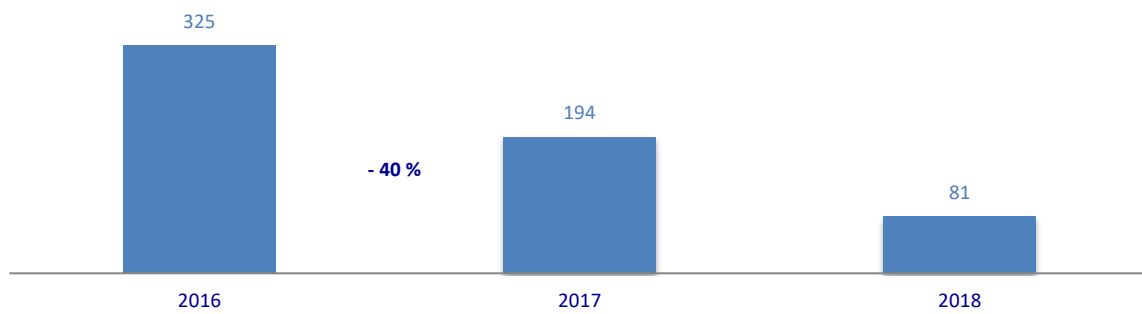
Figur 20. Utvikling volumsalg smågodt i tonn for KIWI



Kommentar: \*Salgstall 2018 er vist til å med uke 39 2018

Høytider som påsken er perioder hvor salget av smågodt er spesielt høyt. Smågodt salget er ofte dobbelt så høyt i påsken sammenlignet med resten av året. Figur 22 viser volumsalget av smågodt for påsken 2016, 2017 og 2018. Figur 21 viser at smågodt salget fra 2016 til 2017 falt med 40 % og fra 2017 til 2018 falt med 58 %. Salget av smågodt falt dermed kraftigere i påsken enn resten av året. Den kraftige reduksjonen i smågodt både for hele året og for påsken 2016 til 2017 kan ses i sammenheng med at det var priskrig på smågodt påsken 2016. Prisen på smågodt var nede på 2,9 kr per hekto som førte til et unormalt stort salg i 2016.

Figur 21. Utvikling volumsalg smågodt påsken i tonn for KIWI



Kommentar: Volumtall for påsken viser tonn smågodt solgt i uken før påske og påskeuken 2016, 2017 og 2018

En kan anta at reduksjonen fra 2017 til 2018 ikke utelukkende skyldes at større smågodt poser ble byttet ut med mindre poser, men at det var en kombinasjon av virkemidler som bidro til et mindre volum salg av smågodt.

I forkant av påsken 2017 introdusert sunt "smågodt på farta", som ble markedsført kraftig. I forbindelse med påsken kostet et beger sunt "smågodt på farta" det samme som hektogram vanlig smågodt. Den nye serien besto av mindre porsjonspakker med gulrot, tomat, blåbær, fruktmiks, ananas, druer, agurk og paprika. Størrelsen på disse var 100 til 250 gram.

I tillegg var det ingen prisrig på smågodt tilsvarende 2016 i hverken i 2017 eller 2018. Da prisreduksjoner på usunne varer virker kraftig på hvor mye som blir kjøpt, bidro også dette til et mindre salg av smågodt i 2017 og 2018.

Selv om nedgangen i sukkervolum ikke utelukkende kan forklares med de mindre smågodt poser, kan porsjonering kan være et viktig virkemiddel. Porsjonering virker derimot enda bedre om porsjonen allerede er fastsatt, i allerede porsjonerte poser, fremfor at kundene selv velger størrelsen på porsjonen [34]. Trolig ville effekten av mindre smågodt poser vært større dersom forbruker ble tilbudt et utvalg smågodt pakket i faste porsjonsstørrelser.

Smågodt inngår som en del av kategorien sjokolade og sukkervarer som totalt utgjør rundt 20 % av det totale sukkervolumet. Gitt at en familie reduserer sitt smågodtkjøp tilsvarende gjennomsnittet på 4 %, vil en familie som tidligere kjøpte 1000 gram smågodt nå kjøpe 40 gram mindre smågodt. Dette tilsvarer 20 færre sukkerbiter i uken.

