



LUNDS UNIVERSITET
Ekonomihögskolan

**Dubbel moms på sockerrika produkter
Svaret på Sveriges hälsoproblem?**

**Nationalekonomiska Institutionen
Kandidatuppsats Höstterminen 2018
Författare: Erik Johansson
Handledare: Margareta Dackehag
23-01-2019**

Abstract

This paper examines how sugar tax effects the prevalence of overweight and obesity. How great price increase which is needed to reduce sugar consumption to recommended levels is also calculated. The Swedish population consumes on average 44% more sugar than the recommended level. The price increase needed to generate a consumption reduction of 44% is calculated from price elasticities for the goods sugar sweetened beverages, confectionaries and ice cream. The necessary price increase is calculated to be 25%.

The paper also examines how the prevalence of overweight and obesity has evolved in the Nordic countries in the time period 2000-2016. Comparisons are then made with emphasis on whether the countries have applied sugar taxation or not. Other OECD countries that have made changes to their sugar taxation policy in the time period is also analyzed in regard to the evolution of their prevalence of overweight and obesity post and prior the changes.

The conclusion is that sugar taxation is not a tool that by itself quickly turns the development in the right direction. However, it is a tool among many, that combined with other measures can promote public health and break the downward spiral. Even if all issues related to excessive sugar consumption would not be solved, the effect is highly likely to be positive.

Innehållsförteckning

1. Inledning	4
1.1 Bakgrund	4
1.2 Avgränsningar	6
1.3 Metod och Data	6
1.4 Disposition.....	7
2. Överbikt och fetma samt sockerbeskattning runt om i världen	7
2.1 BMI samt orsakerna till övervikt och fetma.....	7
2.2 Sockerskatter i OECD – en översikt.....	8
3. Teori	9
3.1 Pigouskatter	9
3.2 Substitut och komplement.....	10
3.3 Priselasticitet.....	10
4. Tidigare forskning	11
4.1 Studier av simulerade utfall	11
4.2 Studier av faktiska utfall	13
5. Analys	14
5.1 Nödvändig prisökning.....	14
5.2 Överbikt och fetma.....	17
6. Diskussion	22
6.1 Diskussion	22
6.2 Slutsats	24
6.3 Framtida studier.....	25
7. Referenser	26
Appendix 1	30

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Övervikt och fetma håller på att utvecklas till ett allt större problem runt om i världen. En överviktig person, det vill säga någon med BMI¹>25, löper en ökad risk att drabbas av ett flertal sjukdomar och är dessutom en av de främsta orsakerna till förlorade friska levnadsår. Fetma, det vill säga BMI>30, innebär förhöjd risk att drabbas av exempelvis typ 2-diabetes, hjärt- och kärlsjukdomar samt högt blodtryck (Folkhälsomyndigheten, 2018). Andelen överviktiga och feta har ökat i samtliga OECD-länder sedan 1975. Det land i världen där störst andel av befolkningen lider av övervikt eller fetma är USA, där hela 70% av befolkningen räknas till den kategorin. Andra länder så som Chile, Finland, Frankrike, Island, Mexiko, Norge, Portugal och Ungern ligger andelen överviktig eller feta över 60% (WHO, 2016). Gemensamt för alla ovan listade länder är att de försökt tackla problemet med hjälp av en sockerskatt. För närvarande är det totalt 19 länder² som tillämpar någon form av sockerskatt (Ennart, 2018).

Sverige är i sammanhanget inget undantag. År 2016 var andelen överviktiga eller feta 59,9%, varav andelen feta var 22,1% (WHO, 2016). Enligt en rapport från Institutet för Hälso- och Sjukvårdsekonomi (IHE) var de samhällsekonomiska kostnaderna av övervikt och fetma 25 miljarder kronor år 2016. Siffran är beräknad enligt världshälsoorganisationen WHO:s metod. Samhället och individen bär på den större delen av kostnaden. Cirka 20 procent av den totala kostnaden utgörs av hälso- och sjukvårdskostnader. IHE konstaterar även att ökningen av antalet vuxna med fetma fortsätter i samma takt kommer den samhällsekonomiska kostnaden år 2030 att stiga till hela 42 miljarder kronor (IHE, 2018).

De senaste åren har en sockerskatt med syfte att främja folkhälsan varit på tapeten i Sverige. Myndigheter och kommissionen för jämlik hälsa har föreslagit en sockerskatt. (Wikén, 2017). År 2012 lades en motion i riksdagen som föreslog att en sockerskatt skulle utredas samtidigt som konsumtionsskatten på frukt och grönsaker borde sänkas (Riksdagen, 2012). Socialminister Annika Strandhäll sa i december 2017 att hon ”inte vill avfärda en sockerskatt, däremot kommer vi inte att ha något förslag om det i närtid”. Enligt en undersökning som Sveriges Television har genomfört ställer sig 58% positiva till en sockerskatt, 37% negativa och 5% vet ej. Undersökningen är baserad på 33 155 svarande (Wikén, 2017).

Förutom att minska konsumtionen av hälsovådliga produkter, så genererar skatten även inkomster till statskassan. Olika alternativ för hur denna inkomst skulle kunna nyttjas har föreslagits i debatten. Ett

¹ $BMI = \frac{Vikt (kg)}{Längd (m) \cdot Längd (m)}$

² Barbados, Chile, Dominica, Filipinerna, Frankrike, Förenade Arabemiraten, Indien, Irland, Kanada, Mexiko, Norge, Portugal, Saudiarabien, Sri Lanka, Storbritannien, Sydafrika, Thailand, Ungern och USA.

förslag är att skatteinkomsterna ska öronmärkas för att finansiera de hälso- och sjukvårdskostnader som övervikt och fetma genererar. Ett annat förslag är att skatteintäkterna bör användas till att ta bort moms på hälsosammare alternativ, exempelvis frukt och grönsaker (Marcus, 2016).

Liknande skatter finns redan i Sverige på alkohol och tobak. Anledningen är enkel - stor konsumtion av dessa varor försvagar folkhälsan. Alkohol och tobak generera negativa externaliteter då det är kostsamt för samhället och minskar livslängden. Effekten av alltför stor sockerkonsumtion är densamma. Punktskatter fungerar som ett styrmedel för att minska konsumtionen av hälsovådliga produkter. Verktuget är inte perfekt, och bör heller inte vara den enda åtgärden, men har trots allt visats sig vara en fungerande metod för att på lång sikt förändra konsumtionsmönster (Nylander m fl., 2016)

Ett vanligt motargument som ofta framförs är att om skatten blir ”allt för kännbar” är risken överhängande att konsumtionen övergår till liknande alternativ, som ej omfattas av skatten. Exempel på detta skulle kunna vara att istället för godis istället välja chips, eller att byta ut läsk mot fruktjuice (Håkansson, 2016). Ett exempel på detta är situationen i Danmark. Den sockerskatt som tidigare fanns i Danmark avskaffades 2014, då det visade sig att skatten inte genererade minskad konsumtion. Konsumtionen försköts istället till likartade men billigare varor. Det fanns även tecken på vissa avstod från att köpa frukt och grönsaker för att slippa behöva avvara sockersakerna (Malmer Stenergard, 2016).

Ett annat problem är att gränshandeln av skattebelagda varor tenderar att öka. Det innebär inte bara att konsumtionen inte minskar i lika stor utsträckning, utan även att skatteintäkter uteblir. Den sockerskatt som finns i Norge sedan 1980-talet har kunnat kringgå av konsumenter som åkt till Sverige för att handla sötsaker. När Norge 2018 kraftig höjde sin sockerskatt ökade gränshandeln för varor innehållande socker ”explosionsartat” (Brunell, 2018). Samma fenomen förelåg även i Danmark då konsumenter sökte sig till Sverige och Tyskland (Livsmedelsföretagen, 2014)

Ytterligare ett motargument är att en sockerskatt skulle tydliggöra en statsstyrd norm för vad som är rätt respektive fel att äta. Skatten skulle moralisera över andra skäl att äta än att tillgodogöra sig nödvändiga näringsämnen. Skatten skulle därför vara ett effektivt sätt att beskatta utsatta samhällsgrupper hårdare samt att skammåla dem som idag äter socker (Håkansson, 2016).

Syftet med denna uppsats är att analysera huruvida sockerbeskattning är en effektiv metod för att förbättra folkhälsan. Frågeställningen lyder:

- Är beskattning av sockerrika produkter ett effektivt verktyg för att främja folkhälsan, samt bör Sverige följa i sina nordiska grannländers fotspår och införa en sockerskatt?

1.2 Avgränsningar

I den del av analysen som berör jämförelser med andra länder kommer främst de övriga nordiska länderna att behandlas, samt till viss del övriga OECD-länder som tillämpar sockerskatter.

Jämförelser med övriga länder kommer inte att göras. Den tidsserie som undersöks är begränsad till 2000-2016. I frågeställningen nämns termen folkhälsa, vilket är ett brett begrepp. I denna uppsats kommer främst konsumtionen av socker samt andelen överviktiga eller feta att behandlas. Andra sjukdomar som stor sockerkonsumtion kan leda till, så som exempelvis karies och diabetes, kommer inte att behandlas.

1.3 Metod och Data

Uppsatsen bygger på en kvalitativ metod med abduktiv inriktning - en hybrid mellan inriktningarna deduktiv och induktiv. Abduktion en växling mellan teoretisk och empirisk reflektion (Alvehus, 2013. s.109).

Teorin utgörs i denna uppsats av mikro teori i form av Pigouskatter, det vill säga punktskatter med syfte att motverka negativa externaliteter, substitut och komplement samt priselasticitet.

