



VALTIOVARAINMINISTERIÖ

Sokeriverotryöryhmän väliraportti

Heinäkuu 2012

Valtiovarainministeriölle

Valtiovarainministeriö asetti vuoden 2012 alussa sokeriverotusta selvittävän työryhmän, jonka toimikaudeksi määrättiin 1.1.–30.11.2012. Työryhmän tehtävänä on selvittää sokeriveron käyttöönnoton edellytykset siten, että vero voisi tulla voimaan mahdollisimman pian.

Työryhmän puheenjohtajana toimii erityisasiantuntija Tanja Nurmi valtiovarainministeriöstä. Työryhmän jäseniä ovat finanssisihteeri Veli Auvinen, erityisasiantuntija Ossi Korkeamäki (8.3.2012 asti), ylitarkastaja Hanne-Riikka Nalli ja erityisasiantuntija Laura Vartia (17.4. alkaen) valtiovarainministeriöstä, yksikönjohtaja Arja Kaiponen Elintarviketurvallisuusvirastosta, neuvotteleva virkamies Heli Kuusipalo sosiaali- ja terveysministeriöstä, elintarvikelylitarkastaja Anna Lemström maa- ja metsätalousministeriöstä, erikoissuunnittelija Heli Reinivuo Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksesta sekä tullilylitarkastaja Markus Teräväinen Tullihallituksesta. Työryhmän sihteerinä toimii ylitarkastaja Hanne-Riikka Nalli valtiovarainministeriöstä. Väliraportin laatimiseen on lisäksi osallistunut harjoittelija Ilari Ahola valtiovarainministeriön kansantalousosastolta.

Työryhmän on kokoontunut vuoden alkupuoliskolla 14 kertaa. Työryhmä on kuullut maatalouspolitiikan ja arvonlisäverotuksen asiantuntijoita. Lisäksi työryhmä teki kyselyn sokeripitoisten tuotteiden verotuksesta oikeusministeriön ylläpitämälle www.otakantaa.fi -sivustolle, jossa aihetta kommentoi yli 70 asiasta kiinnostunutta. Työsuunnitelmansa mukaisesti työryhmä antaa väliraportin, jossa esitellään työryhmän alkuvuoden aikana keräämiä taustatietoja, mahdollisia veromalleja ja työryhmän alustavia johtopäätöksiä. Lopulliset johtopäätökset ja suositukset esitellään marraskuun 2012 loppuun mennessä annettavassa loppuraportissa. Väliraportin tarkoituksena on erityisesti jakaa tietoa työryhmän tähän mennessä tehdystä työstä sekä kerätä lausuntojen avulla tietoa eri veromallien vaikutuksista työryhmän jatkotyöskentelyä varten.

Sisältö

1	Johdanto	4
1.1	Hankkeen tausta ja tavoitteet	4
1.2	Terveyskäyttäytyminen ja siihen vaikuttaminen.....	4
1.3	Nykyinen makeisvero	6
1.3.1.	Makeisten ja virvoitusjuomien verotuksen historia.....	6
1.3.2.	Laki makeisten, jäätelön ja virvoitusjuomien valmisteverosta.....	8
1.4	Nykytilan arviointi	12
2	Sokeri ja muut makeuttajat	14
2.1	Sokeri	14
2.2	Muut makeuttajat	15
2.3	Sokerin tuotanto ja kulutus	16
2.4	Sokerin vaikutus terveyteen.....	17
2.4.1.	Sokerin kulutus.....	17
2.4.2.	Ylipaino ja sen aiheuttamat sairaudet.....	18
2.4.3.	Sokerin vaikutus hammasterveyteen	21
2.5	Ravitsemussuositukset	23
2.6	Johtopäätökset.....	24
3	Taloustieteellinen näkökulma ja kansainvälinen kehitys.....	26
3.1	Elintarvikkeita koskevat taloustieteelliset tutkimukset.....	26
3.1.1.	Miksi epäterveellisille tuotteille korkeampi verokanta - perusteluita taloustieteen näkökulmasta?.....	26
3.1.2.	Epäterveellisten elintarvikkeiden verotuksen taloudelliset vaikutukset tutkimustiedon valossa.....	27
3.1.3.	Alustavia johtopäätöksiä	30
3.2	Elintarvikkeiden valmisteverot muissa maissa	31
3.2.1.	Makeisten ja sokerin verot	31
3.2.2.	Virvoitusjuomaverot	32
3.2.3.	Muut elintarvikkeisiin kohdistuvat valmisteverot.....	32
4	Lainsäädäntö	34
4.1	Perustuslaki	34
4.2	Elintarvikelainsäädäntö	34
4.2.1.	Yleistä	34
4.2.2.	Kuluttajainformaatioasetus.....	35
4.2.3.	Ravintosisältöprofiilit.....	36
4.2.4.	Elintarvikevalvonta	36
4.2.5.	Sokeripitoisuuden määrittäminen.....	37
4.3	Valmisteverotusta koskeva lainsäädäntö	37