## Eksempel nr. 7 - Sunt smågodt – frukt og bær i porsjonsbeger i

### KIWI

Inntaket av frukt og grønt er lavere enn anbefalt hos både voksne og barn [5, 15, 16]. Å erstatte usunne produkter med sunnere alternativer kan være et effektivt virkemiddel å forbedre kostholdet til forbrukere [34]. Samtidig kan det være vanskelig å få folk til å bytte ut produkter som smågodt med produkter fra helt andre kategorier, som frukt og grønnsaker.

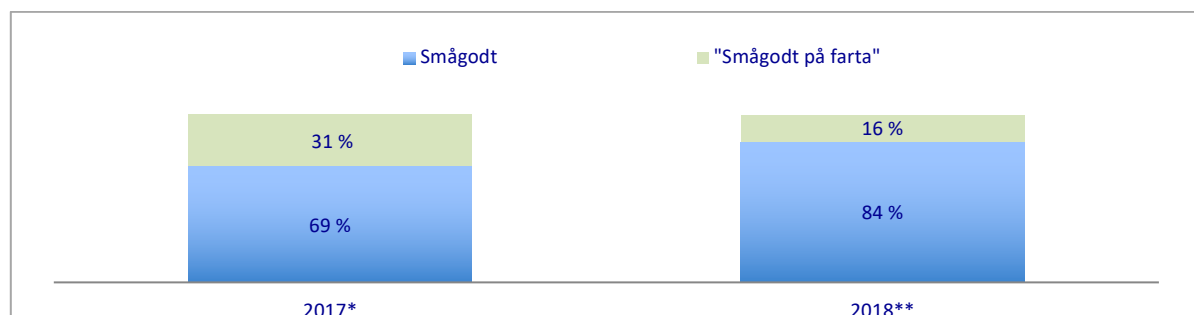
### Tiltak

Mars 2017 lanserte KIWI en ny serie sunn "smågodt i farta" i alle butikkene sine. Målsettingen var at dette produktet skulle erstatte noe av godterikjøpet i butikkene og få fokus vekk fra priskonkurransen på smågodt. Den nye serien besto av mindre porsjonspakker med gulrot, tomat, blåbær, fruktmiks, ananas, druer, agurk og paprika. Størrelsen på disse var 100 til 250 gram. Produktene ble plassert ved kassa området i butikkene og markedsført kraftig i forbindelse med lanseringen. I forbindelse med lanseringen ble prisen satt ned til samme som hektogram vanlig smågodt.

### Effekt av tiltak

Figur 22 viser fordelingen mellom smågodt og "smågodt på farta" for KIWI før og etter introduksjonen av sunt smågodt. Ut fra figuren kan det virke som om "smågodt på farta" erstattet noe av salget av smågodt i 2017. Smågodt utgjorde i 2018 en større andel av totale volumsalget av smågodt og "smågodt på farta". Dette viser at "smågodt på farta" hadde en tilbakegang i 2018. Volumsalg av smågodt gikk også ned i samme periode.

Figur 22. Fordeling smågodt og "smågodt på farta" før og etter introduksjon av "smågodt på farta" for KIWI



Kommentar: \*2017 viser salgstall for 10 måneder (Uke 13 – Uke 52) fra lansering i mars – januar), \*\*2018 viser salgstall for 8 måneder (uke 1 – uke 35)

Forskning viser at det er krevende å dreie salget i sunnere retning gjennom erstatningsprodukter fra helt annen kategori. Vi finner tilsvarende at funn for "smågodt på farta". Selv om "smågodt på farta" kanskje ikke har erstattet salget av smågodt, er det likevel et produkt som kan ha bidratt til å redusere total volum av smågodt og i tillegg bidratt til økt volum salg av frukt og grønt i 2017. Videre er sunt "smågodt på farta" en helt ny form å selge frukt og grønt på som kan bidra til å fremme salg av frukt og grønt på impuls, som mellommåltid/energipåfyll.

---

## 9 Videre arbeid for å redusere volum sukker solgt i NorgesGruppens kjeder

Overordnet kan NorgesGruppen vise til et redusert sukkervolum på 5,5 % i perioden 2015 - 2018. Vi har gjennom ulike eksempler vist tiltak som vi mener har bidratt mest til denne volumreduksjonen. Reduksjon i sukkervolum er i stor grad relatert til tre sterke situasjonsbestemte virkemidler; endringer i resepter, optimalisert plassering av produkt i butikk og reduserte priser på sukkerfrie alternativer. Mye forskning viser hvordan situasjonsbestemte virkemidler i dagligvarebutikken sammen med markedsføring kan påvirke forbrukers valg i sunnere retning [34] .