Första delen av analysen består av en beräkning av vilken prisökning som skulle krävas för att minska sockerkonsumtionen till rekommenderade nivåer. Data över svenska sockerkonsumtion samt rekommenderade konsumtionsnivåer är hämtade från Livsmedelsverket och Jordbruksverket. Beräkningen av den nödvändiga konsumtionsminskningen är baserad på formeln för priselasticitet som presenteras i teoriavsnittet senare. Tre varugrupper ingår i beräkningen, konfektyr, läska och glass. Priselasticiteter för dessa varugrupper är hämtade från en norsk studie av Gustavsen & Rickertsen (2013). Datan innehåller olika elsticiteter för olika socioekonomiska grupper. Av dessa beräknas ett medelvärde som sedan används i den slutliga beräkningen. Beräkningen viktas även utifrån hur stor andel av den totala sockerkonsumtionen som härrör från respektive varugrupp.

Den andra delen av analysen består av en analys av hur prevalensen av överviktiga och feta har utvecklats i nordens länder, samt de OECD-länder som under perioden 2000-2016 antingen infört eller avskaffat sockerbeskattning. Data över andelen av den vuxna (18+) befolkningen som lider av överviktigt eller fetma, det vill säga BMI>25 respektive BMI>30, är hämtat från Världshälsoorganisationen WHO:s "Global Health Observatory Data". Datan består av en tidsserie mellan 1975-2016 och inkluderar merparten av alla världens länder (alla OECD), och är uppdelad i kvinnor, män samt båda kön. (WHO, 2016). Den kategori som använts är båda kön. För att undersöka hur en eventuell sockerskatt påverkar prevalensen av överviktig och feta undersöks hur andelen

utvecklas över tid. Till denna utveckling beräknas en trendlinje med hjälp av minsta kvadratmetoden. För de länder som infört eller avskaffat sockerbeskattning har en trendlinje beräknats före och en efter förändringen i sockerbeskattning. Detta eftersom jämförelser mellan hur utvecklingen ser ut på en beskattad respektive obeskattad marknad.

Diskussionen kommer utgöras av en analys av empirin och med utgångspunkt i den presenterade teorin samt den tidigare forskning på ämnet som presenteras i uppsatsen.

1.4 Disposition

I den första delen ges en bakgrund till ämnet och den svenska debatten. Syfte, frågeställning och metod presenteras även. I den andra delen beskrivs de främsta orsakerna till övervikt och fetma, samt en översikt av sockerskattens förekomst runt om i världen. Den tredje delen presenterar ekonomisk teori av relevans. I den fjärde delen presenteras tidigare studier på ämnet. I det femte avsnittet redovisas en beräkning av den prisförändring som krävs för att minska konsumtionen av socker till rekommenderade nivåer samt en analys av vilka effekter sockerbeskattning haft på prevalensen av andelen överviktiga och feta. I del sex presenteras diskussion och slutsats.

2. Övervikt och fetma samt sockerbeskattning runt om i världen

2.1 BMI samt orsakerna till övervikt och fetma

BMI (Body Mass Index), eller Quetelet-index som det formellt benämns, är definierat som en persons vikt i kilogram, dividerat med kvadraten av personens längd i meter. Formeln har följande utformning:

$$BMI = \frac{Vikt (kg)}{Längd (m) * Längd (m)}$$

Vuxna över 20 år delas, baserat på sitt BMI, in i följande kategorierna i Tabell 1 (WHO, 2018).

BMI	Viktkategori
<18,5	Underviktig
18,5 – 24,9	Normalviktig
25,0 – 29,9	Överviktig
> 30,0	Fetma

Tabell 1 – BMI-klasser

Fetma uppstår till följd av för stort energiintag, för liten energiförbrukning eller en kombination av dessa. Förhållandet mellan energiintag och energiförbrukning benämns energibalans. Intag av energi kommer från kosten i form av mat och dryck. Efter en längre tids obalanser mellan energiförbrukning och energiintag utvecklas fetma. Ett genomsnittligt dagligt energiöverskott på 50 kilokalorier är tillräckligt för att utveckla fetma över en femårsperiod. Denna energimängd är så liten att den vanligen inte noteras. Fetma kan såldes uppnås till följd av relativt små, men långvariga, energibalansöverskott. För att gå ner i vikt krävs ett långvarig energibalansunderskott. Energi förbrukas genom fysisk aktivitet samt genom värmeavgivning från ämnesomsättningen. Forskning har visat att fysisk aktivitet leder till lägre BMI samt förebygger uppkomsten av fetma (SBU, 2002).

Sociala förutsättning är också en faktor. Fetma är vanligare i bland barn till överviktiga eller feta föräldrar. Det är relaterat till såväl genetiska faktorer som familjens kost och motionsvanor. (SBU 2002)

Det finns stora skillnader mellan prevalensen av övervikt och fetma mellan människor med olika utbildningsnivåer. 2016 var andelen i Sverige med eftergymnasial utbildning som led av övervikt 44%, medan andelen för personer med förgymnasial respektive gymnasial utbildning var 65 respektive 60%. Prevalensen av fetma följer samma mönster. I gruppen med eftergymnasial utbildning var andelen feta 11%, medan nivå för gruppen med gymnasial och förgymnasial utbildning låg på 20 % (Folkhälsomyndigheten, 2018).

2.2 Sockerskatter i OECD – en översikt

Detta avsnitt ämnar ge en översikt över sockerbeskattningen runt om i världen. Ett flertal andra länder runt om i världen tillämpar sockerbeskattning i olika utformningar. I de flesta fall rör det sig om beskattning av sockrade drycker. En översikt över sockerbeskattningen i OECD presenteras nedan i Tabell 2. För en mer utförlig genomgång hänvisas till appendix 1.

Land	År som skatten varit i bruk	Skattens omfattning
Chile	2014 –	Sockrade drycker
Danmark	1930-talet – 2014	Sockrade drycker. Under viss tid även sötsaker
Finland	1940-talet –	Sockrade drycker. Under viss tid även sötsaker
Frankrike	2013 –	Sockrade drycker
Irland	2018 –	Sockrade drycker

Island	2013 – 2015	Sockrade drycker, kakor, choklad och godis
Mexiko	2014 –	Sockrade drycker
Norge	1981 –	
Portugal	2017 –	Sockrade drycker
Storbritannien	2018 –	Sockrade drycker
Ungern	2011 –	Läsk, godis, salta snacks, tillsatsämnen samt fruktsylter
USA	2015 –	Sockrade drycker beskattas för närvarande på sju lokala platser

Tabell 2 – Översikt av sockerskatter. Källa: Se appendix 1

3. Teori

3.1 Pigouskatter

Förutom att generera skatteintäkter kan syftet med beskattning vara att styra konsumtionen. Varor, vars konsumtion antas generera negativa externaliteter, är ofta beskattade av denna anledning.

Koldioxid-, tobak- samt sockerskatter kan nämnas som exempel. Denna typ av skatter benämns ofta som Pigouskatter (Bergh – Jakobsson 2014, s. 275–276).

Konsumtion av sockerrika produkter leder till negativa externaliteter i form diverse sjukdomar samt övervikt och fetma. Detta leder i sin tur till höga sjukvårdskostnader (IHE, 2018). Problem som orsakas av konsumtionen av produkten i fråga kan åtgärdas genom att företag åläggs att betala en skatt som höjer marginalkostnaden med motsvarande summa som den negativa externaliteten orsakar samhället. För att utforma en optimal Pigouskatt krävs det dock stor kunskap. I idealfallet ska skatten för varje kvantitet motsvara summan på de skador som externaliteten ger upphov till. Något som kan vara svårt att korrekt uppskatta (Bergh – Jakobsson 2014, s. 275–276).

En alternativ väg att vandra, är att tillämpa en simpel skattekonstruktion. Genom att införa en styckskatt, på den vara som orsakar den negativa externaliteten, kommer utbudskurvan att skifta uppåt. Skatten kommer således att generera en ny jämvikt – högre pris och lägre kvantitet. Även om denna metod väljs kan det vara svårt att fastställa den optimala nivån. Om styckskatten är för låg eller hög kommer inte den samhällsoptimala kvantiteten att konsumeras. I diagram 1 nedan, illustreras effekten av en punktskatt. Före skattens införande konsumeras kvantiteten Q_1 till priset P_1 – detta är den ursprungliga jämvikten. Då punktskatten inför förskjuts utbudskurvan uppåt med skattens storlek, från S_1 till S_2 . Detta ger en ny – kvantiteten Q_2 konsumeras till priset P_2 . Om skatten är korrekt utformad motsvarar kvantiteten Q_2 den samhällsoptimala konsumtionsnivån. Överkonsumtion, det vill säga Q_1 - Q_2 , är den konsumtion som genererar negativa externaliteter (Bergh – Jakobsson 2014, s.

275 - 276).

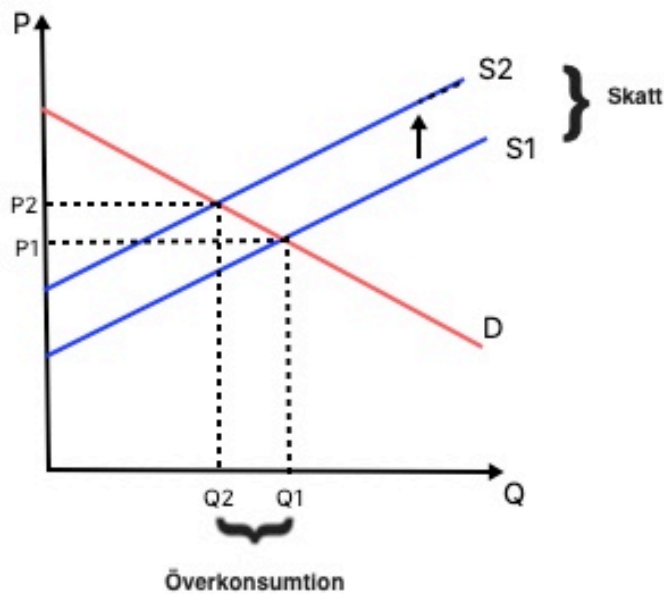


Diagram 1 – Punktskatt

3.2 Substitut och komplement

Vara 1 är en substitutvara till vara 2, om den fyller liknade funktioner och genererar jämförlig nytta för konsumenten. Om priset på en vara går upp kommer konsumenten att ändra sitt konsumtionsmönster till förmån för substitutvaran. Exempel på substitutvaror är läsk och juice. Komplementvaror är varor som tenderar att konsumeras tillsammans. Ett för sammanhanget relevant exempel skulle kunna vara läska och godis. Om konsumtionen av två varor inte beror av varandra benämns varorna som oberoende. (Varian, 2014, s. 111–112).