4.4	Euroopan unionin muu lainsäädäntö	41
4.4.1.	Syrjimättömyysperiaate	41
4.4.2.	Valtiontukisäännökset	42
4.5	Johtopäätökset	44
5	Vaihtoehtoiset veromallit	47
5.1	Yleistä veromalleista	47
5.2	Veropohja ja verotaso	47
5.2.1.	Veronalaisten tuotteiden määrittely	47
5.2.2.	Veronalaiset tuotteet	48
5.2.3.	Verotaso	52
5.3	Kokonaissokeripitoisuuteen perustuvat mallit	52
5.4	Lisättyyn sokeriin perustuvat mallit	54
5.5	Nykyiseen makeisveroon perustuvat mallit	56
5.6	Makeisveron ja sokeriveron yhdistelmämalli	58
5.7	Arvonlisäverotukseen perustuva malli	59
6	Yhteenveto ja johtopäätökset	61

1 JOHDANTO

1.1 Hankkeen tausta ja tavoitteet

Suomessa otettiin käyttöön makeisten, jäätelön ja virvoitusjuomien valmistevero, jäljempänä makeisvero, vuoden 2011 alussa. Virvoitusjuomien valmisteveroa on kannettu Suomessa vuodesta 1940 lähtien ja sitä koskevat säännökset yhdistettiin samaan lakiin uusien makeisten ja jäätelön valmisteveroa koskevien säännösten kanssa. Eduskunta edellytti makeisveroa koskevaan lakiin liittyvässä lausumassaan, että hallitus jatkaa sokeria sisältävien elintarvikkeiden valmisteverotuksen kehittämistä. Eduskunnan mukaan terveysvaikutukset tulisi asettaa nykyistä selkeämmin lain tavoitteeksi, minkä lisäksi tulisi selvittää tuotteiden sokeripitoisuuteen perustuvan veron käyttöönottoa. Sokeriveroa koskeva selvitys on kirjattu myös pääministeri Jyrki Kataisen hallitusohjelmaan. Hallitusohjelman mukaan makeisten ja jäätelön valmisteveron korvaaminen sokeriverolla selvitetään siten, että sokerivero voisi tulla voimaan vuoden 2013 alusta.

Valtiovarainministeriö asetti vuoden 2012 alussa työryhmän selvittämään sokeriveron käyttöönoton mahdollisuuksia Suomessa. Työryhmän tulee muun muassa kartoittaa nykyisen makeisten, jäätelön ja virvoitusjuomien valmisteveron toimivuutta ja epäkohtia sekä selvittää mahdollisuudet nykyisen makeisveron veropohjan laajentamiselle vaihtoehtona sokeriverolle. Työryhmän on kartoitettava, millaisella veromallilla voitaisiin parhaiten täyttää valtion talouden fiskaaliset tavoitteet sekä edistää samalla terveellistä ravitsemusta. Tavoitteena on, että verotus kohdistuisi sokeria sisältäviin elintarvikkeisiin ja ottaisi huomioon tuotteiden terveysvaikutukset. Tavoitteena on myös, että vero ohjaisi tuotteiden valmistajia valmistamaan terveellisempiä tuotteita ja että vero olisi riittävän yksinkertainen veron kannon ja valvonnan näkökulmasta sekä toteuttamiskelpoinen veronkantojärjestelmässä. Lisäksi huomioon on otettava perustuslain ja EU-oikeuden vaatimukset.

Tässä väliraportissa työryhmä esittelee sokeripitoisten tuotteiden verotukseen liittyvää taustatietoa sekä tarkastelee erilaisia mahdollisia sokeri- ja makeisveromalleja. Luvussa 2 käsitellään sokeria ja muita makeuttajia, niiden terveysvaikutuksia sekä sokerin tuotantoon liittyviä kysymyksiä. Luvussa 3 selvitetään elintarvikkeiden verotukseen liittyvien taloustieteellisten tutkimusten tuloksia ja muissa maissa käytössä olevia elintarvikkeiden valmisteveromalleja. Luvussa 4 esitellään asiaan liittyvää lainsäädäntöä, kuten elintarvike- ja valmisteverotuslainsäädäntöä sekä Euroopan unionin oikeutta. Luvussa 5 työryhmä esittelee vaihtoehtoiset veromallit ja luvussa 6 alustavat johtopäätökset.