Endring av resepter er et spesielt egnet virkemiddel for produkter som selger stort i stort volum der det er urealistisk at forbruker vil erstatte produktet av en helt annen vare uten sukker. Dette vil være gjeldene for produkter som saft, syltetøy, kjeks og frokostblandinger med tilsatt sukker. Endring i resept av First Price saft viser hvor effektivt man kan redusere totalinntak av sukker, uten å involvere bevisste valg hos forbruker. Det er midlertid avgjørende at endring av smak skjer relativt gradvis for å venne forbruker til ny smak. For pastiller generelt fungerer aspartam og annen søtning godt både for å opprettholde søt smak og likevel helt fjerne sukker. Redusert innhold av sukker er spesielt relevant for produkter der søtning som aspartam endrer smaksbilde vesentlig og derfor i liten grad aksepteres av forbruker. Spesielt produkter som syltetøy og saft med redusert tilsatt sukker, som ofte er en del av hverdagskostholdet for mange barn og unge, og bør fremmes i samarbeid med produsentene. Reseptendring med samtidig optimal plassering i butikk vil kunne gi ytterligere økt volumsalg av produkter med mindre tilsatt sukker.

Smågodt utgjør 25 % av kategorien sjokolade og sukkervarer. NorgesGruppen har i samarbeid med produsenten bidratt til innovasjon av smågodt med opptil 30 % redusert sukkerinnhold. Både «sure flasker» og «krokodille» presenteres nå i ny og mindre størrelse og redusert tilsatt sukker som totalt bidrar til 30 % mindre tilsatt sukker pr. enhet. Disse vil inngå i sortiment av smågodt for alle NorgesGruppens kjeder fra november 2018. Dette er igjen et eksempel på at endringer i resept kan medføre redusert inntak av sukker hos forbruker uten at forbruker selv nødvendigvis tar et bevisst valg.

Optimal plassering for å øke volum salg er et effektivt virkemiddel, som vist i flere av eksemplene vi har løftet i denne rapporten. Optimal plassering av for eksempel helse- og velvære kategorien medførte økt salg i aktuelle kategori og redusert sukkervolum som bieffekt i et utvalg av MENY butikker. Dette kan tenkes å være et interessant tiltak også for flere av NorgesGruppens kjeder. Optimal plassering av sukkerfri brus medførte også en betydelig økning i volumsalg av sukkerfri i alle NorgesGruppens kjeder.

Optimal plassering kombinert med redusert pris ga en ytterligere økning i volum salg av sukkerfri brus til fordel for brus med sukker i KIWI kjeden. KIWI gjennomførte priskutt for alle sukkerfri brus produktene i



---

sortimentet i April 2018. I samme periode økte regjeringen sukkeravgiften, som også påvirket pris på sukkerfri brus. Det reelle priskuttet ble i snitt derfor 12 %. Andelen sukkerfri brus økte fra 53 % i 2017 til 59 % i 2018 som tilsvarer en økning på 6 %. Kombinasjonene av optimal plassering og redusert pris kan også være aktuelt å bruke på andre varer enn brus med og uten sukker.

I januar 2018 ble det innført endringer i avgiften på sukker. Denne avgiften hadde ikke som hovedhensikt å fremme helse og sunnere valg, men det ble argumentert for at økte avgifter på sukker også kunne bidra til å påvirke forbruker til å velge bort eller kjøpe mindre sukkerrike varer. Tall fra tre første kvartal i 2018 viser ikke ytterligere redusert volum av sukker som følge av økte avgifter. Tvert imot kan det se ut som om den største volum reduksjonen er som følge av reseptendringer i 2016 og 2017 og at reduksjonen det totale sukkervolum solgt gjennom NorgesGruppens kjeder avtar noe første del av 2018. Dette kan sees i sammenheng med hvordan sukkeravgiften i Norge er utformet. Avgifter på sukkerholdige varer i Norge er ikke gradert og heller ikke differensiert, det vil si at det ikke skilles mellom mengde sukker eller hvorvidt produktet er sukkerfritt eller ikke. NorgesGruppens kjeder har siden 2015 hatt en betydelig økning i volum salg av sukkerfri brus til fordel for brus med sukker. Reduksjon i salg av sukkerfri drikke regnes blant de viktigste tiltak for å redusere sukker totalt. Og det er altså bruk av virkemidler som optimal plassering og redusert pris på sukkerfri brus som forklarer den totale reduksjonen i sukkervolum i denne kategorien. Økt kampanjetrykk på store sjokoladeplater fra en aktør med påfølgende lave priser i markedet kan ha bidratt til å kamuflere noe av avgiftsøkningens effekt på volumsalg av sjokolade i første halvår 2018.