3.3 Priselasticitet

Ett mått på hur känslig efterfrågan är för prisförändringar är priselasticitet. Priselasticitet definieras som den procentuella förändringen i kvantitet, dividerat med den procentuella förändringen pris. Ekvationen har följande utseende:

$$\varepsilon_p = \frac{\frac{\Delta q}{q}}{\frac{\Delta p}{p}} = \frac{p \Delta q}{q \Delta p}$$

Måttet kan tolkas som hur många procent kvantiteten ändras när priset ändras. Varor räknas som elastiska om $\epsilon_p \geq \pm 1$, enhetselastisk om $\epsilon_p = \pm 1$ och oelastisk om $-1 < \epsilon_p < 1$. (Varian, 2014, s. 274–275)

Efterfrågan på en vara kan även påverkas av priset på andra varor. Detta samband kan beräknas med elasticitetsmålet och kallas då korspriselasticitet. Korspriselasticiteten anger hur efterfrågan på en viss vara påverkas av prisförändringar av en annan vara (Bergh – Jakobsson 2014, s. 93).

4. Tidigare forskning

En uppsjö av vetenskapliga artiklar har genom åren publicerats på ämnet. I detta avsnitt presenteras ett urval av inflytelserika arbeten utförda av både hälsoforskare och ekonomer. Med inflytelserika arbeten menas arbeten som citerats och behandlats i annan litteratur på ämnet. Både studier som simulerar vad en skatt skulle leda till för effekter samt studier som kartlägger vad sockerskatter som införts tidigare har haft för effekter presenteras.

4.1 Studier av simulerade utfall

Briggs et al (2013) har undersökt vad införandet av en 20 procentig skatt på sockrade drycker skulle ha för effekter. Undersökningen är baserad på data från enkäter utskickade till brittiska hushåll. Populationen delades upp i tre inkomstgrupper – låg-, medel- och höginkomsttagare – samt i tre åldersgrupper – 16–29 år, 30–49 samt 50 och uppåt. Den förväntade förändringen i energiintag uppskattades, vilket sedan användes för att modellera effekterna på medelvikt samt prevalensen av fetma.

Priselasticiteten för hela populationen uppskattades till -0,92 för koncentrerade drycker och -0,81 för icke-koncentrerade drycker. Priselasticiteten skiljer sig åt mellan inkomstgrupperna. Se tabell 3.

	Koncentrerade drycker	Icke-koncentrerade drycker
Hela populationen	-0,91	-0,81
Låginkomsttagare	-1,03	-0,79
Medelinkomsttagare	-0,83	-0,80
Höginkomsttagare	-0,91	-0,85

Tabell 3 – Priselasticiteter för olika inkomstgrupper. Källa: Briggs et al (2013)

Studien påvisar även en relativt stor substitutionseffekt – konsumtionen av light-läsk, mjölk, fruktjuicer, te och kaffe torde öka. Skatten beräknas inbringa staten en £276 miljoner årligen.

När det gäller övervikt och fetma spås skatten reducera andelen av befolkningen som lider av fetma med 1,3 % (180 000 människor), och andelen som är överviktiga eller feta spås minska med 0,9 % (285 000 människor).

En annan studie som, som visade på liknande resultat, undersöker effekterna i USA av en hypotetisk 20 procentig skatt på sockrade drycker publicerades av Lin et al (2011) Genom att använda nationell statistik över hälsa, diet och ekonomi konstruerades efterfrågefunktioner för olika drycker och inkomstgrupper. Den minskade konsumtionen leder till reducerat energiintag. Skatten skulle generera skatteinkomster på \$5,8 miljarder. I studien modelleras hur andelen överviktiga och feta förändras efter ett respektive tio år för olika inkomstgrupper. Resultatet presenteras i tabell 4.

	Andel överviktig	Andel feta
Alla vuxna – 1 år	-2,58%	-1,73%
Alla vuxna – 10 år	-4,69%	-3,49%
Höginkomsttagare – 1 år	-2,60%	-1,80%
Höginkomsttagare – 10 år	-4,88%	-3,46%
Låginkomsttagare – 1 år	-2,54%	-1,58%
Låginkomsttagare – 10 år	-4,23%	-3,58%

Tabell 4 – Utvecklingen av andelen överviktiga och feta efter 1 respektive 10 år. Källa: Lin et al (2011)

Liknande resultat återfanns även i en studie, publicerad av Sharma et al (2014), över effekterna av en 20 procentig skatt på sockrade drycker, denna gång i Australien. Studien undersöker hur skatten på sockrade drycker påverkar kroppsvikten för australiensiska invånare i olika inkomstgrupper – låg-, medel- respektive höginkomsttagare.

Konsumtionseffekterna skiljer sig åt mellan inkomstgrupperna och dryckestyperna. Se Tabell 5.

	Konsumtion av läsk	Konsumtion av fruktdrycker
Låginkomsttagare	-15,05%	-3,08%
Medelinkomsttagare	-14,92%	-36,61%
Höginkomsttagare	-13,10%	-11,82%

Tabell 5 – Konsumtionseffekter för olika socioekonomiska grupper. Källa: Sharma et al (2014)

Effekterna på kroppsvikten skiljer sig även mellan inkomstgrupperna. Av betydelse är också

hur stor konsument av sockrade drycker som individen i fråga är. I genomsnitt reducerades vikten med -0,40 kg, -0,368 kg samt -0,228 kg för låg-, medel- respektive höginkomsttagare. För storkonsumenter reducerades vikten i genomsnitt med -2,1 kg, -1,9 kg samt -1,1 kg för låg-, medel- respektive höginkomsttagare.

I en annan studie där författarna ställer sig något mer kritiska till sockerskatters effekt publicerades av Fletcher et al (2009). Syftet med studien var att undersöka hur barn och ungdomars läskkonsumtion påverkas av en skatt på sockrade drycker, samt hur denna konsumtionsförändring påverkar vikten. Studien är baserad på data över konsumtion och vikt från 1989–2006. Författarna konstaterade att skattesatsen behöver vara 16% eller högre för att generera önskad effekt. Vidare hävdar författarna att även om skatten reducerar läskkonsumtionen så är det troligt att det totala antalet kalorier som konsumeras inte minskar tillräckligt på grund av substitutionseffekten. Konsumenterna spås ersätta skattebelagd dryck med andra kaloririka alternativ, så som exempelvis, juice och mjölk, som inte omfattas av skatten. Till följd av detta finner författarna inte någon statistiskt signifikant effekt av en sockerskatt på antalet kalorier som konsumeras. Sammanfattningsvis konstateras det att beskatta sockerrika drycker är en ineffektiv metod för att minska prevalensen av överviktiga och feta.

4.2 Studier av faktiska utfall

Arantxa Colchero et al (2017) har undersökt konsumtionseffekterna under de två första åren som Mexikos skatt på sockrade drycker tillämpats. Studien är baserad på data från 6 645 hushåll under perioden 2012–2015. Studien fann att konsumtionen drycker som omfattades minskade med i genomsnitt 5,5% det första året (2014), och med 9,7% den andra året (2015). Den genomsnittliga minskningen var 7,6% under hela perioden och konsumtionen minskade för samtliga socioekonomiska grupper.

Studien påvisade även en substitutionseffekt. Konsumtionen av drycker som inte omfattas av skatten ökade med i genomsnitt 2,1%. Studien undersöker inte några övriga effekter av skatten förutom konsumtionsförändringar.

Liknande resultat återfanns i USA. Silver et al (2017) har undersökt effekten av den första amerikanska skatten på sockrade drycker på lokal nivå, Berkeley, Kalifornien. Studien är baserad på försäljningsdata från butiker i Berkeley. Försäljningen av beskattade drycker minskade med 9,6% inom Berkeley-området och ökade med 6,9% utanför området. Försäljningen, i Berkeley-området, av drycker ökade över lag. Vattenförsäljningen ökade med

15,6% och andra drycker, som inte omfattas av skatten, så som exempelvis fruktjuicer och tedrycker ökade med 4,4%.

5. Analys

5.1 Nödvändig prisökning

I detta avsnitt kommer den prisförändring som är nödvändig för att minska konsumtionen av läsk, konfektyr och glass till rekommenderade nivåer, beräknas. För att beräkna den prisförändring som är nödvändig för att generera önskad kvantitetsförändring används den formel för priselasticitet som presenterades i avsnitt 3.3, nämligen:

$$\varepsilon_p = \frac{\frac{\Delta q}{q}}{\frac{\Delta p}{p}} \Rightarrow \frac{\Delta p}{p} = \frac{\Delta q}{q} \varepsilon_p$$

För att ta hänsyn till att de olika varugrupperna innehåller olika stor andel socker och är olika priskänsliga kommer beräkningen att viktas, enligt nedan:

$$\frac{\Delta p}{p} = \sum_{i=1}^n \frac{\frac{\Delta q}{q}}{\varepsilon_p} * x_i$$

För att kunna tillämpa den ovanstående formeln måste först de ingående storheterna kalkyleras. Det första steget är att beräkna den nödvändiga konsumtionsminskningen som skatten strävar efter att generera. Enligt nordiska näringsrekommendationerna, NNR, bör mindre än 10 procent av energin komma från tillsatt socker. Det innebär att en vuxen inte bör äta mer än 50-75 gram socker dagligen. Det motsvarar en årlig rekommenderad sockerkonsumtion på mellan 18,25 kg och 27,38 kg socker, med ett genomsnitt på 22,81 kg socker per person och år (Livsmedelsverket, 2018).