1.2 Terveyskäyttäytyminen ja siihen vaikuttaminen

Sokeriverotyöryhmän toimeksiannon mukaan valittavan veromallin tulisi edistää

terveellistä ravitsemusta. Terveellisen ravitsemuksen osalta on kuitenkin huomattava, että sokeri on vain yksi osa ravitsemusta ja että ruokavalion terveellisyyteen vaikuttavat myös monet muut tekijät, kuten ruokavalion koostumus, energia- ja ravintoainepitoisuus, ruuan määrä sekä ateriarhythmi. Ratkaisevaa on siis kokonaisuus, eli mitä syödään, kuinka paljon ja miten.

Terveellisen ravinnon erottamiseksi epäterveellisestä ravinnosta on otettava huomioon useampia osatekijöitä ja ravintoaineita. EU:n komission valkoisessa kirjassa¹ ravitsemukseen, ylipainoon ja lihavuuteen liittyviä terveyskysymyksiä koskevasta eurooppalaisesta strategiasta korostetaan tiettyjä kansanterveyden kannalta tärkeitä ravitsemuksellisia osatekijöitä, joista liiallinen sokerinsaanti on yksi. Valkoisen kirjan toimeenpanemiseksi komissio pyysi Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaista arvioimaan energiaravintoaineiden suositeltavaa määrää², minkä jälkeen EFSA:n suosituksia käytettiin ravintoarvomerkinnöissä sovellettavien referenssiarvojen pohjana. Sokerin haitallisuutta on ollut tieteellisesti vaikea todistaa, vaikka tiedetään, että sokeri on puhdasta energiaa, joka varastoituu kehoon rasvan muodossa, jos energiansaanti ylittää kulutuksen. Myös EU:n komission ravintosisältöprofiilien asettamista koskevassa työkirjassa³ sekä pohjoismaiseen Nyckelhålet-merkkiin⁴ ja Suomessa käytettävään Sydänmerkkiin⁵ liittyvässä ravintosisältöprofiilijatteluissa sokeria pidetään yhtenä keskeisenä merkin edellytyksissä huomioitavana ruoka-aineena.

Yksilön mahdollisuuksiin tehdä terveyttä edistäviä valintoja vaikuttavat sekä yksilön omat tiedot, taidot ja motiivit että fyysinen ja sosiaalinen ympäristö. Esimerkiksi onnistuneeseen laihtumiseen tarvitaan tietojen ja taitojen lisäksi tukea ja kannustusta perheeltä sekä liikkumiseen kannustava ympäristö, kuten esimerkiksi valaistu pyöräilytie, hyvät ulkoilureitit ja helposti saatavilla olevat liikuntamahdollisuudet. Väestön terveyskäyttäytymisen muuttamiseksi tarvitaan toimenpiteitä useilla yhteiskunnan eri sektoreilla, koska yksi yksittäinen toimenpide on harvoin riittävä halutun muutoksen aikaansaamiseksi. Yhteiskunnallisesti yksilön terveyttä edistäviin valintoihin voidaan vaikuttaa lainsäädännöllä, suosituksilla, ohjauksella ja koulutuksella, fiskaalisilla keinoilla, viestinnällä ja mainonnalla sekä terveys- ja sosiaalipalvelujärjestelmän ja ympäristösuunnittelun avulla (Mitchie ym. 2011).

¹ KOM (2007)279

(http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/nutrition/documents/nutrition_wp_fi.pdf)

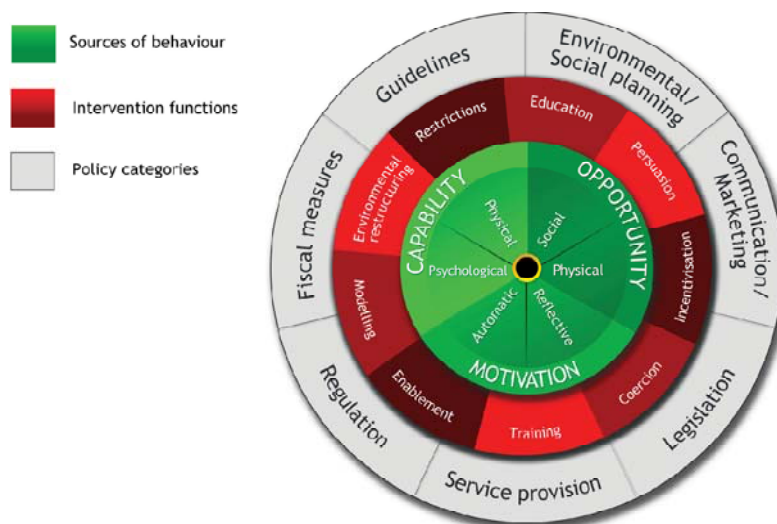
² EFSA -Q-2008-466; EFSA -Q-2008-467; EFSA -Q-2008-468