Porsjonering er også vist å være effektivt som virkemiddel for å påvirke forbruker til å velge mindre porsjoner av mat og drikke med usunn profil. Vi velger i denne rapporten å vise «mindre smågodt poser» på bruk av porsjonering for å redusere volumsalg av smågodt. Som et forsøk på å redusere sukkervolum i en stor kategori, reduserte KIWI størrelsen på smågodt posene med 62 %. De gamle posene rommet 1,5 kg smågodt og ble byttet ut med mindre poser som rommer rundt 900 gram smågodt. Dette initiativet ble lansert i mars 2017. MENY kjeden innførte også tilsvarende mindre smågodt poser i 2017. Ytterligere arbeid med porsjonering som virkemiddel bør innebære å fremme mindre fastlagte porsjoner, f.eks. ferdigpakke sjokolade plater, pakke poser med smågodt og sjokolade. NorgesGruppen innfører fra januar 2019 en øvre grense på sjokoladeplater på 200 g, mot tidligere der de største sjokoladeplatene kunne være opp mot 300 g. Sjokoladeplater utgjør omtrent 25 % av sukkervolumet i kategorien sjokolade og andre sukkervarer. Dette er derfor et tiltak som kan medføre ytterligere reduksjon i sukkervolum i kategorien sjokolade og sukkervarer.

Vi peker på hvordan flere virkemidler til sammen kan ha stimulert mange forbrukere til å velge sunnere gjennom mindre sukker. Det er grunn til å tro at markedsføring og forbrukerkommunikasjon sammen med situasjonsbestemte virkemidler også har fått kundene til å velge sunnere. Disse virkemidlene er gjennomført i samtidig med en samfunnstrend med økt fokus på sunnhet der mange kan være villige til å betale mer for helse, sunnhet og velvære.

---

Vi mener at NorgesGruppens tydelige strategi for samfunnsansvar har påvirket ledelse og organisasjon til å jobbe målrettet med iverksetting av sunnhetsinitiativ og også mål om redusert volum salg av sukker. Tydelig forankring i ledelsen har bidratt til interesse og engasjement for felles målsetting. Det er grunn til å tro at fokus på sunnhet hos toppledelse og øvrig ledelse har påvirket organisasjonen til å fokusere mer på disse varekategoriene i sitt daglige arbeid.

Tydelige mål om redusert volum salg av sukker og kan ha påvirket ledelsen og ansatte til å investere mer kapasitet og ressurser i nettopp denne kategorien og ikke minst hvordan samtidig fremme salg i andre kategorier. MENY sitt arbeid med å øke omsetning i helse- og velvære kategorien er et eksempel på hvordan det kan være mulig å stimulere kjøpmenn til å ha mindre fokus på salg av sukkerrike varer. NorgesGruppen har dessuten laget en forretningsstrategi der lønnsomhet og sunnhet er viktige mål. Det skal lønne seg å velge sunt, også for NorgesGruppen som virksomhet og for hver enkelt kjøpmann som driver en dagligvarebutikk i NorgesGruppens kjeder. Vi anbefaler at NorgesGruppen i videre dialog med ledelsen, sine kjeder og kjøpmenn å ha fokus på hvordan det er mulig å fremme andre lønnsomme kategorier til fordel for sukkerrike varer. Det er også av betydning å kommunisere internt om initiativ som pris justeringer på f.eks. sukkerfri brus som et virkemiddel for å opprettholde volum salg i en kategori men likevel dreie forbruket i sunnere retning jamfør overordnet målsetting. Dette vil kunne være viktig motivasjon for ledelsen og ansatte til ytterligere investering av ressurser og kapasitet i sunnhetsatsingen.

