



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

Suikertaks: een vergelijking tussen drie Europese landen

Kenmerken en effecten van een belasting op
suikerhoudende dranken, met overwegingen
voor Nederland

RIVM-briefrapport 2020-0112
R. Vellinga et al.



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

Suikertaks: een vergelijking tussen drie Europese landen

Kenmerken en effecten van een belasting op
suikerhoudende dranken, met overwegingen
voor Nederland

RIVM-briefrapport 2020-0112
R. Vellinga et al.

Colofon

© RIVM 2020

Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), de titel van de publicatie en het jaar van uitgave.

DOI 10.21945/RIVM-2020-0112

R. Vellinga (auteur), RIVM
E. Steenbergen (auteur), RIVM
E. Nawijn (auteur), RIVM
M. van Bakel (auteur), RIVM

Contact:

Marieke van Bakel
Volksgezondheid en Zorg\Centrum Voeding, Preventie en Zorg\Voeding & Gezondheid
Marieke.van.Bakel@rivm.nl

Dit additioneel onderzoek werd verricht in opdracht van Ministerie van VWS naar aanleiding van een toezegging van staatssecretaris Blokhuis op 12 december 2019 tijdens het Algemeen Overleg Leefstijlpreventie om onderzoek te doen naar een suikertaks (belasting op suikerhoudende frisdranken).

Dit is een uitgave van:

**Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu**

Postbus 1 | 3720 BA Bilthoven
Nederland
www.rivm.nl

Publiekssamenvatting

Suikertaks: een vergelijking tussen drie Europese landen

Kenmerken en effecten van een belasting op suikerhoudende dranken, met overwegingen voor Nederland

Vijftig procent van de Nederlanders is te zwaar. De overheid wil dit percentage in 2040 terugdringen naar 38 procent. Dat staat in het Nationaal Preventieakkoord (NPA). Een van de afspraken is om het aantal calorieën in frisdranken in 2025 verlaagd te hebben met 30 procent. Niet-alcoholische dranken leveren 24 procent van het toegevoegde suiker en 7 procent van de dagelijkse hoeveelheid energie die we binnenkrijgen. In diverse landen lijkt de belasting op suikerhoudende dranken ervoor te zorgen dat mensen minder frisdrank kopen en drinken.

Het RIVM heeft in kaart gebracht hoe de suikertaks in het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Noorwegen is vormgegeven. Vervolgens is bekeken wat de effecten van de belasting zijn op het aanbod, de samenstelling, de verkoop en consumptie van frisdrank, en op de mate waarin overgewicht voorkomt. Het doel van de belastingmaatregelen verschilt per land. Ook zijn het type belasting, de tarieven en de dranken die worden belast in elk land anders.

Uit de beperkt beschikbare gegevens uit deze landen blijkt dat de verkoop van belaste frisdrank is afgenomen. In het Verenigd Koninkrijk en Noorwegen worden meer gezondere alternatieven verkocht. Het is alleen niet duidelijk in hoeverre deze veranderingen in de verkoop het directe gevolg zijn van de belasting. Er zijn aanwijzingen vanuit het Verenigd Koninkrijk dat de suikertaks ook de herformulering van frisdrank kan stimuleren.

De suikertaks is een van de mogelijke maatregelen tegen overgewicht. Het is belangrijk consumenten een gezonder alternatief te bieden. Om te kunnen achterhalen of de suikertaks effectief is, moeten de effecten ervan op korte en lange termijn goed worden gemonitord.

Kernwoorden: suiker, consumptie, voedingsbeleid, literatuurstudie, overgewicht, frisdrank, belasting, herformulering

Synopsis

Sugar tax: a comparison between three European countries

Design and effects of a tax on sugar-sweetened beverages, with considerations for the Netherlands

Fifty percent of the Dutch population is overweight. The government aims to reduce this percentage to 38% by 2040. This target is included in the Nationaal Preventieakkoord (NPA). One of the points agreed upon is to reduce the number of calories in soft drinks by 30% in 2025. Non-alcoholic beverages account for 24% of the added sugar and 7% of the energy we consume on a daily basis. The tax imposed on sugar-sweetened beverages in a number of countries seems to result in people buying and drinking fewer soft drinks.

RIVM has carried out a study on how the sugar tax has been designed in the United Kingdom, France, and Norway. The effects of the sugar tax on the supply, composition, sales and consumption of soft drinks have been studied, as well as the prevalence of overweight. The primary aim of the tax differs per country. Moreover, the type of tax, the rates and the drinks that are taxed differ per country.

From the limited available studies from these countries, it appears that the sales of taxable soft drinks have declined. In the United Kingdom and Norway more healthier alternatives are sold. It is unclear, however, to what extent these changes are directly due to the sugar tax. There is evidence from the United Kingdom that the sugar tax may encourage manufacturers to add less sugar to soft drinks.

The sugar tax is one of the possible measures in targeting overweight. It is important to offer consumers a healthier alternative. In order to determine the effectiveness of the sugar tax, the short and longer term effects of this tax should be properly monitored.

Keywords: sugar, consumption, food policy, literature study, overweight, soft drinks, tax, reformulation

Inhoud

1	Inleiding — 9
2	Methode — 11
3	Resultaten — 13
3.1	Situatie Nederland en vergelijking situatie van landen voor invoering — 13
3.1.1	Situatie Nederland — 13
3.1.2	Vergelijking situatie van landen voor invoering — 14
3.2	Belastingen per land — 17
3.2.1	Nederland — 17
3.2.2	Verenigd Koninkrijk — 17
3.2.3	Frankrijk — 18
3.2.4	Noorwegen — 18
3.3	Vergelijking belastingen — 19
3.3.1	Vergelijking kenmerken belasting — 19
3.3.2	Vergelijking korte- en lange termijneffecten van belasting — 24
4	Discussie en conclusie — 29
5	Referenties — 33
6	Bijlagen — 39
6.1	Bijlage I Prevalentie overgewicht en obesitas en consumptiegedrag — 39
6.2	Bijlage II Specificatie belastbare dranken in het Verenigd Koninkrijk — 39

1 Inleiding

In Nederland leidt ongezonde voeding naar schatting tot 8,1% van de ziektelast, 12.900 doden per jaar en €6 miljard aan zorgkosten [1]. De consumptie van suikerhoudende dranken is gerelateerd aan cariës [2], gewichtstoename [3, 4], obesitas [3, 5] en diabetes mellitus type II [6-9]. De helft van de volwassenen en 13% van de kinderen heeft overgewicht [10]. Overgewicht en obesitas zijn verantwoordelijk voor ruim 10% van het aantal nieuwe gevallen van chronisch hartfalen, 15% van de gevallen van hart- en vaatziekten en 40% van de gevallen van diabetes mellitus type II. Zonder extra maatregelen stijgt het percentage volwassenen dat te zwaar is naar verwachting van 49% in 2015 naar 62% in 2040 [1].

Suikerhoudende dranken vallen onder niet-alcoholische dranken en leveren een groot deel van de totale suikerinname. Niet-alcoholische dranken leveren 24% van het toegevoegde suiker [11]. Niet-alcoholische dranken is de verzamelnaam voor: (mineraal)water, koffie, (kruiden- en vruchten) thee, limonade, frisdranken, verdunde siropen, en vruchten- en groentesappen [12]. Suikerhoudende dranken zijn alle niet-alcoholische dranken met toegevoegde en/of natuurlijke suikers, zoals suikerhoudende frisdranken, vruchtensappen en suikerhoudende melk- en yoghurtproducten [13].

Overgewicht terugdringen

In het Nationaal Preventieakkoord (NPA) staat de ambitie beschreven om het percentage overgewicht van 49% in 2015 terug te dringen naar 38% in 2040. Eén van de maatregelen in het NPA is dat fabrikanten suikerhoudende dranken gezonder maken. In het Akkoord Verbetering Productsamenstelling zijn in 2015 afspraken gemaakt om de energie-inname via deze dranken in 2020 met 10% te verlagen [14]. De frisdranksector doet dit onder andere via de reductie van het aantal calorieën in de suikerhoudende dranken, in combinatie met de verhoging van de verkoop van energiearme frisdranken en waters en verlaging van de verkoop van energierijke frisdranken en het verkleinen van de verpakkingen van de energierijke varianten [15]. In 2019 heeft de frisdrankensector in het NPA aangekondigd de energie-inname via suikerhoudende frisdranken verder te verlagen met 25% in 2020 en 30% in 2025 voor A-merk frisdranken [16]. De supermarkten hebben afgesproken om het gemiddelde suikergehalte in ice tea, siropen en vruchtendrink van hun eigen merken met 10% te verlagen in september 2021 [15].

Suikertaks

De WHO beveelt landen aan suikerhoudende dranken te belasten [17]. Modeleerstudies suggereren dat een taks op suikerhoudende dranken, de consumptie ervan vermindert en vervolgens de ziektelast en ziektekosten voor tandproblemen en obesitas-gerelateerde ziekten kan verminderen [18, 19].

Uit de literatuur blijkt dat fiscale beleidsmaatregelen veelbelovende maatregelen zijn om de consumptie van gezonde voedingsmiddelen te bevorderen en de consumptie van ongezonde voedingsmiddelen te

ontmoedigen [20-23]. Een systematische review en meta-analyse concludeert dat ingevoerde belastingen op suikerhoudende dranken in diverse landen effectief zijn om aankopen en consumptie van deze dranken te reduceren [24]. Uit het onderzoek blijkt dat een prijsverhoging van 10% als gevolg van de suikertaks leidt tot een vermindering in de aankoop en consumptie van suikerhoudende dranken van 10% [24].

In 2018 heeft mevrouw Akerboom met een motie de regering verzocht om een suikertaks (belasting op suikerhoudende dranken) op te nemen in het NPA. De staatssecretaris van Financiën heeft in zijn brief van 15 april 2019 aangegeven aan de slag te gaan met bouwstenen voor een beter belastingstelsel. In de bouwsteen 'Gezondheidsgerelateerde belastingen' worden mogelijkheden benoemd om via de fiscaliteit prikkels te geven aan belastingplichtigen om voor een gezonde leefwijze te kiezen.

Dit rapport geeft inzage in de resultaten van een vergelijking tussen drie landen met een suikertaks. Per land is de situatie (gezondheid en consumptie) vóór invoering van de belasting in kaart gebracht en vergeleken met de huidige situatie in Nederland. De kenmerken en effecten van de belastingmaatregelen per land worden beschreven en vergeleken in dit rapport.

2 Methode

Wereldwijd hebben 43 landen een suikertaks ingevoerd, waarvan 10 Europese landen (Ierland, België, Estland, Finland, Hongarije, Letland, Portugal, Frankrijk, Noorwegen en het Verenigd Koninkrijk). De Europese landen het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Noorwegen zijn voor deze literatuurstudie geselecteerd, omdat zij verschillende vormen van belastingmaatregelen hebben ingevoerd. Daarnaast zijn zij het best te vergelijken met Nederland op het gebied van consumptiegedrag van suikerhoudende dranken en prevalentie van overgewicht.

Voor het huidige onderzoek is zowel wetenschappelijke literatuur als grijze literatuur geraadpleegd. Per land is naar kenmerken van de belasting en aspecten vóór en na de invoering van de betreffende belasting gezocht. Daarbij is gezocht naar aan suikerconsumptie gerelateerde gezondheidsproblemen zoals overgewicht en obesitas, en naar het aanbod, samenstelling, verkoop en consumptie van suiker en suikerhoudende dranken.