Enligt Jordbruksverket var den genomsnittliga totalkonsumtionen av socker och sirap, år 2015, 41 kg per person och år (Jordbruksverket, 2015). Detta innebär att den genomsnittlige svensken årligen äter 18,19 kg socker mer än den rekommenderade nivån. För att konsumtionen ska ligga på den rekommenderade nivån krävs en stor konsumtionsminskning, närmare bestämt:

$$\text{Nödvändig konsumtionsminskning} = \frac{\text{Överkonsumtion}}{\text{Årlig konsumtion}} = \frac{(41 - 22,81)}{41} = 0,44$$

Det andra steget är att räkna ut hur stor mängd socker som härrör från respektive varugrupp. En stor del av den svenska sockerkonsumtionen härrör från konsumtion av varugrupperna läsk, konfektyr och glass. Varje år konsumerar den genomsnittlige svensken 96 l läsk, 15 kg konfektyr och 9 kg glass (SCB, 2018). Dessa varugrupper innehåller stora mängder socker, närmare bestämt 11, 52 respektive 21 procent socker för läsk, konfektyr och glass (USDA, 2018).

Varugrupp	Årlig konsumtion (kg)	Andel socker	Beräkning	Årlig sockermängd från varugruppen (kg)
Läsk	96	0,11	96 x 0,11	10,56
Konfektyr	15	0,52	15 x 0,52	7,80
Glass	9	0,21	9 x 0,21	1,89
			Summa	20,25

Tabell 6 – Svensk sockerkonsumtion samt sockermängd i respektive varugrupp.

Utifrån värden i ovanstående tabell kan andelen av den totala sockerkonsumtionen från alla tre varugrupperna som kommer från respektive varugrupp beräknas.

$$x_i = \frac{\text{Sockermängd i varugrupp } i}{\text{Total sockermängd}}$$

$$x_{\text{läsk}} = \frac{10,56}{20,25} = 0,52$$

$$x_{\text{konfektyr}} = \frac{7,80}{20,25} = 0,39$$

$$x_{\text{glass}} = \frac{1,89}{20,25} = 0,09$$

Data över priselasticiteter för läsk, godis och glass för olika socioekonomiska grupper är hämtade från en norsk studie av Gustavsen & Rickertsen (2013). Norska estimerade priselasticiteter valdes eftersom några svenska estimat dessvärre ej kunde ej finnas. Data saknas för låginkomsttagares priselasticitet för varugruppen glass.

	Läsk	Godis	Glass
Låginkomsttagare	-2,57	-2,52	x
Medelinkomsttagare	-1,63	-1,55	-2,66
Höginkomsttagare	-1,19	-1,08	-1,82

Tabell 7 – Priselasticiteter för olika varugrupper och socioekonomiska grupper. Källa: Gustavsen & Rickertsen (2013)

Den data som presenteras i tabell 7 ovan är priselasticiteter för varugrupperna, med olika värden för låg-, medel- och höginkomsttagare. De priselasticiteter som används i beräkningen är ett medelvärde för varje varugrupp. I idealfallet skulle dessa medelvärden vara viktade mot andelen i respektive socioekonomisk grupp, med dessvärre fanns inte denna data tillgänglig. Medelvärdena är beräknade enligt nedan:

$$\varepsilon_{läsk} = \frac{(2,57 + 1,63 + 1,19)}{3} = 1,80$$

$$\varepsilon_{konfektyr} = \frac{(2,52 + 1,55 + 1,08)}{3} = 1,72$$

$$\varepsilon_{glass} = \frac{(2,66 + 1,82)}{2} = 2,24$$

Alla ingående storheter är nu kalkylerade och formeln för den nödvändiga prisförändringen kan tillämpas:

$$\frac{\Delta p}{p} = \sum_{i=1}^n \frac{\frac{\Delta q}{q}}{\varepsilon_p} * x_i = \left(\frac{0,44}{1,80} * 0,52 \right) + \left(\frac{0,44}{1,72} * 0,39 \right) + \left(\frac{0,44}{2,24} * 0,09 \right) = 0,246$$

För att minska konsumtion av läsk, konfektyr och glass med 44% skulle en prisökning på 25% vara nödvändig. Det vill säga samma som procentsats som den generella momssatsen.

5.2 Övervikt och fetma

Data över andelen av den vuxna (18+) befolkningen som lider av överviktigt eller fetma, det vill säga BMI>25 respektive BMI>30, är hämtat från Världshälsoorganisationen WHO:s ”Global Health Observatory Data”. Datan består av en tidsserie mellan 1975-2016 och inkluderar merparten av alla världens länder (alla OECD), och är uppdelad i kvinnor, män samt båda kön. (WHO, 2016).

Sedan 2000 har utvecklingen bland Nordens länder haft följande utseende:

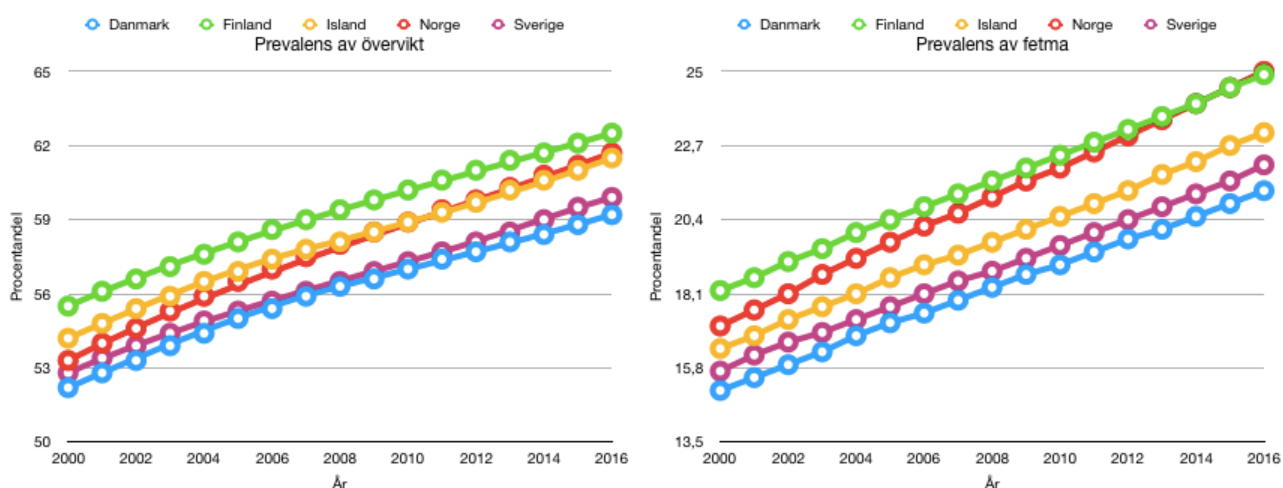


Diagram 2 – Prevalens av övervikt och fetma i Norden 2000 – 2016. Källa: (WHO, 2016)

Som synes i diagram 2 ovan har utvecklingen bland de nordiska länderna varit mycket likartad, oberoende av om länderna tillämpat sockerbeskattning eller ej. Tillväxten har varit positiv för samtliga länder och år, både för prevalensen av övervikt och fetma.

Genom att titta närmare på datan kan det konstateras att hastigheten med vilken prevalensen av övervikt och fetma ökar har minskat med åren. Med hjälp av nedanstående formel kan den procentuella förändringen jämfört med det föregående året beräknas.

$$\text{Procentuell förändring} = \frac{X_t - X_{t-1}}{X_{t-1}}$$

Där X_t är andelen överviktiga eller feta år t och X_{t-1} är andelen överviktiga eller feta det föregående året. Den årliga tillväxtens utveckling för nordens länder kan beskådas i diagram 3 nedan.

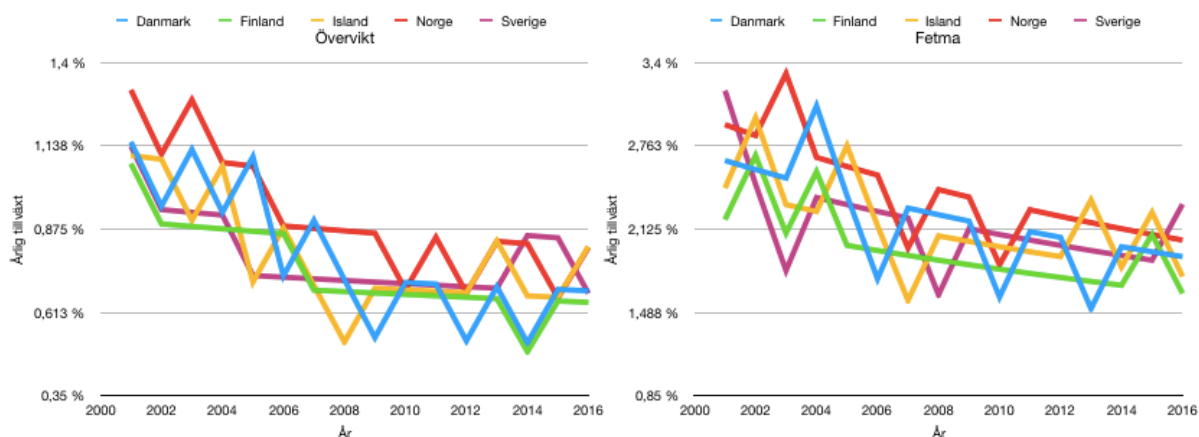


Diagram 3 – Prevalensen av övervikt och fetmas årliga tillväxt. Källa: (WHO, 2016)

Trenden är här inte lika tydlig – tillväxten ökar vissa år för att sedan minska andra – dock är trenden över hela tidsperioden tydligare. Genom att med hjälp av minsta kvadratmetoden beräkna en trendlinje för respektive lands utveckling kan den genomsnittliga förändringen av den årliga tillväxten uppskattas. Modellen för trendlinjerna har följande utseende:

$$y = at + b$$

I tabell 8 nedan redovisa riktningskoefficienten, det vill säga a-värdet från den ovanstående modellen, för de nordiska länderna under tidsperioden 2000–2016.