Vi anbefaler at NorgesGruppen i det videre arbeidet investerer ytterligere i kompetanseutvikling og motivasjon av ansatte for å sikre at overordnet målsetting for NorgesGruppen også er forankret i hele organisasjonen.

Videre mener vi det er av betydning å kommunisere satsning og resultater eksternt til sentrale samarbeidspartnere. I samarbeid med leverandører og produsenter er det vesentlig å tydelig kommunisere satsning på redusert sukker volum for å fremme innovasjon og produksjon av sukker reduserte produkter. NorgesGruppen er den største dagligvare kjeden i Norge og det er derfor også av stor betydning å kommunisere NorgesGruppens satsning på "Et sunnere Norge" til beslutningstakere og helsemyndigheter.

# Referanser

1. Havelaar, A., *Methodological choices for calculating the disease burden and cost-of-illness of foodborne zoonoses in European countries*. Retrieved Dec, 2007. **21**: p. 2010.
2. Knudsen, A.K., et al., *Sykdomsbyrde i Norge 2015. Resultater fra Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors Study 2015 (GBD 2015)*. , in *Results from the Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors Study 2015 (GBD 2015)*, D.B.i.N. 2015, Editor. 2017: Bergen/Oslo.
3. Knudsen, A.K., et al., *Sykdomsbyrde i Norge 1990-2013. Resultater fra Global burden of diseases, injuries, and risk factors study 2013 (GBD 2013)*. 2016.
4. Mertens, E., et al., *Dietary Patterns in Relation to Cardiovascular Disease Incidence and Risk Markers in a Middle-Aged British Male Population: Data from the Caerphilly Prospective Study*. *Nutrients*, 2017. **9**(1): p. 75.
5. Helsedirektoratet, *Norkost 3 En landsomfattende kostholdsundersøkelse blant menn og kvinner i Norge i alderen 18-70 år, 2010-11*. 2012: Oslo, Norway.
6. Blane, D., et al., *Social-biological transitions: how does the social become biological? Longitudinal and Life Course Studies*, 2013. **4**(2): p. 136-146.
7. Stanley, L., *Review of data on the food additive aspartame*. EFSA Supporting Publications, 2013. **10**(3): p. 399E.
8. Becker, W., et al., *Nordic Nutrition Recommendations 2004-integrating nutrition and physical activity*. *Scandinavian Journal of Nutrition*, 2004. **48**(4): p. 178-187.
9. Touger-Decker, R. and C. Van Loveren, *Sugars and dental caries*. *The American journal of clinical nutrition*, 2003. **78**(4): p. 881S-892S.
10. Schulze, M.B., et al., *Sugar-sweetened beverages, weight gain, and incidence of type 2 diabetes in young and middle-aged women*. *Jama*, 2004. **292**(8): p. 927-934.
11. Dhingra, R., et al., *Soft drink consumption and risk of developing cardiometabolic risk factors and the metabolic syndrome in middle-aged adults in the community*. *Circulation*, 2007. **116**(5): p. 480-488.
12. Olsen, N. and B. Heitmann, *Intake of calorically sweetened beverages and obesity*. *Obesity Reviews*, 2009. **10**(1): p. 68-75.
13. Øverby, N.C., et al., *High intake of added sugar among Norwegian children and adolescents*. *Public health nutrition*, 2004. **7**(02): p. 285-293.
14. Te Morenga, L., S. Mallard, and J. Mann, *Dietary sugars and body weight: systematic review and meta-analyses of randomised controlled trials and cohort studies*. *Bmj*, 2013. **346**: p. e7492.
15. Folkehelseinstituttet, *Ungkost 3. Landsomfattende kostholdsundersøkelse blant 4-åringer i Norge, 2016*. 2016: Oslo.
16. Hansen, L.B., et al., *UNGKOST 3 Landsomfattende kostholdsundersøkelse blant elever i 4. -og 8. klasse i Norge*. 2015.
17. Folkehelseinstituttet, *Utviklingen i norsk kosthold hos barn og unge*. 2016, Helsedirektoratet.
18. Helsedirektoratet, *Utviklingen av norsk kosthold 2016*. 2016: Oslo.
19. Helsedirektoratet, *Kunnskapsgrunnlag ny handlingsplan kosthold - oppdrag 3 a. Status og utfordringer på kostholdsområdet, både generelt i befolkningen, i ulike grupper i befolkningen og reletert til sosiale ulikheter* 2016: Oslo, Norway.
20. Universitetet i Bergen, *Helse og trivsel blant barn og unge - HEMIL-rapport 2016*. 2016.
21. Totland, T.H., et al., *Does tracking of dietary behaviours differ by parental education in children during the transition into adolescence? Public health nutrition*, 2013. **16**(4): p. 673-682.
22. DIBS by nets, *Norsk e-handel. Alt du trenger å vite om e-handel i Norge 2017* 2017: Oslo.
23. Lavik, R. and E. Jacobsen, *Endringer i dagligvaremarkedet på 2000-tallet – holdninger og handlinger*. 2015: Oslo, Norway.
24. Lavik, R. and E. Jacobsen, *Endringer i dagligvaremarkedet på 2000-tallet - Handlevaner og holdninger*. 2015, SIFO - Statens Institutt for forbrukerforskning: Oslo, Norway.