Voor de wetenschappelijke literatuur zijn de zoekmachines PubMed en Scopus gebruikt met de volgende zoektermen: suikertaks, belasting, suikerhoudende drank(en), frisdrank(en), gezondheid, verkoop, consumptie. Over de effecten van een suikertaks zijn voor het Verenigd Koninkrijk drie studies gevonden, voor Frankrijk drie en voor Noorwegen geen. In de grijze literatuur is gezocht naar overheidsrapporten met kenmerken over de belasting en de effecten daarvan in de drie landen. Een beperking is dat Engelstalige zoektermen zijn gebruikt, waardoor alleen Engelstalige artikelen en rapporten zijn gevonden.

Vanwege de beperkte beschikbaarheid van literatuur over de kenmerken en effecten van de belasting in Frankrijk en Noorwegen is contact opgenomen met twee experts uit Frankrijk en twee experts uit Noorwegen. Noorse experts hebben aanvullende informatie verstrekt over kenmerken van de suikertaks in Noorwegen. De benaderde Franse experts beschikten niet over aanvullende informatie.

3 Resultaten

In dit hoofdstuk wordt eerst de situatie van Nederland geschetst en vergeleken met het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Noorwegen. Hierbij wordt gekeken naar gezondheid en de consumptie, verkoop en samenstelling van (suikerhoudende) niet-alcoholische dranken vóór de invoering van de belasting (3.1). Hierna worden de huidige belastingen van Nederland, het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Noorwegen geïntroduceerd (3.2). In de laatste paragraaf wordt een vergelijking gemaakt tussen de belastingen op (suikerhoudende) niet-alcoholische dranken die zijn ingevoerd in het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Noorwegen (3.3).

3.1 Situatie Nederland en vergelijking situatie van landen voor invoering

Relevante aspecten voor de huidige situatie in Nederland, en van de drie landen in de periode vóór de invoering de belasting, zijn uiteengezet en met elkaar vergeleken.

3.1.1 *Situatie Nederland*

Niet-alcoholische dranken leveren 24% van het toegevoegde suiker. Op basis van de meest recente voedselconsumptiepeiling (2012-2016) consumeren volwassen Nederlanders gemiddeld 292 ml (uitgaande dat 1 gram gelijk is aan 1 ml) suikerhoudende dranken per dag. Van deze suikerhoudende dranken is 73% in de vorm van frisdrank [13].

In Tabel 1 is de gemiddelde consumptie van suikerhoudende frisdrank in Nederland weergegeven (op basis van de voedselconsumptiepeiling 2012-2016) [25]. Kinderen consumeren gemiddeld meer dan twee keer zoveel suikerhoudende dranken dan volwassenen (594 ml per dag vs. 292 ml per dag). Mannen consumeren gemiddeld meer suikerhoudende dranken dan vrouwen (348 ml per dag vs. 238 ml per dag).

Tabel 1. Gemiddelde consumptie van suikerhoudende dranken (ml per dag) door de Nederlandse bevolking (1-79 jaar) op basis van de voedselconsumptiepeiling 2012-2016.

	Totaal suikerhoudende dranken	Frisdrank suikerhoudend	Vruchten-sappen	Suikerhoudende melk- en yoghurtproducten
Totale bevolking 1-79 jaar	356	265	53	30
Kinderen 1-18 jaar	594	492	47	55
Jongens 1-18 jaar	636	529	47	62
Meisjes 1-18 jaar	549	454	48	48
Volwassenen 19-79 jaar	292	205	54	23
Mannen 19-79 jaar	348	250	60	24
Vrouwen 19-79 jaar	238	161	48	23

Uit de voedselconsumptiepeiling (2012-2016) blijkt dat volwassenen van 19 tot 79 jaar met overgewicht en obesitas gemiddeld evenveel suikerhoudende dranken drinken als volwassenen met een normaal- of ondergewicht (342 ml per dag vs. 351 ml per dag) [13].

De consumptie van suikerhoudende dranken van volwassenen per regio en stedelijkheid in Nederland zijn ook vergeleken. Inwoners van alle regio's in Nederland drinken gemiddeld vrijwel evenveel suikerhoudende dranken (292 ml per dag). En ook inwoners van stedelijke gebieden drinken gemiddeld evenveel suikerhoudende dranken als inwoners van niet-stedelijke gebieden (299 ml per dag vs. 290 ml per dag). Er zijn wel verschillen in de consumptie van suikerhoudende dranken naar opleiding. Hoogopgeleide volwassenen drinken gemiddeld minder suikerhoudende dranken dan laagopgeleide volwassenen (242 ml per dag vs. 273 ml per dag) [13].

3.1.2 *Vergelijking situatie van landen voor invoering*

Verschillen en overeenkomsten tussen Nederland en de drie onderzochte landen met betrekking tot gezondheid en de consumptie, verkoop en samenstelling van niet-alcoholische dranken vóór de invoering van de belasting, Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Noorwegen staan in Tabel 2.

Uit de vergelijking tussen de drie landen van de situatie voor invoering blijkt dat:

- 35,4% van de volwassenen Nederlanders heeft overgewicht en 14,7% obesitas in 2019. Ruim de helft van de volwassenen heeft overgewicht of obesitas in het Verenigd Koninkrijk (resp. 37% en 25% in 2012), Frankrijk (resp. 32,5% en 18,2% in 2008) en Noorwegen (mannen resp. 52,4% en 22,1%, vrouwen resp. 37,7% en 23,1% in 2008).
- Tussen de 11 en 15 % van de kinderen in Nederland, het Verenigd Koninkrijk en Noorwegen heeft overgewicht. Het percentage overgewicht onder Franse kinderen is 8-19%. In het Verenigd Koninkrijk en Frankrijk hebben meer kinderen obesitas (7-17%) vergeleken met Nederland en Noorwegen (2%).
- Volwassen Nederlanders (19-79 jaar) drinken gemiddeld 292 ml suikerhoudende dranken per dag. De consumptie van frisdrank en vruchtensappen is vergelijkbaar met consumptiecijfers uit het Verenigd Koninkrijk. In Noorwegen en Frankrijk is de consumptie van frisdrank lager dan in Nederland.
- In Nederland drinken kinderen met een leeftijd van 1-18 jaar gemiddeld 549 ml suikerhoudende dranken per dag. Dit is hoger dan in het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Noorwegen.
- De gemiddelde totale suikerinname per dag voor volwassen Nederlanders is hoger (108 g) dan voor volwassenen uit het Verenigd Koninkrijk (95 g), Frankrijk (91 g) en Noorwegen (71 g).
- In het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Noorwegen consumeren kinderen gemiddeld meer suiker (totaal) dan volwassenen. De totale suikerinname is hoger voor Nederlandse kinderen dan voor kinderen uit het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Noorwegen.
- De suikerinname van toegevoegde suikers onder volwassenen is hoger in Nederland en het Verenigd Koninkrijk vergeleken met Frankrijk en Noorwegen. Over het algemeen is de inname van toegevoegde suikers hoger voor kinderen dan voor volwassenen.

- Voor het Verenigd Koninkrijk en Noorwegen geldt dat suikerhoudende dranken voor ongeveer een kwart (24-29%) bijdragen aan de totale suikerinname. In Frankrijk is de bijdrage uit frisdranken en fruit- en groentesappen aan dagelijkse suikerinname lager met 11%. Voor Nederland ontbreken de cijfers voor de bijdrage vanuit suikerhoudende dranken. Niet-alcoholische dranken leveren 24% aan de dagelijkse suikerinname in Nederland.
- De verkoop van frisdrank in Noorwegen is hoger dan in Nederland en het Verenigd Koninkrijk. In Nederland, het Verenigd Koninkrijk en Noorwegen wordt het meeste frisdrank verkocht, gevolgd door siropen en sappen. Voor Frankrijk zijn geen verkoopgegevens beschikbaar.
- De samenstelling van suikerhoudende dranken komt niet overeen tussen de betreffende landen. De hoeveelheid suiker per 100 ml frisdrank is hoger in Nederland vergeleken met het Verenigd Koninkrijk. In het Verenigd Koninkrijk is het suikergehalte gewogen voor verkoopvolumes. Voor Frankrijk en Noorwegen zijn geen samenstelling gegevens beschikbaar.

Tabel 2. Overzicht van cijfers wat betreft de gezondheid en de consumptie, verkoop en samenstelling van niet-alcoholische dranken vóór de invoering van de belasting in Nederland, Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Noorwegen.

	Nederland	Verenigd koninkrijk	Frankrijk	Noorwegen
Gezondheid				
Overgewicht volwassenen (BMI 25-29,9)	≥18-jarigen: 35,4% (2019) [10]	18-64-jarigen: 37% (2012) [26]	≥20 jarigen: 32,5% (2008) [27]	Mannen (≥20-jarigen) : 52,4% Vrouwen (≥20-jarigen): 37,7% (2008) [28]
Obesitas volwassenen (BMI ≥30)	≥18-jarigen: 14,7% (2019) [10]	18-64-jarigen: 25% (2012) [26]	≥20-jarigen: 18,2% (2008) [27]	Mannen (≥20-jarigen): 22,1% Vrouwen (≥20-jarigen): 23,1% (2008) [28]
Overgewicht kinderen (BMI 25-29,9)	4-17-jarigen: 11,0% (2019) [10]	11-18-jarigen: 15% (2012) [29]	7-9-jarigen: 18,4% (2007) [30] 11-15-jarigen: 8%-19% (2008) [27]	2-19-jarigen: 13,8% (2008) [31]
Obesitas kinderen (BMI ≥30)	4-17-jarigen: 2,1% (2019) [10]	11-18-jarigen: 17% (2012) [29]	7-9-jarigen: 7,3% (2007) [30]	2-19-jarigen: 2,3% (2008) [31]
Consumptie, verkoop				
Gemiddelde consumptie volwassenen (per persoon per dag)	19-79-jarigen: 292 ml totaal 205 ml frisdrank 54 ml vruchtensappen 23 ml suikerhoudende	19-64-jarigen: 286 ml totaal 136 ml frisdrank niet laag caloriegehalte 108 ml frisdrank laag caloriegehalte	20-54-jarigen: 111 ml frisdranken per dag [33]	142 ml suikerhoudende frisdrank (2017) [34] 126 ml suikervrije frisdrank (2018) [34]