³ Working document on the setting of nutrient profiles, 2009

⁴ <http://www.slv.se/sv/grupp1/mat-och-naring/nyckelhålet/>

⁵ <http://www.sydanmerkki.fi/>

Kuva 1. Käyttäytymisen muutossykli (Mitchie ym. 2011. Taulukon ulkokehällä on esitetty poliittiset keinot, keskikehällä interventiot ja sisimpänä ihmisen käyttäytymisen perusta.



1.3 Nykyinen makeisvero

1.3.1. Makeisten ja virvoitusjuomien verotuksen historia

Makeisveroa kannettiin Suomessa ensimmäisen kerran vuonna 1926. Veroa perusteltiin valtiontaloudellisilla syillä ja valtion lisääntyneellä varaintarpeella. Veronalaisia olivat ”ansiotarkoituksessa tehdyt karamellit, konfektit, pastillit, marmeladi kappaleiksi muodostettuna, marsipaani ja marsipaanivalmisteet, suklaa, ei kuitenkaan keittosuklaa, ynnä muut pääasiallisesti sokerista, suklaasta, kaakaosta, hedelmistä, manteleista, pähkinöistä tai hedelmänsydämistä valmistetut makeiset”. Lakritsi, leivokset, kakut, keksit, vohvelit ja hedelmäsäilykkeet olivat verovapaita. Ulkomailta tuoduista makeisista maksettiin lisäksi tullia. Makeisvero pidettiin voimassa yksivuotisilla laeilla vuoteen 1954 asti.

Laki virvoitusjuomaverosta tuli voimaan vuonna 1940. Virvoitusjuomia pidettiin sopivana verokohteena niiden ylellisyysluonteen vuoksi ja ne rinnastettiin tässä suhteessa makeisiin. Säättämällä keinotekoiset virvoitusjuomat valmisteveron alaisiksi pyrittiin myös vähentämään näiden juomien kulutusta ja edistämään kotimaisten hedelmien ja marjojen käyttöä virvoitusjuomateollisuuden raaka-aineena. Verosta vapautettiin kotimaisista marjoista, hedelmistä ja kasviksista valmistetut tuotteet.

Virvoitusjuomaverolaki oli muuttamattomana voimassa melkein kaksikymmentä vuotta vuoteen 1958.

Pysyvä laki makeisvalmisteverosta tuli voimaan vuonna 1954. Vuonna 1960 luovuttiin arvoerotuksesta ja siirryttiin yksikköperusteiseen (mk/kg) valmisteverotukseen. Samanlainen uudistus toteutettiin myös virvoitusjuomaverotuksessa. Veroa ei edelleenkään kannettu kotimaisista marjoista, hedelmistä tai kasviksista valmistetuista juomista. Vuonna 1965 makeisten ja virvoitusjuomien valmisteverotuksessa otettiin käyttöön vapaakauppasopimusten solmimisen myötä yhdistetty valmisteverojärjestelmä ja hinnanerojen tasausjärjestelmä. Maatalousperäisistä raaka-aineista jalostettujen tuotteiden osalta vastaavanlainen menettely oli toteutettu lailla eräiden leipomotuotteiden valmisteverosta.⁶

Sokeriverosta annettu laki tuli voimaan vuonna 1980. Laki liittyi sokerin tuotannon tukemiseen. Kotimaisen juurikassokerituotannon tukijärjestelmällä alennettiin sokerijuurikkaasta saatavan raakasokerin hinta maailmanmarkkinahinnan tasolle. Juurikassokerituotantoa harjoittavalle maksettiin valtion varoista vuosittain hinnanalennuskorvausta kotimaisten sokerijuurikkaiden käytöstä aiheutuvan raaka-ainekustannuksen alentamiseksi maailmanmarkkinahintatasolle. Järjestelmän periaatteena oli, että kotimaisen sokerituotannon tuki rahoitettiin sokerista kannettavalla verolla. Sokeriveroa kannettiin viime vaiheessa 1,17 markkaa kilolta. Sokerilla tarkoitettiin tullitariffin nimikkeisiin 1701 ja 1702 kuuluvia tuotteita ja nimikkeeseen 2106 kuuluvaa siirappia, ei kuitenkaan laktoosia ja sokeriväriä eikä kemiallisesti puhdasta maltoosia ja fruktoosia. Veron piiriin kuuluivat siten ruoko- ja juurikassokeri sekä kemiallisesti puhdas sakkaroosi, siirappi ja keinotekoinen hunaja. Verosta oli erikseen vapautettu tiettyjen erikoistuotteiden valmistukseen käytettävä sokeri.