	Övervikt	Fetma
Sverige	-0,0002	-0,0004
Norge	-0,0004	-0,0007
Island	-0,0002	-0,0004
Danmark	-0,0004	-0,0006
Finland	-0,0003	-0,0005

Tabell 8 – Beta-värden för de nordiska länderna

Riktningskoefficienterna ska tolkas som att exempelvis den årliga förändringen av antalet överviktiga i Sverige i genomsnitt minskade med 0,2% årligen under perioden 2000-2016. De övriga värdena ska tolkas på samma sätt. I dessa data kan ett mönster relaterat till ländernas

tillämpning av sockerskatter uttrönas. Norge, som är det land som under längs tid och i störst omfattning tillämpat sockerbeskattning, är också det land var årliga tillväxt av andelen överviktiga och feta minskar i störst omfattning, -0,0004 respektive -0,0007 för andelen överviktig och feta. Det innebär att tillväxten av andelen överviktig och andelen feta i Norge i snitt minskar med 0,4% respektive 0,7% årligen. I Sverige och Island minskade tillväxten av andelen överviktiga respektive feta med 0,2% respektive 0,4%. Sverige och Island är därmed de nordiska länder vars tillväxt av andelen överviktig och feta avtar i långsammast takt. Dessa länder är också de som i minst omfattning tillämpat sockerbeskattning – Sverige inte alls och Island endast under en tvåårsperiod.

Som nämndes i inledningen har ett flertal länder under de senaste åren infört en sockerskatt. I och med detta är det möjligt att titta på hur tillväxttakten av antalet överviktig och feta har förändrats i samband med införandet, eller i Danmarks fall, borttagandet av skatten. Genom att genomföra samma trendlinjesberäkning som ovan, över hur tillväxttakten har förändrats över tid kan en trend beräknas. Denna process har genomförts fyra gånger för varje land som presenterats i tabell 9 nedan. En trendlinjesberäkning för åren innan förändringen i beskattning ägde rum och en efter, både för andelen överviktiga och andelen feta. I tabell 6 nedan presenteras de rikstingskoefficienter som beräkningen resulterade i.

	Övervikt	Övervikt	Fetma	Fetma
	Före	Efter	Före	Efter
Chile	-0,0002	$-9,781 \times 10^{-5}$	-0,0005	-0,0022
Danmark	-0,0005	+0,0008	-0,0008	-0,0004
Frankrike	-0,0003	-0,0004	-0,0004	-0,0003
Mexiko	-0,0005	-0,0009	-0,0007	-0,0005
Ungern	0,0001	-0,0003	0,0004	-0,0003

Tabell 9 – Beta-värden före och efter tillämpning av sockerskatt

Resultaten skiljer sig åt aningen mellan länderna. Skillnader finns även när det gäller andelen överviktiga och andelen feta. I de nedanstående diagrammen visas åren före sockerskattens införande – eller borttagande i Danmarks fall – i blått medan åren efter illustreras i grönt. Riktningkoefficienterna för trendlinjerna redovisas ovan i tabell 9.

I Chile, som införde sockerskatt 2014, har utvecklingen av andelen överviktiga inte påverkats i rätt riktning. Den årliga tillväxten har i snitt varit aningen högre efter skattens införande

jämfört med tidigare. När det gäller andelen feta har utvecklingen däremot gått i rätt riktning. Innan skatten infördes minskade den årliga tillväxten med i snitt 0,5% för att efter skattens införande årligen minska med i genomsnitt 2,2.

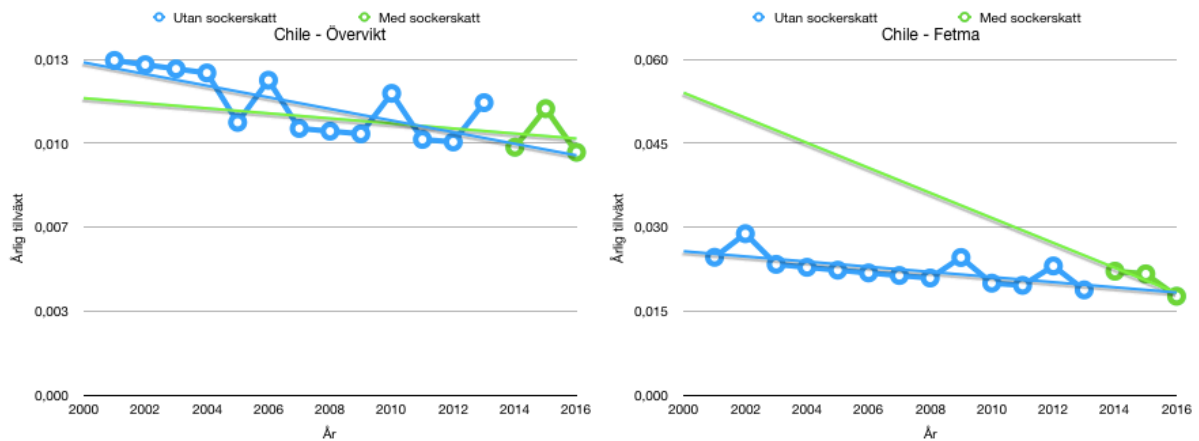


Diagram 4 – Trendlinjer för utvecklingen av andelen överviktiga och feta i Chile. Källa: (WHO, 2016)

I Danmark avskaffades sockerbeskattning 2014. Innan skatten avskaffades minskade den årliga tillväxten med i genomsnitt 0,5% årligen för att sedan i genomsnitt öka med 0,8% årligen. När det gäller tillväxten av andelen feta var inte skillnaden lika markant. Den årliga tillväxten fortsatte att minska, dock inte lika snabbt.

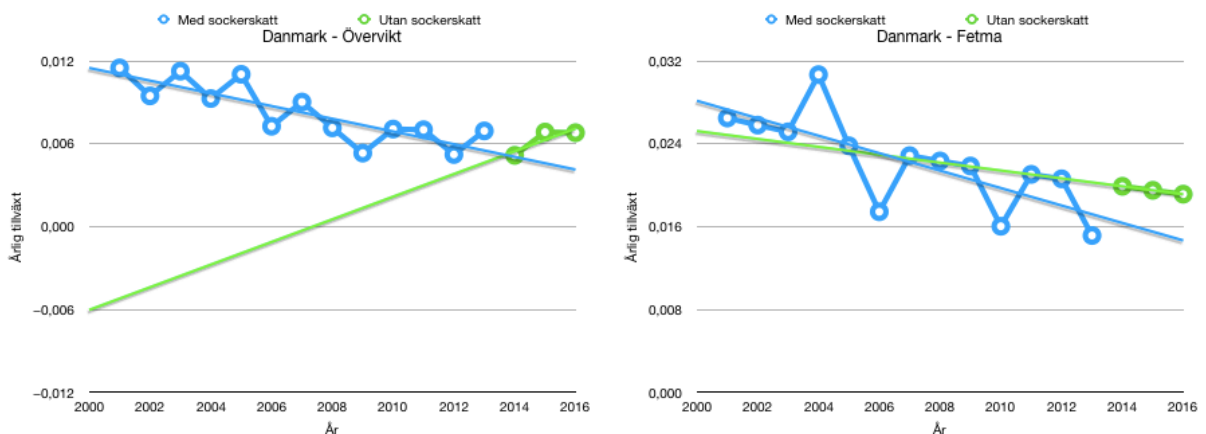


Diagram 5 – Trendlinjer för utvecklingen av andelen överviktiga och feta i Danmark. Källa: (WHO, 2016)

I Frankrike har effekterna inte varit lika stora. Liksom i Chile har den årliga tillväxten av andelen överviktiga i snitt varit aningen högre efter skattens införande jämfört med tidigare.

När det gäller andelen feta har den årliga tillväxten minskat i aningen högre takt efter skattens införande.

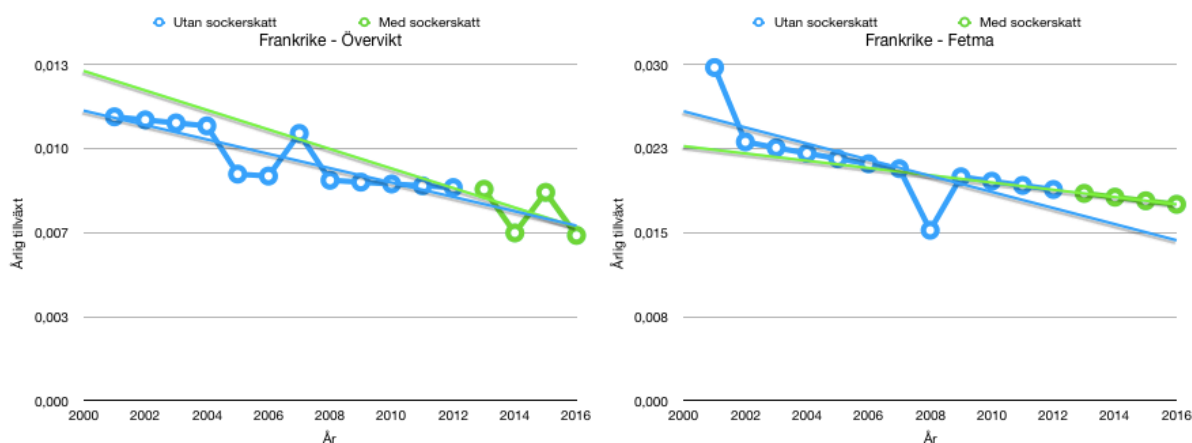


Diagram 6 – Trendlinjer för utvecklingen av andelen överviktiga och feta i Frankrike. Källa: (WHO, 2016)

I Mexiko har skatten lyckats påverka den årliga tillväxten av andelen överviktiga i rätt riktning. Innan skatten infördes minskade den årliga tillväxten med i genomsnitt 0,5% årligen för att sedan i genomsnitt minska med 0,9% årligen. När det gäller tillväxten av andelen feta har skatten inte haft önskad effekt. Den årliga tillväxten har efter skattens införande minskat i något långsammare takt.