	Nederland	Verenigd koninkrijk	Frankrijk	Noorwegen
	melk- en yoghurtproducten (2016) [25]	54 ml fruitsap (2012) [32]		
Gemiddelde consumptie kinderen (per persoon per dag)	1-18-jarigen: 594 ml totaal 492 ml frisdrank 47 ml vruchtensappen 55 ml suikerhoudende melk- en yoghurtproducten (2016) [25]	11-18-jarigen: 522 ml totaal 261 ml frisdrank niet laag caloriegehalte 178 ml frisdrank laag caloriegehalte 83 ml fruitsap (2012) [32]		Sap/nectar/frisdrank met suiker: 4-jarigen: 50 ml (2016) 9-jarigen: 150 ml (2015) 13-jarigen: 200 ml (2015) [34]
Gemiddelde Suikerinname, totaal (per persoon per dag)	1-79-jarigen: 110 g (21 En%) 19-79-jarigen: 108 g (19,4 En%) Kinderen (1-18): 121 g (27 En%) (2016) [35]	19-64-jarigen: 95 g (20,2 En%) 11-18-jarigen: 103 g (21,9 En%) (2012) [32]	18-70-jarigen: 91 g 3-17-jarigen: 94 g (2007) [36]	118 g (2000), 71 g (2018) [34]
Gemiddelde Suikerinname, toegevoegde suikers (per persoon per dag)	1-79-jarigen: 60 g (11,3 En%) 19-79-jarigen: 66 g (10 En%) 1-18-jarigen: 73 g (15,3 En%) (2016) [11]	19-64-jarigen: 59 g (12,1 En%) 11-18-jarigen: 74 g (15,6 En%) (2012) [32]	18-70-jarigen: 45 g 2-17-jarigen: 57 g (2007) [36]	19-70-jarigen: 42 g (2011) 4-jarigen: 29 g (2016) 9-jarigen: 52 g (2015) 13-jarigen: 62 g (2015) [34]
% bijdrage aan suikerinname (per persoon per dag)	1-79-jarigen: 24% uit niet-alcoholische dranken (2016) [11]	19-64-jarigen: Frisdrank niet laag caloriegehalte: 16% Frisdrank laag caloriegehalte 0% Fruitsappen 8% 11-18-jarigen: Frisdrank niet laag caloriegehalte 29% Frisdrank laag caloriegehalte 1% Fruitsappen 10 % (2012) [32]	18-79-jarigen: 12% uit frisdranken en 11% vruchtendranken en fruit- en groentesappen (2007) [37]	Volwassenen: 29% uit sap, nectar en/of frisdrank (2011) [34]
Verkoop belastbare dranken (per persoon per dag)	391 ml totaal: 257 ml frisdrank, 80 ml siropen, 30 ml sappen (100% sap), 24 ml nectar (25-99% sap) (2018) [38]	106 ml totaal: 66 ml frisdrank met >8g suiker/100ml en 40 ml frisdrank met 5-8 g suiker/100 ml (2015) [39]		450 ml totaal: 314 ml frisdrank, 70 ml siropen, 66 ml fruitsappen (2017) [40]

	Nederland	Verenigd koninkrijk	Frankrijk	Noorwegen
Verkoop niet-belastbare dranken overig (per persoon per dag)		150 ml frisdrank laag en zero-frisdrank, 62 ml water uit flessen, 33 ml vrijgesteld frisdrank (2015) [39]		26 ml water uit flessen (2017) [40]
Verkoop suiker in suikerhoudende dranken ¹		15,5 g per persoon per dag (2015) [39]		Van de frisdranken die werden verkocht in 2017 was 48% frisdrank met suiker en 52% frisdrank zonder suiker [41]
Samenstelling				
Samenstelling suikerhoudende dranken (suiker per 100 ml)	6,6-11,1 g (2019) [42]	Gewogen naar verkoop: 3,9-4,4 g (2015) [39, 43]		

¹ Betreffende de totale hoeveelheid suiker die via suikerhoudende dranken werd verkocht.

Gedetailleerde informatie over de prevalentie van overgewicht en obesitas en het consumptiegedrag in het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Noorwegen is te vinden in bijlage I.

3.2 Belastingen per land

Het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Noorwegen heffen belasting op niet-alcoholische dranken. Nederland kent een verbruiksbelasting op niet-alcoholische dranken. In onderstaande paragrafen wordt de belasting geïntroduceerd per land. Een overzicht van aspecten van de huidige belasting in de vier landen is weergegeven in Tabel 3.

3.2.1 *Nederland*

In Nederland geldt momenteel een verlaagd btw-tarief van 9% voor voedsel, het algemene btw-tarief is 21%. Op suikerhoudende dranken geldt het verlaagde btw-tarief van 9%, omdat suikerhoudende dranken onder de categorie voedingsmiddelen vallen die als eerste levensbehoefte worden gezien¹. Nederland kent een verbruiksbelasting op vruchten- en groentesap, mineraalwater en frisdrank, siroop en limonade (alcoholvrije dranken) [44]. Voor alle dranken die onder de verbruiksbelasting vallen geldt een tarief van €0,09 per liter. Deze verbruiksbelasting is ingevoerd voor het genereren van extra inkomsten.

3.2.2 *Verenigd Koninkrijk*

Het Verenigd Koninkrijk kent een btw-tarief van 0% op voedsel, waaronder frisdrank. In het Verenigd Koninkrijk is in augustus 2018 een belasting ingevoerd op frisdrank, de Soft Drinks Industry Levy (SDIL) [45]. Het was een van de belangrijkste afspraken in het 'Childhood obesity: a plan for

¹ Tabak en alcoholische dranken hebben een verhoogd btw-tarief van 21%. In april 2020 is de accijns op een pakje sigaretten verhoogd naar aanleiding van het NPA.

action'-rapport van de regering. Dit actieplan daagt de voedingsindustrie uit om het suikergehalte met 20% te verlagen in 2020 voor voedingsgroepen die een hoge bijdrage leveren aan de suikerinname van kinderen tot 18 jaar [46]. Het doel van de belasting is het aanmoedigen van fabrikanten om hun suikerhoudende dranken te herformuleren, dat wil zeggen: verlagen van het suikergehalte, verkleinen van de portiegroottes en verschuiven van de import naar dranken laag in toegevoegde suikers [45]. Dit alles om frisdrankconsumenten aan te moedigen een gezondere keuze te maken. De belasting geldt voor fabrikanten en importeurs van frisdrank op basis van de totale verkoop. Het trapsgewijze tarief van de belasting is gebaseerd op de hoeveelheid suiker per 100 ml frisdrank (Tabel 3). Fruitsappen (100%) en op melk gebaseerde dranken vallen buiten de belasting. In bijlage II is een specificatie gegeven van belastbare producten die onder de belasting vallen. In het Verenigd Koninkrijk worden de opbrengsten van de belasting op frisdrank geïnvesteerd in gezondheid bevorderende interventies voor schoolgaande kinderen op het gebied van lichaamsbeweging en evenwichtige voeding.

In 2016 werd de invoering van de SDIL aangekondigd [46]. Dit gaf fabrikanten twee jaar de tijd om zich voor te bereiden op de belasting door dranken te herformuleren, portiegrootte verkleinen en het verwijderen en/of introduceren van producten op de markt.

3.2.3 *Frankrijk*

Sinds 1 januari 2012 kent Frankrijk een belasting op niet-alcoholische dranken, waarvan het btw-tarief in 2020 5,5% is. Naast de gesuikerde dranken zoals frisdrank, vruchtendrank, kant-en-klare thee, vruchtensap en siropen, belast Frankrijk dranken met zoetstoffen: de light- en zero-dranken en gearomatiseerd water. De belasting werd in 2012 ingevoerd met een tarief van €0,0716 per liter exclusief btw. Sinds 2017 is de belasting gewijzigd naar een heffing gebaseerd op het suikergehalte in verschillende staffels (Tabel 3). De eerste staffel loopt van 0 tot 1 gram suiker per 100 ml. Dranken met zoetstoffen vallen onder deze eerste staffel.

In eerste instantie was het doel van de belasting inkomsten te genereren. Het achterliggende idee was dat alle producten die tot negatieve gezondheidseffecten leiden, in rekening moeten worden gebracht om de kosten hiervan te compenseren. Uiteindelijk – met de gedachte dat de belasting een rol zou kunnen spelen in het doorbreken van de gewoonten van consumenten – is het hoofddoel van de belasting de consumptie te reduceren en het probleem van obesitas en de gerelateerde gezondheidskosten aan te pakken.

3.2.4 *Noorwegen*

Het reguliere btw-tarief in Noorwegen voor voedsel en dranken is 15%. In Noorwegen geldt al sinds 1924 een speciale belasting op koolzuurhoudende dranken met als doel de inkomsten uit luxegoederen te verhogen. In 1987 werd ook een belasting ingevoerd op koolzuurvrije dranken. In 2001 werden deze twee belastingen gecombineerd tot één belasting voor niet-alcoholische dranken. De hoogte van de belasting is verschillende keren gewijzigd. Vanaf 2018 werd de belasting met 42% verhoogd, waardoor de belasting 4,75 NOK per liter (€0,45) werd [47, 48]. Op 1 januari 2020 is het algemene tarief niet-alcoholische dranken met toegevoegde suiker of

zoetstoffen: 4,91 NOK per liter (€0,46). Per 1 juli 2020 wordt deze belasting teruggebracht naar het belastingniveau van voor 2018, als onderdeel van de herziene nationale begroting. Per 1 juli 2020 is de hoogte van de belasting 3,34 NOK per liter (€0,30) (Tabel 3) [34].

Vanaf 2007 is de belasting gewijzigd, zodat de belasting afhankelijk is van suikers of zoetstoffen die aan de niet-alcoholische dranken worden toegevoegd [34]. Noorwegen hanteert verschillende tarieven voor niet-alcoholische dranken met toegevoegde suikers of zoetstoffen, siropen met toegevoegde suikers of zoetstoffen, siropen gebaseerd op fruit, bessen of groenten met zoetstoffen (zonder toegevoegde suikers) en niet-alcoholische dranken op basis van fruit, bessen of groenten met zoetstoffen (zonder toegevoegde suikers). De hoogte van de belastingen voor de verschillende dranken in 2020 staan in tabel 2 [49]. De belasting geldt niet voor niet-alcoholische dranken in poeder vorm [49] en zuivelproducten met minder dan 1,5 gram suiker per 100 ml [34].

In 2016 is een verlaagd belastingtarief ingevoerd voor niet-alcoholische dranken op basis van fruit, bessen of groenten met zoetsstof (zonder toegevoegde suikers), vanwege de voedingsstoffen zoals vitamine C in die dranken. Deze verlaagde tarieven veranderen niet bij de herziene begroting op per 1 juli 2020.

Noorwegen belast naast de dranken, ook andere suikerrijke voedingsmiddelen zoals chocolade en snoepgoed [48].

3.3 Vergelijking belastingen

In de volgende paragraaf worden de ingevoerde belastingmaatregelen voor het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Noorwegen toegelicht en vergeleken. Waar voorhanden zijn effecten na de invoering van de belasting op suikerhoudende dranken omschreven voor de drie landen.

Een verschil tussen de belastingen van de drie landen is het doel waarvoor zij zijn ingevoerd. In Noorwegen en Frankrijk bestaat al sinds langere tijd een belasting die in eerste instantie als doel had inkomsten te genereren. Pas later is deze belasting in beide landen ook ingezet om de gezondheid te bevorderen. Voor het Verenigd Koninkrijk was gezondheid het primaire doel sinds invoering.

De verschillen tussen de landen zijn hieronder toegelicht. Een overzicht van de kenmerken van de huidige belasting in Nederland, het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Noorwegen is weergegeven in Tabel 3.

3.3.1 Vergelijking kenmerken belasting

In onderstaande tabel staan de kenmerken van de belasting per land beschreven. Ook is de verbruiksbelasting die in Nederland geldt toegevoegd (Tabel 3). Deze is in de vorige paragraaf besproken en wordt buiten beschouwing gelaten in de vergelijking van de verschillende belastingen.