25. A. Bugge, *Mat, måltid og moral - hvordan spise rett og riktig*, in *Fagrappport nr. 3- 2015*. 2015, Statens institutt for Forbrukerforskning: Oslo
26. Dijksterhuis, A., et al., *The unconscious consumer: Effects of environment on consumer behavior*. *Journal of Consumer Psychology*, 2005. **15**(3): p. 193-202.
27. Leonard, T.C., *Richard H. Thaler, Cass R. Sunstein, Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. *Constitutional Political Economy*, 2008. **19**(4): p. 356-360.
28. Sunstein, C. and R. Thaler, *Nudge*. The politics of libertarian paternalism. New Haven, 2008.
29. Gilovich, T., D. Griffin, and D. Kahneman, *Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment*. 2002: Cambridge university press.
30. Tversky, A., D. Kahneman, and P. Moser, *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases*. *Rationality in action: Contemporary approaches*, 1990: p. 171-188.
31. Wansink, B., *Mindless eating: Why we eat more than we think*. 2007: Bantam.
32. Wansink, B., *Slim by design: Mindless eating solutions for everyday life*. 2016: Hay House, Inc.
33. Mont, O., M. Lehner, and E. Heiskanen, *Nudging-Ett verktyg för hållbara beteenden? Rapport (Statens Naturvårdsverk)*, 2014. **6642**.
34. Knut Ivar Karevold, et al., *Fra kunnskap til handling - Mulighetsrommet: Hvordan påvirke forbrukere til å velge sunnere?*. 2017: Oslo, Norway. p. 202.
35. Gustavsen, G.W. and K. Rickertsen, *Adjusting VAT rates to promote healthier diets in Norway: A censored quantile regression approach*. *Food Policy*, 2013. **42**: p. 88-95.
36. Thow, A.M., S. Downs, and S. Jan, *A systematic review of the effectiveness of food taxes and subsidies to improve diets: understanding the recent evidence*. *Nutrition reviews*, 2014. **72**(9): p. 551-565.
37. Kristian Sloth. *Sundhedseksperter: Flydende sukker er det værste*. 2015 15.01.2015 [cited 2018 15.10].
38. Departementenes servicesenter Informasjonsforvaltning, *En vurdering av særavgiftene. Utredning fra et utvalg oppnevnt av Finansdepartementet 1. desember 2006. Avgitt 22. juni 2007.*, I. 978-82-583-0926-7, Editor. 2007: Oslo.
39. Nielsen, *Nielsen kvartalsrapport dagligvarehandelen Q3 2018*. 2018: <https://www.nielsen.com/content/dam/nielsen/global/no/docs/nielsen-kvartalsrapport-q3-2018.pdf>.
40. Departementene, *Den nasjonale handlingsplanen for bedre kosthold (2017-2021)*. 2017: Oslo, Norway
41. Samira Lekhal, Helena Slapø, and Knut Ivar Karevold, *NorgesGruppen Sunnhetsrapport - Fukt og grønt - utvikling, vekst og nye produkter 2012-2016*. 2018: <http://greenudge.org/wp-content/uploads/2018/02/Sunnhetsrapport-NorgesGruppen-utvikling-Frukt-og-Grønt.pdf>.
42. Global Data, *Fordeling brus med og uten sukker i Europa*. 2017: <https://www.globaldata.com/>.