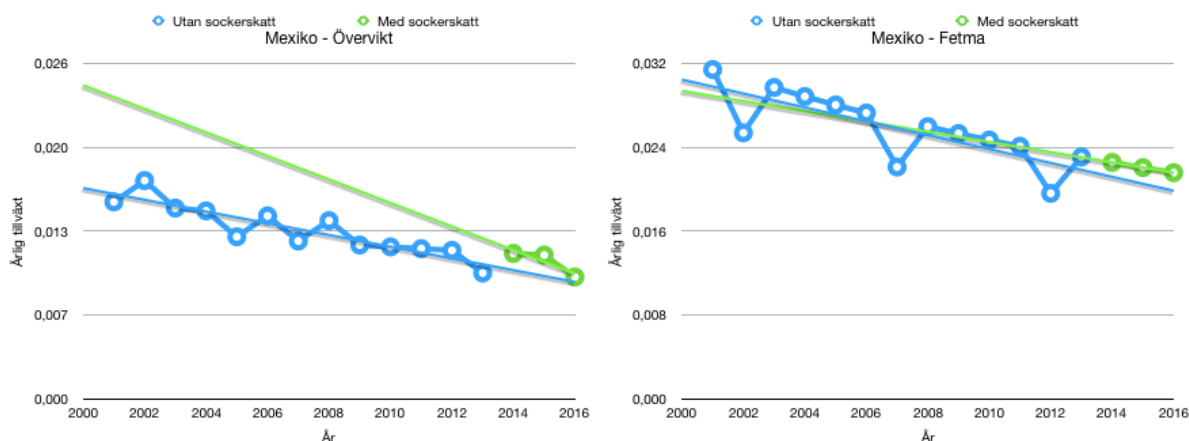


Diagram 7 – Trendlinjer för utvecklingen av andelen överviktiga och feta i Mexiko. Källa: (WHO, 2016)

Det tydligaste exemplet på sockerskattens effekt på den årliga tillväxten av andelen överviktiga och feta återfinns i Ungern som införde sin skatt 2011. Innan skattens införande

ökade den årliga tillväxten i genomsnitt med 0,1% respektive 0,4% för andelen överviktiga respektive feta. Efter skattens införande vände utvecklingen och den årliga tillväxten har sedan 2011 minskat med i genomsnitt 0,3% både för andelen överviktiga och andelen feta.

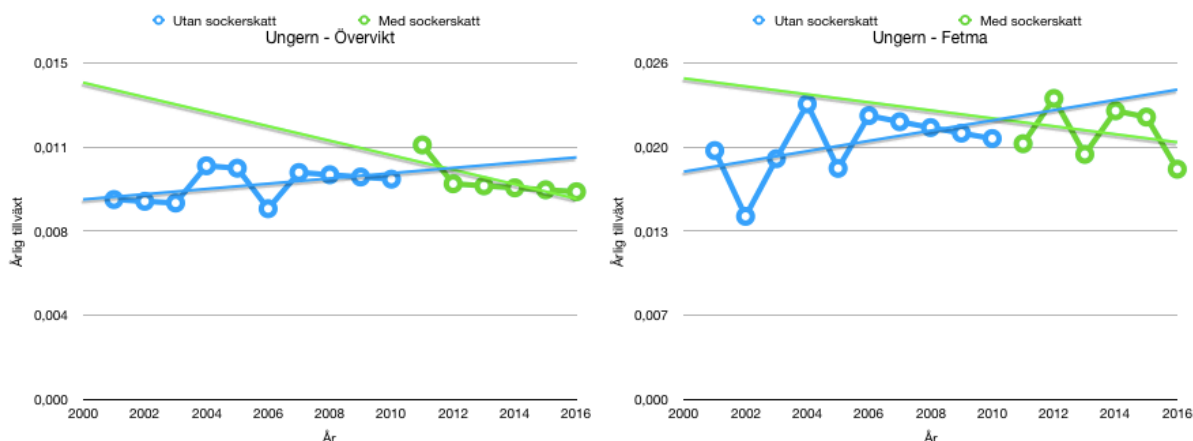


Diagram 8 – Trendlinjer för utvecklingen av andelen överviktiga och feta i Ungern. Källa: (WHO, 2016)

Trendlinjerna för hur utvecklingen efter skattens införande, som redovisats ovan, är beräknade utifrån ett fåtal datapunkter. I vissa fall enbart tre. Detta är inte optimalt och det medför att resultaten bör tolkas med viss försiktighet.

6. Diskussion

6.1 Diskussion

Beskattning av sockerrika produkter bör enligt teorin leda till minskad sockerkonsumtion, i varje fall minskad konsumtion av de varor som omfattas av skatten. Den tidigare forskning som presenterats i avsnitt två visar på samma sak. Som nämndes i avsnitt 3.2 krävs det stor kunskap för att utforma en optimal pigouskatt. Den hypotetiska skattesats på 25% som beräknades i avsnitt fem är förenklad och är enbart baserad på tre varugrupper – läsk, konfektyr och glass. Dessa tre varugrupper står tillsammans för knappt hälften av allt socker som konsumeras i Sverige. Dessa varugrupper användes i beräkningen för att få ett hum om hur en generell skattesats för sockerrika produkter skulle kunna utformas. Ponera att skattesatsen på 25% skulle tillämpas på alla varor som innehåller mer 10% tillsatt socker. Skulle då konsumtionen minska till den nivå som Livsmedelsverket rekommenderar? Troligen inte. Konsumtionen torde rimligen minska markant, men inte till den rekommenderade nivån. Detta beror på flera saker. För det första skulle införandet av en sockerskatt förskjuta konsumtionen till förmån för varor som inte omfattas av skatten – substitut. Varor som innehåller konstgjort socker, exempelvis ligh-läsk, skulle troligen efterfrågas i större utsträckning. Även varor som innehåller naturligt socker, så som

exempelvis fruktjuicer som innehåller stora mängder fruktos skulle troligen också konsumeras i större omfattning. Om priset på konfektyr stiger kraftigt är det troligt att konsumenterna förändrar sin konsumtion till förmån för ej beskattade produkter istället för att avstå. Istället för att avstå lördagsgodiset så byter konsumenterna istället ut det sockerrika lösviktsgodiset mot exempelvis chips. Chips innehåller mycket lite socker, och skulle således ej omfattas av sockerskatten. Dock innehåller chips stora mängder fett vilket kan vara nog så farligt.

En annan faktor som bör tas i beaktande är gränshandel. Gränshandeln i Sverige har fullkomligt blomstrat sedan Norge kraftigt höjde sin sockerskatt. Norrmän kan relativt enkelt ta sig till Sverige och köpa produkter som i Norge är kraftigt beskattade. Under tiden Danmark hade sin sockerskatt illustrerades samma fenomen – danskarna sökte sig till Sverige och Tyskland. Om Sverige skulle införa en sockerskatt är det ett rimligt antagande att samma fenomen skulle upprepas. Svenskar kan enkelt resa till exempelvis Danmark eller Tyskland för att inhandla de varor som beskattas hårdare i Sverige. Så är fallet med exempelvis alkohol, där det är ett vanligt förekommande fenomen. Sverige har dessutom färjetrafik till ett antal andra länder, så som exempelvis Estland och Polen, som inte tillämpar någon sockerbeskattning.

Påverkas prevalensen av överviktiga och feta? Vid en första anblick – inte nämnvärt. Som nämnades i inledningen har andelen överviktiga och feta ökat i samtliga OECD-länder sedan 1975. Detta oberoende av om landet i fråga tillämpar sockerbeskattning eller ej. De nordiska ländernas utveckling, som kan skådas i diagram 2 ovan, har varit mer eller minder identisk. Detta trots att exempelvis Norge har tillämpat sockerbeskattning under en lång tid och Sverige aldrig har gjort det.

Genom att titta på hur tillväxten av antalet överviktiga och feta har utvecklats över tiden kan dock ett mönster kopplat till sockerbeskattning skönjas. I de flesta länder ökar antalet överviktiga och feta årligen. Det som däremot, i de flesta fall, minskar är tillväxthastigheten. Bland de nordiska länderna minskar tillväxthastigheten snabbast i Norge följt av Danmark. Båda länderna har under större delen av tidsserien tillämpat sockerbeskattning. Svagast är utvecklingen i Sverige som aldrig har tillämpat sockerbeskattning och Island som enbart tillämpade skatten under en tvåårsperiod.

Genom att titta på hur den årliga tillväxten har sett ut före respektive efter sockerskattens införande kan samma mönster skönjas. I tre av fyra länder påverkades den årliga tillväxttakten av andelen överviktiga i rätt riktning när sockerskatten infördes. När det gäller andelen feta var mönstret inte lika tydligt. I två av fyra länder påverkades utvecklingen i rätt riktning. I

Ungern var effekten extra tydlig, där tillväxttakten var positiv före skattens införande och negativ efter – både för andelen överviktiga och feta.