Tabel 3. Overzicht van belangrijke kenmerken met betrekking tot de belasting op suikerhoudende niet-alcoholische dranken in Nederland, het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Noorwegen

	Nederland	Verenigd Koninkrijk	Frankrijk	Noorwegen
Btw-tarief voedsel en dranken	9%	0%	5,5%	15%
Btw-tarief algemeen	21%	20%	20%	25%
Type belasting	Verbruiksbelasting op volume	Belasting op volume afhankelijk van suikergehalte	Belasting op volume afhankelijk van suikergehalte	Belasting op volume onafhankelijk van suikergehalte
Doel van de belasting	Inkomsten genereren	Gezondheid	Eerst: inkomsten genereren. Later: gezondheid	Eerst: inkomsten genereren. Later: gezondheid
Invoerdatum belasting	1992	2018	2012	1924 en 2018
Belastbare dranken	Vruchten- en groentesap, mineraalwater en frisdrank, siroop en limonade	Frisdrank waaraan suiker is toegevoegd tijdens de productie met een alcoholconcentratie van 1,2% of minder [45]	Niet-alcoholische dranken met toegevoegde suikers of zoetstoffen	Niet-alcoholische dranken met toegevoegde suikers of kunstmatige zoetstoffen en siropen met toegevoegde suikers of kunstmatige zoetstoffen
Belasting-tarieven per liter	€0,09	<5 g suiker per 100 ml: €0,00. 5-8 g suiker per 100 ml: €0,20 (lage staffel). >8 g suiker per 100 ml: €0,27 (hoge staffel) [45]	Tarief per gram suiker of zoetstof per 100 ml: 0-1 g: €0,0308 2 g: €0,0360 3 g: €0,0410 4 g: €0,0462 5 g: €0,0565 6 g: €0,0668 7 g: €0,0770 8 g: €0,0975 9 g: €0,1181 10 g: €0,1386 11 g: €0,1591 12 g: €0,1796 13 g: €0,2002 14 g: €0,2207 15 g: €0,2412 >15 g: + €0,0205 per g suiker per 100 ml [50]	Niet-alcoholische dranken met toegevoegde suikers of zoetstoffen: €0,45 (2018) [47, 48] €0,30 (2020)[34] Concentraten (siroop) met toegevoegde suikers of zoetstoffen: €2,82 Concentraten (siroop gebaseerd op fruit, bessen of groenten) met zoetstoffen zonder toegevoegde suikers: €1,01. Verlaagd tarief: Niet-alcoholische dranken gebaseerd op fruit, bessen of groenten met

	Nederland	Verenigd Koninkrijk	Frankrijk	Noorwegen
				zoetstoffen zonder toegevoegde suikers: €0,17 [49]
Belasting voor producent of consument	De vergunninghouder van de inrichting ¹ of degene die geen vergunning voor een inrichting heeft, maar in een jaar meer dan 12.000 L vruchten- of groentesap vervaardigt [44]	Fabrikanten en importeurs van frisdrank op basis van totale verkoop van dranken [45]	Fabrikanten en verwerkers in Frankrijk en Franse importeurs en voedselverkooppunten van producten afkomstig uit andere EU-landen	Consument
Prijsgedoorvoering	Doorvoering naar consument	Doorvoering naar consument: 5-8 g suiker per 100 ml: -59% >8 g suiker per 100 ml: 31% (2019) [51]	Doorvoering naar consument: 40% over het gehele aanbod belastbare dranken [52]	Doorvoering naar consument: Prijsstijging van 1,41 NOK per liter (€0,13) voor niet-alcoholische dranken met toegevoegde suikers of zoetstof (2018) [34]

¹ Inrichting: iedere plaats waar op grond van de bepalingen van deze wet alcoholvrije dranken onder schorsing van belasting mogen worden vervaardigd, mogen worden verwerkt, voorhanden mogen zijn, mogen worden ontvangen en mogen worden verzonden.

Type belasting

Het type belasting varieert tussen de drie landen. In dit onderzoek zijn de volgende verschillende vormen van belasting herkend:

- belasting gebaseerd op volume en inhoud; een belasting per liter afhankelijk van de hoeveelheid suiker
- belasting gebaseerd op het volume; een belasting per liter onafhankelijk van de hoeveelheid suiker

In het Verenigd Koninkrijk en Frankrijk wordt drank belast op basis van de hoeveelheid suiker in een drank. Hiermee neemt de prijs van frisdrank toe naar mate er meer suiker in de drank zit. Het Verenigd Koninkrijk en Frankrijk doen dit aan de hand van staffels. In het Verenigd Koninkrijk wordt een lage staffel (5-8 g suiker per 100 ml) en een hoge staffel (>8 g suiker per 100 ml) gehanteerd. In Frankrijk wordt geen grenswaarde gehanteerd, maar loopt de schaal van 0 tot hoger dan 15 gram suiker per 100 ml waarbij de prijs met elke gram suiker per 100 ml stijgt. In Noorwegen geldt het tarief slechts op volume en is afhankelijk van het wel of niet toevoegen van suikers of zoetstoffen. De hoeveelheid toegevoegde suikers of zoetstoffen wordt beschouwd gelaten. Het tarief per liter is wel

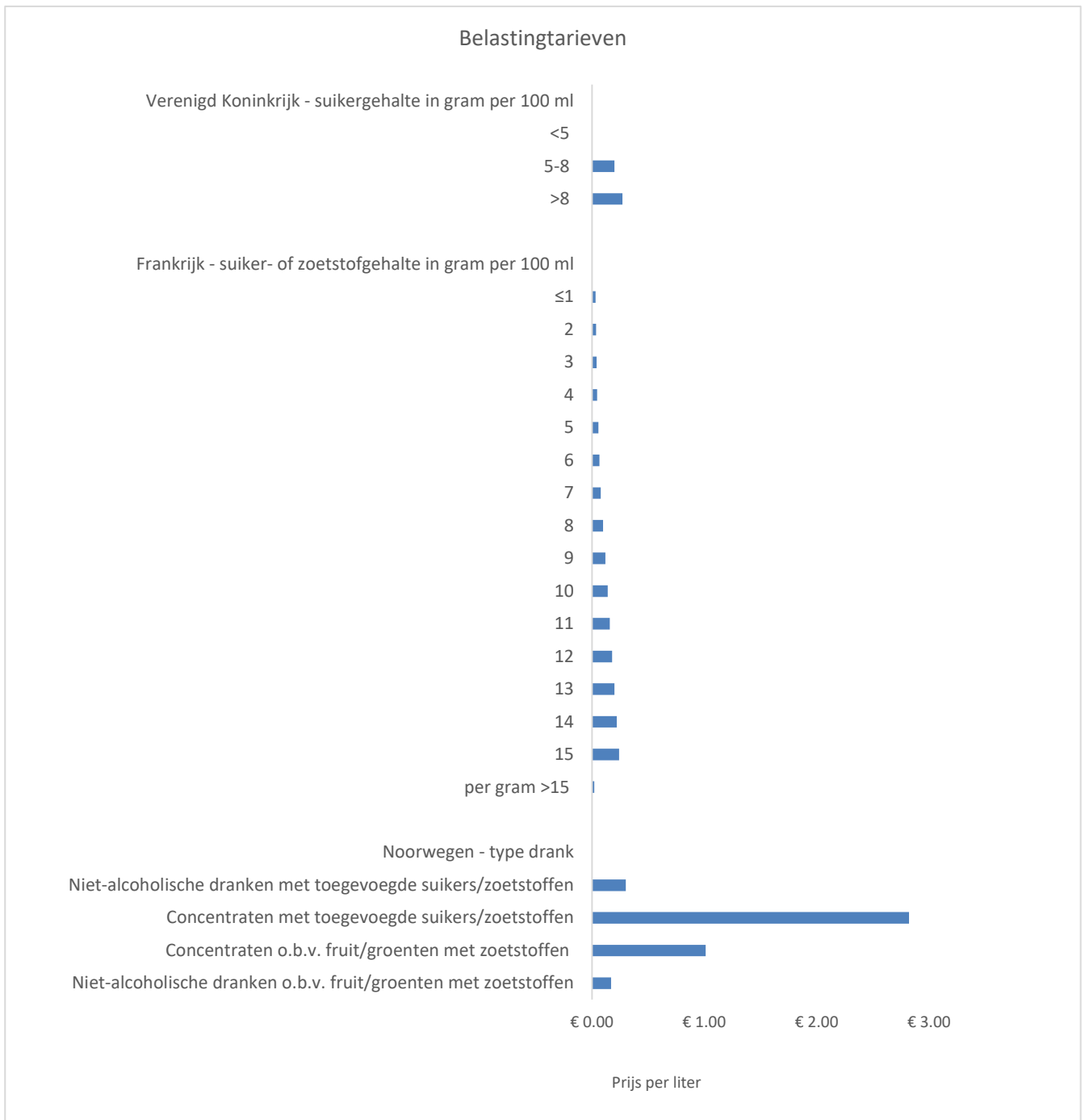
afhankelijk van het type product: bereid, concentraten, sappen en siropen zonder toegevoegde suikers en concentraten zonder toegevoegde suikers.

Belastbare niet-alcoholische dranken

Het Verenigd Koninkrijk belast enkel niet-alcoholische dranken waaraan suikers zijn toegevoegd. Fruitsappen (100% sap), dranken gezoet met zoetstoffen en melkdranken (>75% melk) vallen buiten de belasting. Frankrijk en Noorwegen belasten ook dranken waaraan zoetstoffen zijn toegevoegd. Noorwegen belast concentraten en siropen met toegevoegde suikers of zoetstoffen apart.

Belastingtarieven

Een overzicht van de belastingtarieven voor het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Noorwegen is weergegeven in figuur 1. In het Verenigd Koninkrijk wordt de lage staffel met €0,20 per liter belast en de hoogste staffel met €0,27. Het starttarief van het Verenigd Koninkrijk (€0,20) staat gelijk aan het tarief bij ongeveer 13 gram suiker per 100 ml in Frankrijk. In Frankrijk geldt sinds 1 januari 2020 het starttarief van €0,0308 per liter bij 1 gram of minder suiker per 100 ml. Het tarief loopt op in treden per 1 gram suiker per 100 ml tot een tarief van €0,2412 per liter bij meer 15 gram suiker per 100 ml, daarna wordt bij elke extra gram suiker per 100 ml (boven de 15 gram) €0,0205 per liter opgeteld (Tabel 3). Als een drank zowel toegevoegde suikers als zoetstoffen bevat, is de verkoop onderworpen aan twee belastingen. Het tarief in Noorwegen voor niet-alcoholische dranken met toegevoegde suikers of zoetstoffen is €0,30 per liter en is daarmee hoger dan het hoogste tarief in het Verenigd Koninkrijk en Frankrijk. Ook het Noorse tarief voor concentraten met suiker en/of zoetstof is hoog vergeleken met het Verenigd Koninkrijk en Frankrijk, daar vallen de siropen onder dezelfde tarieven als de frisdranken. Er geldt wel een verlaagd tarief voor niet-alcoholische dranken op basis van fruit, bessen en groenten met toegevoegd zoetstof (zonder suiker), vanwege de voedingsstoffen zoals vitamine C in die dranken.



Figuur 1 Belastingtarieven voor het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Noorwegen

Belasting voor producent of consument

In het Verenigd Koninkrijk wordt de belasting op basis van de totale verkoop opgelegd aan fabrikanten en importeurs van frisdrank. Dit is vergelijkbaar met Frankrijk, waar fabrikanten en importeurs worden belast, maar ook verwerkers en voedselverkooppunten. In Noorwegen wordt de belasting direct in de consumentenprijs verrekend.

Doorvoering belasting in consumentenprijs

In het Verenigd Koninkrijk werden na het invoeren van de belasting verkoopprijzen verhoogd voor zowel belastbare suikerhoudende dranken als niet-belastbare suikerhoudende dranken [51]. Fabrikanten hebben de verhoging doorgerekend naar de consument, maar veelal niet rechtstreeks door middel van evenredige prijsstijgingen van enkel belastbare dranken. Fabrikanten en detailhandelaren lijken van de gelegenheid gebruik te hebben gemaakt om een bredere herziening van hun volledige aanbod van frisdrankmarkten door te voeren [51]. Niet alle belastbare dranken stegen in prijs: slechts de helft van de belasting op 'merk'-dranken was doorgevoerd aan de consument. Bovendien stegen ook niet-belastbare dranken in prijs. Alleen in het Verenigd Koninkrijk heeft de suikertaks geleid tot een prijsstijging voor niet-belastbare dranken [51]. Na invoering van de suikertaks in Frankrijk was er een prijsstijging te zien voor belastbare dranken: een gemiddelde doorvoering van 40% over het gehele aanbod belastbare dranken [52-54]. Of fabrikanten in Frankrijk de belasting hebben doorgevoerd in de verkoopprijs aan de consumenten is afhankelijk van het soort drank, merk en verkooppunt [52, 53]. De prijsverhogingen naar aanleiding van de suikertaks waren hoger in gebieden waar zich meer huishoudens bevinden met een laag inkomen [52].

In Noorwegen is de verkoopprijs van belastbare frisdrank gestegen. De verhoging van de belasting die in 2018 was doorgevoerd kwam neer op een prijsstijging van 1,41 NOK per liter (€0,13). De prijsstijging is daarmee relatief klein, in verhouding met een verkoopprijs die vaak rond de 20 NOK per liter (€1,84) ligt [34].

3.3.2 Vergelijking korte- en lange termijneffecten van belasting

Een vergelijking van de geobserveerde effecten van de ingevoerde belasting in de vergeleken landen is weergegeven in Tabel 4.

Tabel 4. Effecten door aankondiging en invoering van de belasting in het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Noorwegen.

	Verenigd Koninkrijk	Frankrijk	Noorwegen
Aanbod	Omvang aanbod gelijk gebleven [39, 43]		
Samenstelling aanbod	Frisdrank met <5 g suiker per 100 ml toegenomen, frisdrank met >8 g suiker per 100 ml afgenomen [43]		
Suikergehalte frisdrank	Totaal gemiddeld gewogen: - 28,2% (3,9 → 2,8 g per 100 ml) [43] - 34% (4,4 → 2,9 g per 100 ml) [39]. Suikergehalte van frisdranken <5 g suiker per 100 ml is gemiddeld toegenomen		
Verkoop of consumptie belastbare dranken	Verkoop totaal gestegen met 5%-10,2% [39, 43]	Afname totale verkoopcijfers van	Op basis van consumptiegegevens: -10% (-13 ml) ten opzichte van 2017:

	Verenigd Koninkrijk	Frankrijk	Noorwegen
	50 ml dranken totaal per persoon per dag: 39 ml frisdrank met >8g suiker per 100ml 11 ml frisdrank met 5-8 g suiker per 100 ml [39] Frisdrank met 5-8 g suiker per 100 ml = -45,5%; Frisdrank met >8 g suiker per 100 ml = -35,1% [43]	ongeveer 1,4 ml per persoon per dag [54]	129 ml per persoon per dag (2018) [34] Gemiddelde frequentie consumptie van limonade en frisdrank gedaald tussen 2001 en 2008 [55]
Verkoop of consumptie niet-belastbare dranken	Verkoop: Frisdrank met <5 g suiker per 100 ml = +35,5% [43] 212 ml frisdrank laag in suiker en zero frisdrank 75 ml water flessen 31 ml vrijgesteld frisdrank (2018) [39]		Verkoop water uit flessen is licht gestegen met 2 liter per persoon per jaar [34]
Verkoop suiker in suikerhoudende dranken ¹ (per persoon per dag)	Gedaald met 21,6%-30% [39, 43]		
Suikerreductie consumptie	Uit frisdrank op basis van verkoopgegevens: 4,6 g per persoon per dag (2018) [39]		In 2000 was de gemiddelde totale suikerconsumptie per persoon per jaar 43 kg en in 2018 was dit 26 kg [34]
Caloriereductie	-20,5% per portie frisdrank (2018) ten opzichte van 2015		

Wijzigingen in het productaanbod

In het Verenigd Koninkrijk was de suikertaks niet geassocieerd met een vermindering van de omvang van de frisdrankmarkt [43, 51], maar de samenstelling van het aanbod is echter significant veranderd: het aandeel suikerhoudende dranken hoog in suiker (>8 g suiker per 100 g) is gedaald, het aandeel dranken laag in suiker (<5 g suiker per 100 ml) is toegenomen van 48% naar 67% [39, 43]. Het aanbod van dranken met een suikergehalte van 5-8 gram per 100 ml is gelijk gebleven [43]. De categorie dranken met minder dan 5 gram suiker per 100 ml viel buiten de belastingmaatregel. De grootste verschuiving in het aanbod vond plaats in de periode 2017-2018, vlak voor de invoering van de belasting [39]. Er is geen informatie beschikbaar over wijzigingen in het productaanbod in Frankrijk en Noorwegen.

Aanpassingen in het suikergehalte (herformulering)

Naast de verandering van het aanbod heeft de suikertaks in het Verenigd Koninkrijk fabrikanten gestimuleerd om het suikergehalte in suikerhoudende dranken in korte tijd te verlagen [39, 43, 51]. De gerapporteerde suikerreductie in suikerhoudende dranken is veel groter dan de reductie in suikergehalte voor andere producten waarvoor een vrijwillige suikerverlaging geldt [43, 51]. In de aanloopfase naar de

invoering van de suikertaks, die twee jaar duurde, hebben de fabrikanten het totaal aantal toegevoegde suikers in de suikerhoudende dranken gemiddeld verminderd met 28,2%-34% [39, 43]. Het gewogen gemiddelde suikergehalte in suikerhoudende dranken daalde van 3,9 g per 100 ml in 2015 naar 2,8 g per 100 ml in 2018 [43] en volgens een ander onderzoek van 4,4 naar 2,9 g per 100 ml in 2018 [39]. Zes van de top-10 frisdrankfabrikanten hebben meer dan 50% van de suikerhoudende dranken die onder de taks vallen geherformuleerd [39]. De grootste reductie in het gemiddelde suikergehalte van suikerhoudende dranken was zichtbaar in 2017-2018, net voor de invoering van de belasting [39].

Hoewel in het Verenigd Koninkrijk de totale hoeveelheid suiker in suikerhoudende dranken is afgenomen, is in de dranken met het laagste suikergehalte (<5 gram per liter), die niet worden belast, het gemiddelde suikergehalte toegenomen [39]. Na invoering van de suikertaks is er een piek waargenomen in het aandeel dranken met een suikerniveau tussen 4,5 en 5,0 g per 100 ml [51]. Fabrikanten hebben de belastbare dranken geherformuleerd of nieuwe dranken op de markt gebracht, zodat het suikergehalte van deze dranken net onder de grens van 5 g per 100 ml blijft [39, 51]. Deze wijzigingen zijn niet waargenomen Frankrijk en Noorwegen.

Veranderingen in verkoop en consumptie

De verkoop van de belaste dranken is in het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Noorwegen afgenomen. Vanaf de aankondiging in 2015 tot en met de invoering van de belasting op suikerhoudende dranken in 2018, is de verkoop van die dranken met 5%-10,2% gestegen in het Verenigd Koninkrijk [39, 43]. Dit komt met name door de toename in verkoop van suikerhoudende dranken laag in suiker (<5 g suiker per 100 ml) [39, 43]. Ook is in het Verenigd Koninkrijk over de periode 2015-2019 duidelijk een toename zichtbaar van de verkoop van dranken die buiten de belasting vallen, zoals zero-frisdranken en 100% fruitsap [39]. Daarentegen is de verkoop van belaste dranken (>5 g suiker per 100 ml) met ongeveer de helft afgenomen [39]. Er heeft dus een significante verschuiving plaatsgevonden [39, 43]. De verschuiving in verkoop is zichtbaar onder alle socio-economische groepen [43].

Voor Frankrijk geldt dat er voor de totale verkoopcijfers slechts een kleine afname werd gemeten van ongeveer een halve liter per jaar. Het grootste verschil was zichtbaar bij mensen die normaalgesproken veel frisdrank drinken. Zij bleken na de prijsverhoging duidelijk minder frisdrank te kopen: 6,8 tot 11,4 liter per persoon per jaar minder [54].

In Noorwegen is de consumptie van suikerhoudende dranken de afgelopen jaren gedaald, maar er zijn geen goede studies gedaan naar de bijdrage van de belasting op deze daling [34]. In 2017 was de consumptie van suikerhoudende frisdrank 142 ml per persoon per dag en in 2018 was de consumptie gedaald naar 129 ml per persoon per dag [34]. De verkoop van water uit flessen is licht gestegen, waarschijnlijk als gevolg van de belasting [34].

Een ander onderzoek laat zien dat in Noorwegen de gemiddelde frequentie van de consumptie van limonade en frisdrank significant is gedaald tussen 2001 en 2008. Dit is niet waargenomen in andere Europese landen. Het

minder vaak consumeren van limonades kan een mogelijk gevolg zijn van de hoge belasting op siropen in Noorwegen (€2,82) [55].

Geschatte verandering in suikerinname uit suikerhoudende dranken
De verkochte hoeveelheid suiker uit suikerhoudende dranken is in het Verenigd Koninkrijk na invoering van de suikertaks gedaald met 21,6%-30% [39, 43]. De daling van 30% staat gelijk aan 4,6 g suiker per persoon per dag [39]. Per portie suikerhoudende drank is er een gewogen gemiddelde caloriereductie van 20,5% waargenomen [43].

Effecten op gezondheid (langetermijneffecten)

Hoewel een goed ontworpen suikertaks effectief kan zijn voor het verminderen van de consumptie van suikerhoudende dranken [21], zijn de resultaten betreffende de werkelijke langetermijneffecten van de belasting op suikerhoudende dranken in Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Noorwegen vooralsnog beperkt. In het Verenigd Koninkrijk is de belasting in 2018 ingevoerd. Dat is te recent om gezondheidseffecten goed in kaart te brengen.

In het Verenigd Koninkrijk vindt monitoring plaats van de verandering in suikerinname en de prevalentie van overgewicht en obesitas. Momenteel worden er nog geen veranderingen in prevalentie verwacht, omdat er een vertraging zit tussen een reductie in de consumptie van suiker en een verandering in obesitascijfers [43]. Voor Frankrijk is hier nog niets over te zeggen. In Noorwegen was het doel van de belasting een hoger inkomen genereren en daarom was het voornamelijk een stabiele inkomstenbron voor de staat.

4 Discussie en conclusie

In dit rapport zijn de belangrijkste kenmerken en effecten gerelateerd aan de belastingen op suikerhoudende dranken in het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Noorwegen beschreven en met elkaar vergeleken. Daaruit blijkt dat er grote verschillen zijn in de opzet en uitvoering van de belasting, en daarmee het primaire doel, het type belasting, de tarieven, het wel of niet doorvoeren van de prijs aan de consument en de selectie van belastbare dranken van de ingevoerde belastingen tussen de drie landen.

Uit het beperkt aantal monitoringsonderzoeken naar de effecten van een suikertaks vanuit deze drie landen is geen hard bewijs gevonden. Langetermijneffecten, zoals de prevalentie van overgewicht, zijn in het Verenigd Koninkrijk nog nauwelijks onderzocht, vanwege de recente invoerdatum in 2018. Langetermijneffecten komen om deze redenen niet aan bod in dit rapport. Afgezien van de verkoopgegevens, ontbreekt monitoringsonderzoek naar de effecten van de suikertaks voor Noorwegen en Frankrijk. Het doel van de suikertaks in deze landen, het genereren van inkomsten, kan hiervoor een verklaring zijn.