Danmark är i sammanhanget ett undantag då de under en längre tid tillämpat beskattning på sockerrika produkter, för att sedan ta bort skatten. Det är värt att notera att detta skedde ungefär samtidigt som ett flertal andra länder valde att införa sockerskatter. Innan Danmark avskaffade skatten var tillväxttakten för andelen överviktiga negativ, och efter att skatten avskaffades har utvecklingen varit positiv. Ett steg i fel riktning med andra ord. Tillväxttakten bland andelen feta har dock fortsatt sjunka.

Effekten på andelen överviktiga och feta är tämligen blygsam. En anledning till det är troligen att för lite omfattas av skatten. De flesta länder som tillämpar sockerbeskattning gör det enbart på sockrade drycker och inte på något annat. I Ungern – där effekten var tydligast – är skatten också betydligt mer omfattande. En annan anledning är att sockerskatt enbart påverkar energiintaget. Den andra delen av ekvationen – det vill säga energiförbrukningen – påverkas inte.

Även om det primära målet med en sockerskatt inte är att inbringa inkomster till staten, så är det en effekt och en fråga som uppstår är hur dessa pengar ska användas. Ett vanligt förekommande förslag i debatten är att dessa pengar ska öronmärkas för andra hälsofrämjande ändamål. Exempel på sådana ändamål skulle kunna vara: satsning på utbildning om riskerna med högt BMI, subvention av träning i form av exempelvis gymkort eller subventioner av nyttigare livsmedel så som exempelvis grönsaker. Om någon eller några av dessa åtgärder skulle tillämpas torde effekten rimligen vara positiv.

6.2 Slutsats

För att återknyta till den första delen av frågeställningen: Är beskattning av sockerrika produkter ett effektivt verktyg för att främja folkhälsan? Sockerskatter är inte ett verktyg som snabbt vänder utvecklingen. Däremot är det ett verktyg, ett av många, som tillsammans med andra åtgärder kan främja folkhälsan och vända utvecklingen i rätt riktning. Ju fler produkter skatten omfattar desto större torde rimligen effekten vara. Om skatteintäkterna dessutom öronmärks för att finansiera andra hälsofrämjande åtgärder så är det mycket troligt att effekterna skulle vara positiva.

Den andra delen av frågeställningen: Borde Sverige följa i sina nordiska grannländers fotspår och införa en sockerskatt? Mot bakgrund av ovanstående stycke så är det lämpligt,

eller i alla fall värt att överväga. Även om det inte skulle lösa alla delar av problemet så skulle effekten troligen vara positiv och något är alltid bättre än inget.

6.3 Framtida studier

Det är först på senare år som ett flertal länder valt att införa beskattning av sockerrika produkter, främst dryck. Storbritannien och Irland införde sina skatter så sent som 2018. Effekterna av dessa kan av förklarliga skäl inte analyseras utan effekterna kommer att visa sig först efter ett antal år. I framtiden kommer forskningsunderlaget att vara betydligt större och därför kommer också framtiden att utvisa hur pass effektivt verktyg sockerbeskattning faktiskt är för att främja folkhälsan.

7. Referenser

Alvehus, J. (2013). *Skriva uppsats med kvalitativ metod: En handbok*, Stockholm: Liber AB.

Arantxa Colchero, - Juan Rivera-Dommarco - Barry M. Popkin - Shu Wen Ng, 2017. "In Mexico, Evidence Of Sustained Consumer Response Two Years After Implementing A Sugar-Sweetened Beverage Tax. *Health Affairs*, vol. 36, nr. 3, s. 564-571. Tillgänglig: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5442881/pdf/nihms856266.pdf>. Hämtdatum: [2018-12-11]

Belluz, Julia, 2018. "Mexico and Hungary tried junk food taxes – and they seem to be working", *Vox Media*, Nyhetsartikel. 2018-04-06. Tillgänglig: <https://www.vox.com/2018/1/17/16870014/junk-food-tax>. Hämtdatum: [2018-11-19]

Bergh, Andreas – Niklas Jakobsson, 2014. *Modern Mikroekonomi. Marknad, politik och välfärd*. Upplaga 3:2. Lund: Studentlitteratur AB

Biggs, Adam D. M., Oliver T. Mytton, Ariane Kehlbacher, Ariane, Richard Tiffin, Mike Rayner, Peter Scarborough. 2013 "Overall and income specific effect on prevalence of overweight and obesity of 20% sugar sweetened drink tax in UK: econometric and comparative risk assessment modelling study", *British Medical Journal*, vol. 347.

Brunell, Niclas, 2018. "Norsk sockerskatt bingo för gränshandeln", *SVT Nyheter Värmland*, Nyhetsartikel. 2018-03-29. Tillgänglig: <https://www.svt.se/nyheter/lokalt/varmland/norsk-sockerskatt-godis-for-granshandeln>. Hämtdatum: [2018-11-19]

BeverageDaily, [elektronisk] 2017. Sugar taxes: The global picture in 2017. Tillgänglig: https://www.beveragedaily.com/Article/2017/12/20/Sugar-taxes-The-global-picture-in-2017?utm_source=copyright&utm_medium=OnSite&utm_campaign=copyright. Hämtdatum: [2018-11-13]

Ennart, Henrik, 2018. ""Syndskatt" – så skattar länderna på sockret", *Svenska Dagbladet*, Nyhetsartikel. 2018-01-03. Tillgänglig: <https://www.svd.se/redan-sockerskatt-i-19-lander-fler-ar-pa-vag#sida-2>. Hämtdatum: [2018-11-12]

Folkhälsomyndigheten, [elektronisk] 2018. Övervikt och fetma. Tillgänglig: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/folkhalsorapportering-statistik/folkhalsans-utveckling/levnadsvanor/overvikt-och-fetma/>. Hämtdatum: [2018-11-12]

Fletcher, Jason M., David E. Frisvold, Nathan Tefft. 2009. "The Effects of Soft Drink Taxes on Child and Adolescent Consumption and Weight Outcomes", *Journal of Public Economics*, vol. 94, s. 967-974.

Gustavsen, Geir Wæhler, Kyrre Rickertsen, 2013. "Adjusting VAT rates to promote healthier diets in Norway: A censored quantile regression approach", *Food Policy*, vol. 42, s. 88-95. Tillgänglig: https://ac-els-cdn-com.ludwig.lub.lu.se/S0306919213000985/1-s2.0-S0306919213000985-main.pdf?_tid=127b484e-ee69-4f13-8567-53d2e46a64f4&acdnat=1544687201_ce4a42bc888b7ad198db2cbcc594249b. Hämtdatum: [2018-12-14]

Hafsdad, Vala, 2017. "Taxing Pop Makes Consumption Drop", *Iceland Review*, Nyhetsartikel. 2017-01-03. Tillgänglig: <http://icelandreview.com/news/2017/01/03/taxing-pop-makes-consumption-drop>. Hämtdatum: [2018-11-19]

Håkansson, Andreas, 2016. "Professor: "Därför är sockerskatt fel väg att gå"", *Svenska Dagbladet*, Debattartikel. 2016-06-18. Tillgänglig: <https://www.svd.se/professor-darfor-arskatt-pa-socker-fel-vag/om/debatt>. Hämtdatum: [2018-11-20]

Icenews, Nyhetsartikel, [elektronisk] 2010. Iceland sugar tax scrapped. Tillgänglig: <https://www.icenews.is/2010/01/06/iceland-sugar-tax-scrapped/>. Hämtdatum: [2018-11-19]

IHE – Institutet för hälso- och sjukvårdsekonomi, [elektronisk] 2018. Kostnader för fetma i Sverige idag och år 2030. Tillgänglig: <https://ihe.se/publicering/kostnader-for-fetma-i-sverige-idag-och-ar-2030/>. Hämtdatum: [2018-11-12]

Jordbruksverket, 2015. Livsmedelskonsumtion och näringsinnehåll. Tillgänglig: <http://www.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/Amnesomraden/Statistik,%20fakta/Livsmedel/JO44SM1601/JO44SM1601.pdf>. Hämtdatum: [2018-12-14]

Lin, Biing-Hwan, Travis A. Smith, Jonq-Ying Lee, Kevin D. Hall. 2011. "Measuring weight outcomes for obesity intervention strategies: The case of a sugar-sweetened beverage tax", *Economics and Human Biology*, vol. 9, s. 329-341.