In dit onderzoek zijn aanwijzingen gevonden dat de suikertaks de verkoop van frisdrank kan reduceren en de herformulering van frisdrank kan stimuleren. De gerapporteerde kortetermijneffecten laten zien dat na invoering van de suikertaks de verkoop van belaste dranken is gedaald in alle drie de landen. Bovendien is in het Verenigd Koninkrijk en Noorwegen een mogelijk substitutie-effect zichtbaar: in het Verenigd Koninkrijk is de verkoop van niet-belaste dranken gestegen en in Noorwegen is de verkoop van niet-belast water in flessen gestegen. Het is niet duidelijk in hoeverre de verkoopdaling van belaste dranken en het substitutie-effect de directe gevolgen zijn van de invoering van de belasting op suikerhoudende dranken. Een mogelijke verklaring voor het ontbreken van het substitutie-effect in Frankrijk kan het - in verhouding tot het Verenigd Koninkrijk en Noorwegen - lage tarief van de belastingmaatregel zijn.

Uit gedegen monitoringsonderzoek uit het Verenigd Koninkrijk blijkt dat het aanbod en ook de samenstelling van suikerhoudende dranken rigoureuus zijn herzien. Het suikergehalte in de belaste dranken is zodanig verlaagd dat ze niet belastbaar zijn, tegelijkertijd is het gemiddelde suikergehalte van niet-belaste dranken toegenomen. In het aanbod is het aandeel belaste dranken afgenomen ten gunste van het aandeel niet-belaste dranken. In het geheel is de verkoop van suiker en de calorie-inname gerelateerd aan suikerhoudende dranken in het Verenigd Koninkrijk gedaald.

Wereldwijd zijn er weinig landen die de effecten van de invoering van de suikertaks hebben geëvalueerd (monitoring) [23]. In de literatuur is het bewijs van de effectiviteit van een suikertaks voornamelijk beschikbaar in de vorm van natuurlijke en gecontroleerde experimenten en modeleerstudies [56]. Toch worden in de literatuur fiscale beleidsmaatregelen als de meest belovende tools gezien om prikkels te creëren om een gezonde levensstijl aan te moedigen, de consumptie van

gezonde voedingsmiddelen te bevorderen en de consumptie van ongezonde voedingsmiddelen te ontmoedigen [20, 21].

In het algemeen geldt dat de kenmerken en uitvoering van een belasting invloed hebben op de mogelijke effecten van de belasting [22]. Verschillende typen belastingmaatregelen spelen een rol bij de hoogte van de prijsstijging en beïnvloeden daarmee (deels) de keuze van de consument [57]. Een belasting op het suikergehalte in de dranken kan een grotere impact hebben op het aanzetten van consumenten om over te stappen op gezondere alternatieven, omdat dranken met meer suiker duurder worden dan dranken met minder of geen suiker [61]. Deze vorm van belasting op het suikergehalte stimuleert ook fabrikanten om het suikergehalte te verlagen [58]. Een belasting op inhoud creëert vergeleken met een btw-verhoging een relatief hogere prijsstijging in het goedkopere segment dan in het duurdere segment. Dit kan voorkomen dat consumenten overstappen van duurdere naar goedkopere dranken, die net zo ongezond zijn [58].

Het Verenigd Koninkrijk en Frankrijk belasten dranken trapsgewijs, maar niet op een vergelijkbare manier en de effecten hiervan verschillen dan ook. In het Verenigd Koninkrijk worden dranken met minder dan 5 gram suiker per 100 ml niet belast. Boven de 5 gram suiker per 100 ml hanteert het Verenigd Koninkrijk twee staffels, een lage staffel van 5 tot 8 gram suiker per 100 ml en een hoge staffel >8 gram suiker per 100 ml [58]. Frankrijk heeft 15 staffels en belast iedere gram suiker per 100 ml, waardoor de suikerhoudende dranken bij iedere gram belast wordt van 0 tot 15 gram en daarboven. Uit onderzoek blijkt dat de suikertaks de industrie in het Verenigd Koninkrijk effectief gestimuleerd heeft het suikergehalte in suikerhoudende dranken versneld te verlagen [62], maar de suikertaks heeft in Frankrijk niet geresulteerd in herformulering [59]. De frisdrankindustrie heeft aangegeven dat dit een resultaat is van het belasten van alle dranken onafhankelijk of er wel of geen suiker in zit [59].

Een aandachtspunt bij de verdeling in staffels op basis van het aantal gram suiker per 100 ml is dat de grenswaarden van de staffels effectief gezet moeten worden. Het is niet duidelijk waarom in het Verenigd Koninkrijk de grenswaarde van 5 gram suiker wordt gehanteerd. Het Verenigd Koninkrijk maakt gebruik van het vrijwillige voedingslabel Multiple Traffic Light (MTL), waarbij <5 gram suiker per 100 gram de grenswaarde is voor een gezonder product [60]. Echter, voor dranken ligt de grenswaarde op <2,5 gram suiker per 100 ml voor dit voedingslabel [60]. De Europese Commissie (EC) hanteert <2,5 gram suiker in vloeistoffen wanneer het 'laag in suikers' genoemd mag worden [61]. Een grenswaarde kan in de toekomst mogelijk worden afgeleid van en aansluiten bij een Europees systeem. De EC inventariseert mogelijkheden om consumenten te helpen gezondere voedingspatronen te kiezen en fabrikanten te stimuleren de samenstelling van producten te wijzigen, onder andere in de Green Deal [62].

De keuze welke suikerhoudende dranken wel of niet te belasten is een belangrijk aspect, omdat dit de keuze van de consument voor een alternatieve drank beïnvloedt. In dit onderzoek zijn de verschillen in de belastbare dranken tussen de landen gerelateerd aan het primaire doel van de belasting: voor het verhogen van inkomsten, zoals in Frankrijk en

Noorwegen, is het effectiever om alle niet-alcoholische dranken te belasten [63]. In het Verenigd Koninkrijk zijn suikerhoudende dranken met minder dan 5 g suiker per 100 ml en dranken gezoet met zoetstof en vruchtensappen niet belast [39, 43, 51]. Zij dienen als goedkoper en gezonder alternatief. Echter bevatten sommige van deze niet-belaste dranken zoals vruchtsappen nog altijd suikers.

Als het doel van een suikertaks is om consumenten te stimuleren een gezondere keuze te maken, moet er naast de belaste dranken een goedkoper, gezonder alternatief voorhanden zijn. Een prijsverlaging voor gezondere alternatieven, bijvoorbeeld door middel van subsidie, helpt consumenten een gezondere keuze te maken. Dit wordt ook gesuggereerd in een acceptatieonderzoek onder Nederlandse respondenten [64]: mensen zien het nut van een suikertaks in, maar willen wel graag compensatie op gezonde producten [64]. Gegeneerde inkomsten van de belasting op suikerhoudende dranken kunnen ingezet worden als subsidie van een gezonder alternatief zoals water. Hiermee kan eventuele weerstand bij consumenten worden weggenomen en kunnen fabrikanten worden gemotiveerd bij het gezonder maken van Nederland. In de onderzochte landen is niet gevonden of zij de inkomsten uit de suikertaks gebruiken voor subsidie van gezonde producten. Het Verenigd Koninkrijk investeert de opbrengsten van de belasting in gezondheidsbevorderende interventies voor kinderen.

Uit dit onderzoek blijkt dat er aanwijzingen zijn dat de suikertaks de verkoop van frisdrank kan reduceren en de herformulering van frisdrank kan stimuleren. Indien Nederland kiest voor het invoeren van een suikertaks, moet onderzocht worden hoe deze belasting eruit moet gaan zien. Het is van belang hierin mee te nemen welke dranken wel of niet belast worden en op welke manier (type belasting, tarief). Daarnaast is het belangrijk te bepalen welke dranken als gezonder alternatief dienen en dus niet belast worden. Voor het definiëren van belastbare dranken zouden zowel gesuikerde dranken als dranken met natuurlijke suikers en/of met zoetstoffen in overweging kunnen worden genomen. Om niet-alcoholische dranken gezoet met zoetstoffen aan te bieden als alternatieve drank, is meer onderzoek nodig om eventuele negatieve effecten en het effect van de consumptie hiervan op overgewicht en diabetes te onderzoeken [22].

Voor het invoeren van een suikertaks in Nederland dient te worden overwogen of er belasting op verschillende treden in suikergehalte (gram suiker per liter) gelegd moet worden, wat betekent dat dranken met een hoger suikergehalte een hoger tarief krijgen dan dranken met een lager suikergehalte. Het bepalen van de grenswaarde is belangrijk bij het gebruik van staffels: vanaf welk suikergehalte moeten dranken worden belast? Een belastingmaatregel op basis van staffels zou, net als in het Verenigd Koninkrijk, ook in Nederland kunnen resulteren in een versnelling van het herformuleren van het suikergehalte in frisdrank. In Frankrijk was het herformuleringseffect niet zichtbaar, wat mogelijk wordt veroorzaakt door de andere opzet en uitvoering van de belastingmaatregel. Het herformuleren van het frisdrankaanbod naar een aanbod met een gereduceerd suikergehalte kan aanzienlijk bijdragen aan het NPA-doel om de hoeveelheid suiker, en daarmee calorieën in frisdrank met 25% te reduceren. Dit sluit ook aan bij de nieuwe aanpak voor productverbetering,

waarbij gewerkt wordt aan criteria met grenswaarden voor productsamenstelling, evenals de Europese Green Deal (farm-to-fork) [62].

De suikertaks is één van de maatregelen om in te zetten tegen overgewicht, naast andere maatregelen. Andere aspecten, zoals marketing, reclame, aanbod en portiegrootte hebben ook een grote invloed op het gedrag van consumenten. Het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Noorwegen zetten via meerdere wegen in op suikerreductie, zoals het informatie verstrekken via campagnes en de herformulering van andere suikerrijke producten [65]. In het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Noorwegen gaat de industrie op vrijwillige basis aan de slag met de verlaging van de suikergehalten in andere producten. Monitoringsonderzoek uit het Verenigd Koninkrijk laat zien dat de daling in suikergehalte in suikerhoudende dranken veel sterker was dan de daling in suikerhoudende producten zoals koek en ontbijtgranen, waarvoor herformulering vrijwillig is. Dit duidt op de effectiviteit van de verplichte suikertaks in het Verenigd Koninkrijk dat de herformulering heeft gestimuleerd [43]. De voedselomgeving en het aanbod van de industrie zal een grote invloed blijven hebben op het type en de hoeveelheid producten die worden geconsumeerd. Goede monitoring van de ontwikkelingen voor en na de invoering van een suikertaks is van belang om op korte en langere termijn effecten toe te kunnen schrijven aan de suikertaks.

Conclusie

Er is een beperkt aantal monitoringsonderzoeken beschikbaar naar de effecten van de ingevoerde suikertaks in het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Noorwegen. Accurate monitoring is van belang om de effectiviteit van de suikertaks op zowel de korte- als langetermijneffecten te onderzoeken. De suikertaks wordt in het Verenigd Koninkrijk ingezet om een reductie in het suikergehalte van suikerhoudende dranken te verwezenlijken en in alle drie de landen om een reductie in de verkoop en consumptie te bewerkstelligen. Deze belasting kan onderdeel uitmaken van een integraal aanpak om overgewicht te reduceren. De suikertaks in de drie landen verschilt in het type belasting, de tarieven, de gebruikte staffels en de keuze voor belaste dranken. De verkoop van belaste dranken is afgenomen in de drie landen en in het Verenigd Koninkrijk en Noorwegen is een mogelijk substitutie-effect naar gezondere alternatieven zichtbaar. Het is niet duidelijk in hoeverre dit de directe gevolgen zijn van de invoering van de belasting op suikerhoudende dranken. De opzet en uitvoering van suikertaks zijn van invloed op de mogelijke effecten van de suikertaks. Een trapsgewijze benadering waarin de suikerhoudende dranken met de meeste suikers het zwaarst belast worden, kan het herformuleringsproces stimuleren zoals in het Verenigd Koninkrijk. In Frankrijk had de belasting op dranken geen effect op herformulering van het frisdrankaanbod, waarschijnlijk door de andere opzet en uitvoering van de belastingmaatregel. De grenswaarden van een trapsgewijze belasting dienen weloverwogen gezet te worden. Bij het invoeren van een suikertaks moet een gezonder, goedkoper alternatief voorhanden zijn.

5 Referenties

1. Hilderink, H. and M. Verschuuren, *Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2018: Een gezond vooruitzicht. Synthese*. 2018.
2. Moynihan, P. and S. Kelly, *Effect on caries of restricting sugars intake: systematic review to inform WHO guidelines*. Journal of dental research, 2014. **93**(1): p. 8-18.
3. Malik, V.S., et al., *Sugar-sweetened beverages and weight gain in children and adults: a systematic review and meta-analysis*. The American journal of clinical nutrition, 2013. **98**(4): p. 1084-1102.
4. Prospective Studies Collaboration, *Body-mass index and cause-specific mortality in 900 000 adults: collaborative analyses of 57 prospective studies*. The Lancet, 2009. **373**(9669): p. 1083-1096.
5. Gibson, S., *Sugar-sweetened soft drinks and obesity: a systematic review of the evidence from observational studies and interventions*. Nutrition research reviews, 2008. **21**(2): p. 134-147.
6. Hu, F.B. and V.S. Malik, *Sugar-sweetened beverages and risk of obesity and type 2 diabetes: epidemiologic evidence*. Physiology & behavior, 2010. **100**(1): p. 47-54.
7. Malik, V.S., et al., *Sugar-sweetened beverages, obesity, type 2 diabetes mellitus, and cardiovascular disease risk*. Circulation, 2010. **121**(11): p. 1356-1364.
8. Malik, V.S., et al., *Sugar-sweetened beverages and risk of metabolic syndrome and type 2 diabetes: a meta-analysis*. Diabetes care, 2010. **33**(11): p. 2477-2483.
9. Gezondheidsraad, *Dranken met toegevoegd suiker - Achtergronddocument bij Richtlijnen goede voeding 2015*. 2015, Gezondheidsraad: Den Haag.
10. Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM. *Gezond gewicht*. 2019 [Bezocht op: 18-06-2020]; Available from: <https://www.rivm.nl/leefstijlmonitor/gezond-gewicht>.
11. RIVM. *Suiker, toegevoegd*. 2019 [Bezocht op: 18-06-2020]; Available from: <https://wateetnederland.nl/onderwerpen/suiker>.
12. RIVM. *Niet-alcoholische dranken 2018* [Bezocht op: 05-06-2020]; Available from: <https://www.wateetnederland.nl/resultaten/voedingsmiddelen/consumentie/niet-alcoholische-dranken>.
13. RIVM. *Suikerhoudende dranken*. 2019 [Bezocht op: 02-07-2020]; Available from: <https://www.wateetnederland.nl/resultaten/voedingsmiddelen/richtlijnen/suikerhoudende-dranken>.
14. RIVM, *Geschat effect van lagere suikergehalten in voedingsmiddelen op de dagelijkse suikerinname in Nederland*. 2018: Bilthoven.
15. Ministerie van Volksgezondheid Welzijn en Sport, *Akkoord Verbetering Productsamenstelling zout, verzadigd vet, suiker*. 2014: Den Haag.
16. *Kamerbrief over Voortgang akkoord verbetering productsamenstelling 2019*.
17. World Health Organization, *Tackling NCDs: 'best buys' and other recommended interventions for the prevention and control of noncommunicable diseases*. 2017, World Health Organization.

18. Long, M.W., et al., *Cost effectiveness of a sugar-sweetened beverage excise tax in the US*. American journal of preventive medicine, 2015. **49**(1): p. 112-123.
19. Jevdjevic, M., et al., *The caries-related cost and effects of a tax on sugar-sweetened beverages*. Public health, 2019. **169**: p. 125-132.
20. Shekar, M. and B. Popkin, *Obesity: Health and Economic Consequences of an Impending Global Challenge*. 2020, The World Bank.
21. Bloomberg, M., L. Summers, and M. Ahmed, *Health taxes to save lives: Employing effective excise taxes on tobacco, alcohol, and sugary beverages: The Task Force on Fiscal Policy for Health*. Bloomberg Philanthropies, 2019.
22. International, W.C.R.F., *Building momentum: lessons on implementing a robust sugar sweetened beverage tax*. 2018.
23. World Health Organization, *Using price policies to promote healthier diets*. 2015: WHO Regional Office for Europe.
24. Teng, A.M., et al., *Impact of sugar - sweetened beverage taxes on purchases and dietary intake: Systematic review and meta - analysis*. Obesity Reviews, 2019. **20**(9): p. 1187-1204.
25. RIVM, *The diet of the Dutch: results of the Dutch National Food Consumption Survey 2012 - 2016*. [in preperation]. 2020.
26. Health and Social Care Information Centre. *Health Survey for England-2012*. Online. 2013 [Bezocht op: 05-06-2020]; Available from: <http://www.hscic.gov.uk/searchcatalogue?productid=13887&q=health+survey+for+england&topics=0%2fPublic+health&sort=Most+recent&size=10&page=1#top7>.
27. World Health Organization, *Monitoring and surveillance. Overweight and obesity in three age groups: France*, in *Nutrition, Physical Activity and Obesity 2013*.
28. Midthjell, K., et al., *Trends in overweight and obesity over 22 years in a large adult population: the HUNT Study, Norway*. Clinical obesity, 2013. **3**(1-2): p. 12-20.
29. Health and Social Care Information Centre. *National Child Measurement Programme data source. 2012/13*. 2013 [Bezocht op: 05-06-2020]; Available from: <http://www.hscic.gov.uk/searchcatalogue?productid=13778&q=title%3a%22national+child+measurement+programme%22&sort=Relevance&size=10&page=1#top>.
30. Institut de veille sanitaires, *Prévalences du surpoids et de l'obésité et déterminants de la sédentarité, chez les enfants de 7 à 9 ans en France en 2007*.
31. Júlíusson, P.B., *Overweight and obesity in Norwegian children: Trends, current prevalence, effect of socio-demographic factors and parental perception 2010*, University of Bergen.
32. Bates, B., A. Lennox, and A. Prentice, *National Diet and Nutrition Survey: Headline results from Years 1 to 4 (combined) of the rolling programme from 2008 and 2009 to 2011 and 2012*. 2014.
33. Lecerf, J.M., Mathiot, L., & Hebel, P., *Conditions surrounding beverage consumption by the French*. Current Research in Nutrition and Food Science Journal, 2019. **7**(1): p. 112-127.
34. *Særavgiftene på sjokolade- og mssukkervarer og alkoholfriemdrkkevarer*. 2019.

35. RIVM. *Inname koolhydraten*. [Bezocht op: 29-06-2020]; Available from: <https://wateetnederland.nl/resultaten/energie-en-macronutriënten/inname/koolhydraten>.
36. Azais-Braesco, V., et al., *A review of total & added sugar intakes and dietary sources in Europe*. Nutrition Journal, 2017. **16**(1): p. 6.
37. French Food Safety Agency, *Summary of the Individual and National Study on Food Consumption 2 (INCA 2) 2006-2007*. 2009, French Food Safety Agency.
38. Nederlandse vereniging Frisdranken Waters en Sappen. *Kerngegevens*. 2018 [Bezocht op: 07-07-2020]; Available from: <https://www.fws.nl/sites/fws/files/field/file-attachment/Kerngegevens%20FWS%202018.pdf>.
39. Bandy, L., et al., *Reductions in sugar sales from soft drinks in the UK from 2015 to 2018*. BMC medicine, 2020. **18**(1): p. 20.
40. UNESDA. *Consumption and Sales*. [Bezocht op: 05-06-2020]; Available from: <https://www.unesda.eu/consumption/>.
41. Statista. *Distribution of soft drinks sold in Norway from 2008 to 2018, by sugar content*. 2020 [Bezocht op: 05-06-2020]; Available from: <https://www.statista.com/statistics/778418/distribution-of-soft-drinks-sold-in-norway-by-sugar-content/>.
42. NEVO-online versie 2019/6.0, R., Bilthoven.
43. Public Health England, *Sugar Reduction: Report on Progress between 2015 and 2018*. 2019, Public Health England.
44. *Wet op de verbruiksbelasting van alcoholvrije dranken. (December, 1992)*. BWBR0005802. [Bezocht op: 07-07-2020]; Available from: <https://wetten.overheid.nl/jci1.3:c:BWBR0005802&z=2016-05-01&q=2016-05-01>.
45. HM Revenue & Customs, *Customs: Soft Drinks Industry Levy*. 2016.
46. Department of Health, *Childhood obesity: a plan for action*. 2016, Department of Health London.
47. The Norwegian Tax Administration. *Excise duties*. [Bezocht op: 04-06-2020]; Available from: <https://www.skatteetaten.no/en/business-and-organisation/vat-and-duties/excise-duties/>.
48. The Norwegian Tax Administration. *Tax on chocolate and sugar products*. [Bezocht op: 04-06-2020]; Available from: <https://www.skatteetaten.no/en/business-and-organisation/vat-and-duties/excise-duties/about-the-excise-duties/chocolate-and-sugar-products/>.
49. The Norwegian Tax Organisation. *Non-alcoholic beverage tax*. [Bezocht op: 05-06-2020]; Available from: <https://www.skatteetaten.no/en/business-and-organisation/vat-and-duties/excise-duties/about-the-excise-duties/non-alcoholic-beverage/>.
50. République Française, *Taxation des boissons*. 2020.
51. Scarborough, P., et al., *Impact of the announcement and implementation of the UK Soft Drinks Industry Levy on sugar content, price, product size and number of available soft drinks in the UK, 2015-19: A controlled interrupted time series analysis*. PLoS medicine, 2020. **17**(2): p. e1003025.
52. Etilé, F., S. Lecocq, and C. Boizot-Szantai, *The Incidence of Soft-Drink Taxes on Consumer Prices and Welfare: Evidence from the French " Soda Tax"*. 2018.