Livsmedelsföretagen, 2014. *Smalare med skatt [elektronisk]*. Tillgänglig: <https://www.livsmedelsforetagen.se/app/uploads/2014/06/Livsmedelsforetagen-rapport-Smalare-med-skatt.pdf>. Hämtdatum: [2018-12-13]

Livsmedelsverket, 2015. Socker. Tillgänglig: <https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/naringsamne/kolhydrater/socker>. Hämtdatum: [2018-12-14]

Lundberg, Stefan, 2015. "Godisskatten slopas – Brunberg jublar", *Hufvudstadsbladet*, Nyhetsartikel. 2015-09-29. Tillgänglig: <http://gamla.hbl.fi/nyheter/2015-09-29/772375/godisskatten-slopa-brunberg-jublar>. Hämtdatum: [2018-11-19]

Majid, Aisha, 2018. "Major new study shows Chile's sugar tax has sharply reduced sales of sugary drinks", *The Telegraph*, Nyhetsartikel. 2018-07-03. Tillgänglig: <https://www.telegraph.co.uk/news/2018/07/03/major-new-study-shows-chiles-sugar-tax-has-sharply-reduced-sales/>. Hämtdatum: [2018-11-19]

Malmer Stenergard, Maria, 2016. "Dansk sockerskatt gav inte bättre vanor", *Svenska Dagbladet*, Debattartikel. 2016-07-19. Tillgänglig: <https://www.svd.se/dansk-sockerskatt-gav-inte-battre-vanor>. Hämtdatum: [2018-12-13]

Marcus, Claude, 2016. "Barnläkare: "Sockerskatt behövs för att minska fetma"", *Svenska Dagbladet*. Debattartikel. 2016-06-20. Tillgänglig: <https://www.svd.se/barnlakare->

[sockerskatt-behovs-for-att-minska-fetma](#). Hämtdatum: [2018-11-20]

Norges offentlige utredninger, Utredning, [elektronisk] 2007. En vurdering av særavgiftene. Tillgänglig: https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/fin/nou/nou_2007_8.pdf. Hämtdatum: [2018-11-19]

Nylander, Anders – Bent Petersen, Magnus Hackeberg, Ulla Wide Boman, Björn Axtelius, 2016. ”Sverige bör snarast införa skatt på socker”, *Svenska dagbladet*, Debattartikel. Tillgänglig: <https://www.svd.se/sverige-bor-snarast-infora-skatt-pa-socker>. Hämtdatum: [2018-12-13]

Riksdagen, [elektronisk] 2012. Införande av sockerskatt/Motion 2012/13:Sk271 av Mikael Jansson och David Lång (SD). Tillgänglig: https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/motion/inforande-av-sockerskatt_H002Sk271. Hämtdatum: [2018-12-13]

SBU – Statens Beredning för Medicinsk och Social Utvärdering, [elektronisk] 2002. SBU. Fetma – problem och åtgärder. En systematisk litteraturöversikt. Tillgänglig: <https://www.sbu.se/sv/publikationer/SBU-utvararderar/fetma---problem-och-atgarder/>. Hämtdatum: [2018-11-27]

SCB – Statistiska Centralbyrån, [elektronisk] 2018. Livsmedelskonsumtion och näringsinnehåll. Tillgänglig: https://www.scb.se/contentassets/e687d939a86b483e8ecf64f4119972ea/jo1301_2017a01_sm_jo44sm1801.pdf. Hämtdatum: [2019-01-05]

Scott-Thomas, Caroline, 2013. Denmark to scrap decades-old soft drink tax [elektronisk]. Tillgänglig: https://www.foodnavigator.com/Article/2013/04/25/Denmark-to-scrap-decades-old-soft-drink-tax?utm_source=copyright&utm_medium=OnSite&utm_campaign=copyright. Hämtdatum: [2018-11-19]

Sharma, Anurag, Katharina Hauck, Bruce Hollingsworth, Luigi Sicilani. 2014. The effects of taxing sugar-sweetened beverages across different income groups, *Health Economics*, vol. 23, s. 1159-84.

Silver, D. Lynn – Shu Wen Ng, Suzanne Ryan-Ibarra, Lindsey Smith Taillie, Marta Indni, Donna R. Miles, Jennifer M. Poti, Barry M. Popkin, 2017. “Changes in prices, sales, consumer spending, and beverage consumption one year after a tax on sugar-sweetened beverages in Berkely, California, US: A before-and-after study”, *PLOS Medicine*, vol. 14, nr 4.

Statrådet, Pressmedelände, [elektronisk] 2015. Punktskatten på sötsaker och glass slopas 2017. Tillgänglig: https://valtioneuvosto.fi/sv/artikeln/-/asset_publisher/makeisten-ja-jaatelon-vero-poistetaan-vuonna-2017?_101_INSTANCE_LZ3RQQ4vvWXR_groupId=10616. Hämtdatum: [2018-11-19]

Sveriges Radio, Nyhetsartikel, [elektronisk] 2018. Godishandlare räds inte sänkt norsk sockerskatt. Tillgänglig: <https://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=93&artikel=7061652>. Hämtdatum: [2018-11-19]

The Balance, Hemsida [elektronisk] 2018. What Is the Soda Tax and Which Cities Have One? Tillgänglig: <https://www.thebalance.com/soda-tax-and-which-cities-have-one-4151209>.

Hämtdatum: [2018-11-19]

The Economist, Nyhetsartikel [elektronisk] 2017. Chicagos soda tax is repealed. Tillgänglig: <https://www.economist.com/democracy-in-america/2017/10/13/chicagos-soda-tax-is-repealed>. Hämtdatum: [2018-11-19]

USDA – United States Department of Agriculture, [elektronisk] 2018. Food Composition Databases. Tillgänglig: <https://ndb.nal.usda.gov/ndb/search/list?qlookup=14147>. Hämtdatum: [2019-01-05]

Varian, Hal R., 2014. *Intermediate Microeconomics*, 9:e upplagan. New York: W. W. Norton & Company

WHO -World Health Organization, [elektronisk] 2016. Global Health Observatory Data. Prevalence of overweight among adults, BMI ≥ 25 , crude estimates by country. Tillgänglig: <http://apps.who.int/gho/data/view.main.BMI25Cv?lang=en>. Hämtdatum: [2018-11-12]

WHO – World Health Organization, [elektronisk] 2018. Body Mass Index – BMI. Tillgänglig: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>. Hämtdatum: [2018-11-12]

Wikén, Erik, 2017. ”Annika Strandhäll (S): ”Vi kommer inte att ha något förslag om sockerskatt i närtid”, *SVT Nyheter*, Nyhetsartikel. 2017-12-09. Tillgänglig: <https://www.svt.se/nyheter/inrikes/annika-strandhall-vi-kommer-inte-att-ha-nagot-forslag-om-det-i-nartid>. Hämtdatum: [2018-12-13]

Appendix 1

Nedan följer en genomgång av de OECD-länder som tillämpar, eller har tillämpat, någon form av sockerskatt.

Chile

I Chile introducerades 2014 en skatt på sockrade drycker. Drycker som innehåller mer än 6,25g/100ml beskattas med 18%, och drycker som innehåller mindre än 6,25g/100ml tillsatt socker beskattas med 10% (Majid, 2018).

Danmark

I Danmark infördes en skatt på sockrade drycker på 1930-talet. Skatten avskaffades 2014. Skattesatsen låg 2012 på 1.64 DKR per liter sockrad dryck. 2013 halverades skattesatsen för att sedan avskaffas fullständigt 2014 (Scott-Thomas, 2013).

Finland

I Finland har punktskatter på läskedrycker tagits ut sedan 1940-talet. 2011 introducerades även en punktskatt på sötsaker. Denna skatt var dock hårt kritiserad och avskaffades 2017. Punktskatten på läskedrycker bibehölls dock (Statsrådet, 2015). Skattesatsen var 95 cent per kilogram och 11 cent per liter (Lundberg, 2015).

Frankrike

I Frankrike introducerades 2013 en skatt på sockrade drycker. Drycker som innehåller tillsatt socker beskattades initialt med 7,5 Euro per hektoliter. 2018 uppdaterades skatten till en rörlig skala som startar på 1g/100ml upp till drycker som innehåller mer än 11g/ml. Dessa beskattas med 20 Euro per hektoliter. I Frankrike är det även förbjudet att erbjuda fri påfyllning av läsk på restauranger (BeverageDaily, 2017).

Irland

På Irland introducerades 2018 en skatt på sockrade drycker. Drycker som innehåller mer än 5g/100ml skattas med 20 cent per liter och drycker som innehåller mer än 8g/100ml beskattas med 30 cent per liter (BeverageDaily, 2017).

Island

På Island infördes en sockerskatt i mars 2013. Skatten var inte långlivad och avskaffades den

1 jan 2015 (Hafstad, 2017). Skattesatsen var 14% och applicerades på applicerades på sockrade drycker, kakor, choklad och godis (Icenews, 2010).

Mexiko

I Mexiko introducerades 2014 en skatt på sockrade drycker. Skattesatsen är 1 Peso per liter sockrad dryck (BeverageDaily, 2017).

Norge

I Norge introducerades 1981 en sockerskatt. Från början var skatten 1 NOK/kg socker, men har sedan gradvis höjts (Norges offentlige utredninger, 2007). Vid årsskiftet 2018 höjdes avgiften rejält – 83 procent på socker och 43 procent på läsk (Brunell, 2018). Höjningen möttes av kraftig kritik från livsmedelsindustrin och den norska regeringens budgetproposition 2019 innehåller en planerad sänkning (Sveriges Radio, 2018).

Portugal

I Portugal introducerades i februari 2017 en skatt på sockrade drycker. Drycker som innehåller mer än 80g socker per liter beskattas med 30 cent (BeverageDaily, 2017).

Storbritannien

I Storbritannien introducerades i april 2018 en skatt på sockrade drycker. Drycker som innehåller mer än 5g/100ml skattas med 18 pence per liter och drycker som innehåller mer än 8g/100ml beskattas med 24 pence per liter (BeverageDaily, 2017).

Ungern

I Ungern introducerades 2011 en punktskatt på 4 cent. Skatten appliceras på varor som innehåller höga halter av socker och salt inom följande kategorier: läsk, godis, salta snacks, smaktillsätsämnen samt fruktsylter (Belluz, 2018).

USA

I USA tillämpas en skatt på sockrade drycker på ett antal lokala platser. Dessa är:

- Berkeley, Kalifornien. Infördes 1 mars 2015.
- Albany, Kalifornien. Infördes 1 april 2017
- Oakland, Kalifornien. Infördes 1 juli 2017
- Chicago, Illinois. Infördes 2 augusti 2017, avskaffades den 1 december 2017

- Philadelphia, Pennsylvania. Infördes 1 januari 2017.
- Boulder, Colorado. Infördes 1 januari 2017.
- San Fransisco, Kalifornien. Infördes 1 januari 2017.
- Seattle, Washington. Infördes 1 januari 2017.

Skattesatsen varierar mellan 1 och 2 cent/oz (The Balance, 2018) (The Economist, 2018).