53. Berardi, N.S., P. & Tepaut, M. & Vigneron, A. , *The impact of a 'soda tax' on prices. Evidence from French micro data*, W.P. 415, Editor. 2012, Banque de France.
54. Capacci, S., et al., *The impact of the French soda tax on prices and purchases. An ex post evaluation*. PLoS One, 2019. **14**(10): p. e0223196.
55. Sustain, *A Children's Future Fund - How food duties could provide the money to protect children's health and the world they grow up in*. 2013.
56. Mytton, O.T., D. Clarke, and M. Rayner, *Taxing unhealthy food and drinks to improve health*. Bmj, 2012. **344**: p. e2931.
57. World Health Organization, *Fiscal policies for diet and prevention of noncommunicable diseases: technical meeting report, 5-6 May 2015, Geneva, Switzerland*. 2016.
58. Briggs, A.D., et al., *Health impact assessment of the UK soft drinks industry levy: a comparative risk assessment modelling study*. The Lancet Public Health, 2017. **2**(1): p. e15-e22.
59. Ecorys, E. and D. IDEA, *Food taxes and their impact on competitiveness in the agri-food sector: annexes to the Main report*. ec. europa. eu. DocsRoom/documents/6150/attachments/1/translaties/en/renditions/pdf (accessed 25 July 2015), 2014.
60. British Nutrition Foundation. *Helping you eat well*. 2019 [Bezoekt op: 01-07-2020]; Available from: <https://www.nutrition.org.uk/healthyliving/helpingyoueatwell/324-labels.html?start=3>.
61. European Commission. *Sugars and Sweeteners*. 2020 [Bezoekt op: 01-07-2020]; Available from: <https://ec.europa.eu/jrc/en/health-knowledge-gateway/promotion-prevention/nutrition/sugars-sweeteners>.
62. European Commission, *Mededeling van de Europese Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's - Een "van boer tot bord"-strategie voor een eerlijk, gezond en milieuvriendelijk voedselsysteem*. COM (2020) 381. . 2020.
63. Francis, N., D.B. Marron, and K.S. Rueben, *The pros and cons of taxing sweetened beverages based on sugar content*. Available at SSRN 2947716, 2016.
64. Eykelenboom, M., et al., *Public acceptability of a sugar-sweetened beverage tax and its associated factors in the Netherlands*. Public Health Nutrition, 2020: p. 1-11.
65. World Health Organization, *Incentives and disincentives for reducing sugar in manufactured foods. An exploratory supply chain analysis. A set of insights for member states in the context of the WHO European food and nutrition action plan 2015–2020*. WHO, Copenhagen, Denmark. 2017.
66. Alberta Policy Coalition for Chronic Disease Prevention. *Taxing Sweetened Drinks in France*. 2015 [Bezoekt op: 07-07-2020]; Available from: www.senat.fr/rap/r13-399/r13-3997.html.
67. Tappy, L., et al., *French Recommendations for Sugar Intake in Adults: A Novel Approach Chosen by ANSES*. Nutrients, 2018. **10**(8).
68. Bonnet, C., & Réquillart, V., *The effects of taxation on the individual consumption of sugar - sweetened beverages*. 2016.

69. Diabetes.co.uk. *Norway winning war on sugar with consumption down to 44-year low*. [Bezocht op: 05-06-2020]; Available from: <https://www.diabetes.co.uk/news/2019/Nov/norway-winning-war-on-sugar-with-consumption-down-to-44-year-low.html>.

6 Bijlagen

6.1 Bijlage I Prevalentie overgewicht en obesitas en consumptiegedrag

Cijfers met betrekking tot overgewicht en obesitas en het consumptiegedrag van consumenten zijn per land uiteengezet. Daarnaast is ook een specificatie gegeven voor de belastbare dranken in het Verenigd Koninkrijk.

Verenigd Koninkrijk

Overgewicht en obesitas

In 2012 had 37% van de volwassenen (18-64 jaar) overgewicht en bijna 25% obesitas [26]. Van de kinderen (11-18 jaar) had 15% overgewicht en 17% obesitas [29].

Consumptiegedrag

In 2012, was bij kinderen (11-18 jaar) de gemiddelde totale suikerconsumptie goed voor 20,9% van de dagelijkse energie-inname [32]. Voor volwassenen (19-64 jaar) was dit 20,2% van de dagelijkse energie-inname [32]. De consumptie van toegevoegde suiker was gemiddeld 59 gram per persoon per dag voor volwassenen (12,1 En%) en 74 voor kinderen (15,6 En%). Toegevoegde suikers uit frisdrank dragen het meest bij (29%) aan de dagelijkse suikerconsumptie onder kinderen. Kinderen uit deze leeftijdsgroep die frisdrank drinken, drinken gemiddeld 552 ml frisdrank per dag [32]. Hiervan was het grootste gedeelte frisdrank met een hoog caloriegehalte (261 ml) en frisdrank met een laag caloriegehalte (178 ml). Volwassenen consumeerden gemiddeld 286 ml frisdrank per dag [32].

Frankrijk

Overgewicht en obesitas

De prevalentie van obesitas onder de gehele Franse bevolking (kinderen en volwassenen) kende tussen 1997 en 2009 een stijging van 8,5% naar bijna 15% [66]. Overige gemeten prevalenties van overgewicht en obesitas onder volwassenen en kinderen in Frankrijk staan in Tabel 1.

Tabel 1. Gemeten prevalenties van overgewicht en obesitas onder volwassenen en kinderen in Frankrijk.

Jaar		Overgewicht (%)	Obesitas (%)
2008 [27]	Volwassenen (≥ 20 jaar)	32,5	18,2
2007 [30]	Kinderen (7-9 jaar)	18,4	7,3
2008 [27]	Kinderen (11-15 jaar)	8-19	

Consumptiegedrag

De gemiddelde consumptie door Franse volwassenen van 20-54 jaar per persoon per dag lag op 111 ml per dag [33]. Franse volwassenen van 20 tot 54 jaar blijken frequent non-alcoholische dranken te consumeren. Zo drinkt 56% van hen vaker dan een keer in de week frisdrank en 54% vaker dan eens in de week vruchtendrank en vruchtensap. Mensen die zelf aangaven frequente frisdrankdrinkers te zijn, consumeerden gemiddeld 327 ml frisdrank per week (~ 47 ml per dag). Frequentie

vruchtendrankdrinkers consumeerden per week gemiddeld 216 ml vruchtendrank en vruchtensap (~31 ml per dag) [33].

In 2006-2007 was de totale suikerconsumptie van volwassenen in Frankrijk (18 tot 79 jaar) 91 gram per dag. Hiervan was 11% afkomstig uit vruchtendranken en fruit- en groentesappen, 12% uit frisdranken en 5% uit warme dranken [36]. In 2006-2007 consumeerde 55% van de Franse volwassenen gemiddeld 59,1 gram vruchtendrank per dag. 44% consumeerde gemiddeld 80,7 gram overige koude dranken (siroop, vruchtensap, cola en andere koolzuurhoudende dranken) per dag [37]. Als reactie op de hoge inname van totale suikers heeft ANSES² het consumptieadvies voor volwassenen bijgesteld naar maximaal 100 gram suiker per dag [67].

Niet alle Fransen drinken evenveel suikerhoudende dranken. Volwassenen met een gezond gewicht drinken gemiddeld 40 liter (mannen) (110 ml per dag) en 42 liter (vrouwen) (115 ml per dag) suikerhoudende dranken per jaar. Ongeacht de verdeling van de consumptie en de leeftijd van consumenten neemt de consumptie van suikerhoudende dranken toe met BMI-status. Zo blijkt 5% van de mannen met obesitas meer dan 128 liter suikerhoudende dranken per jaar te consumeren, waar 5% van de vrouwen met obesitas meer dan 139 liter suikerhoudende dranken per jaar consumeert [68].

Noorwegen

Overgewicht en obesitas

Het Noorweegse instituut voor volksgezondheid (NIPH) beschrijft dat uit verschillende studies blijkt dat in de periode 2006-2008 de meeste volwassenen in Noorwegen overgewicht of obesitas hebben. Van de volwassen mannen (≥ 20 jaar) heeft 52,4% overgewicht en 22,1% obesitas. Van de volwassen vrouwen (≥ 20 jaar) heeft 37,7% overgewicht en 23,1% obesitas [28]. Van de kinderen (2-19 jaar) heeft 13,8% overgewicht en 2,3% obesitas [31].

Consumptiegedrag

De gemiddelde suiker consumptie per persoon per jaar is gedaald van 43 kg (118 g per dag) in 2000 naar 26 kg (71 g per dag) in 2018 [34]. In de laatste 10 jaar is de suiker consumptie met 27% gedaald [69]. In 2010/2011 werd door volwassenen (19-70 jaar) 29% van de totale suikerconsumptie uit sap, nectar en/of frisdrank met suiker geconsumeerd. Over het geheel genomen is de consumptie van suikerhoudende dranken in Noorwegen gedaald, namelijk van 93 liter persoon per jaar in 1997 (255 ml per dag) naar 52 liter per persoon per jaar in 2017 (142 ml per dag) en naar 47 liter per persoon per jaar (129 ml per dag) in 2018. Er zijn echter geen goede studies beschikbaar over de relatieve bijdrage van de belasting wijzigingen [34].

In 2017 was de verkoop van alle suikerhoudende dranken samen 164,1 liter per persoon per jaar (450 ml per dag) , waarvan 114,4 liter frisdrank (214 ml per dag), 25,7 liter siropen (70 ml per dag), 24,1 liter fruitsappen (66 ml per dag) en 9,7 liter voorverpakt water (26 ml per dag) [40]. Van de frisdranken die werden verkocht in 2017 was 48% frisdrank met suiker

en 52% frisdrank zonder suiker [41]. De verkoop van water in flessen is licht gestegen met 2 liter per persoon per jaar als gevolg van de suikerbelasting [34].

Wanneer de belastingtarieven voor niet-alcoholische dranken veranderen, wordt dit niet standaard van tevoren aangekondigd. Toen de belastingtarieven per 1 januari 2018 met 42% werden verhoogd, vond de aankondiging pas in november 2017 plaats. Het NIPH geeft aan dat de voedingsmiddelenindustrie ontevreden is dat deze veranderingen pas laat worden aangekondigd.

6.2 Bijlage II Specificatie belastbare dranken in het Verenigd Koninkrijk

De volgende dranken worden belast onder de suikertaks:

- Dranken met ten minste 5 gram suiker per 100 milliliter in drinkklare of verdunde vorm. Onder suiker valt sucrose, glucose, fructose, lactose en galactose en geen stevia, aspartaam of suclarose;
- Dranken waar tijdens de productie suiker aan is toegevoegd of iets anders dan vruchtensap, groentesap en melk dat suiker bevat, zoals honing;
- Dranken die klaar zijn om te worden gedronken;
- Dranken die moet worden verdund met water, vermengd met crushed ijs of verwerkt tot crushed ice, gemengd met koolstofdioxide, of een combinatie hiervan. Onder suiker valt sucrose, glucose, fructose, lactose en galactose en geen stevia, aspartaam of suclarose;
- Dranken die zijn gebotteld, ingeblikt of anderszins verpakt en dus klaar om te drinken of verdund te worden;
- Dranken met een alcoholgehalte van 1,2 volumeprocent (ABV) of minder.

De volgende dranken worden niet belast met de suikertaks:

- Dranken met minimaal 75% melk;
- Melkvervangers, zoals soja- en amandelmelk;
- Alternatieven voor alcoholische dranken, zoals alcoholvrij bier of wijn gemaakt met vruchtensap of groentesap zonder toegevoegde suikers;
- Smaakstof voor vloeibare dranken die wordt toegevoegd aan eten of drinken zoals koffie of cocktails verkocht als poeder;
- Bereid door het mengen van vloeistoffen en geserveerd in een open container, zoals cocktails;
- Zuigelingenvoeding, opvolg formule of babyvoeding;
- Geformuleerd voedsel dat bedoeld is als totale dieetvervanging en dieetvoeding dat voor speciale medische doeleinden wordt gebruikt.

RIVM

De zorg voor morgen begint vandaag