Sokeri-, ravintorasva- ja lannoiteverot sekä rehujen rasva- ja valkuaisvero ja elintarvikkeiden valmistevero kumottiin, kun Suomi liittyi Euroopan unioniin. Makeisten ja virvoitusjuomien valmisteverotusta koskevat säännökset yhdistettiin makeis- ja virvoitusjuomaverosta annettuun lakiin. Vero oli sidottu tullitariffin nimikkeisiin. Veronalaisia tuotteita olivat nimikkeeseen 1704 kuuluvat lakritsi- ja arabikumivalmisteet, karamellit, rakeet, toffeet, pastillit, purukumit ja muut tähän nimikkeeseen kuuluvat valmisteet, ei kuitenkaan fondant, tahnat, tahtaat ja niiden kaltaiset välivalmisteet, sekä nimikkeestä 1806 suklaa ja kaakaota sisältävät makeiset. Lisäksi veronalaisia olivat nimikkeestä 2106 karamellit, toffeet, pastillit, purukumit ja niihin rinnastettavat makeiset sekä kuvioiksi, paloiksi tai tangoiksi muodostettu marmelaati ja arabikumivalmisteet.

Makeisvero oli vuoteen 1986 asti kolme markkaa kilogrammalta ja vuodesta 1987 alkaen 3,50 markkaan eli noin 59 senttiä kilogrammalta. Makeisveron määrä pysyi tämän jälkeen muuttumattomana sen lakkauttamiseen vuoteen 2000 asti. Makeisverosta oli vapautettu kansanterveydellisistä syistä ksylitolilla makeutetut makeiset, joiden oli todettu estävän hampaiden reikiintymistä.

Makeisvero poistettiin vuoden 2000 alusta Euroopan komission kiinnitettyä huomiota ksylitolilla makeutettujen tuotteiden verovapauteen. Komissio oli lähettänyt

⁶ Edellä oleva luvun alku perustuu Eeva Kukkolan pro gradu –työhön (Kukkola, 2012).

Suomelle virallisen huomautuksen, jonka mukaan Suomi oli rikkonut velvoitteitaan pitäessään voimassa ksylitolimakeisten verovapauden suhteessa muihin tavallista sokeria sisältämättömiin, muilla sokerialkoholeilla makeutettuihin ja muista jäsenvaltioista peräisin oleviin makeisiin. Komissio katsoi, että ksylitoli, sorbitoli ja mannitoli olivat samankaltaisia aineita, joten verottomuus suosi perusteettomasti kotimaista ksylitolia. Makeisveron lakkauttamisen yhteydessä virvoitusjuomien veroa koskevat säännökset jäivät voimaan ja lain nimi muutettiin laiksi virvoitusjuomaverosta.

1.3.2. Laki makeisten, jäätelön ja virvoitusjuomien valmisteverosta

Matti Vanhasen II hallitus sopi elokuussa 2009 vuoden 2010 valtion talousarvioesityksen yhteydessä makeisveron käyttöönnotosta ja virvoitusjuomaveron korottamisesta. Tavoitteeksi asetettiin noin sadan miljoonan euron lisäys vuosittaisiin verotuottoihin.

Laki makeisten, jäätelön ja virvoitusjuomien valmisteverosta (1127/2010), jäljempänä makeisverolaki, tuli voimaan vuoden 2011 alusta. Lain tavoitteena oli ensisijaisesti lisätä valtion verotuloja. Lakia valmisteltaessa tavoitteena oli, että vero kohdistuisi tasapuolisesti kaikkiin makeisiin, jäätelöön ja alkoholittomiin juomiin. Laissa hyödynnetään veronalaisten tuotteiden määrittelyssä tulliverotuksessa käytettyä tavaroiden määrittelyä ja luokittelua. Yhdistetystä nimikkeistöstä, jäljempänä tullinimikkeistö, säädetään tariffi- ja tilastonimikkeistöstä ja yhteisestä tullitariffista annetun neuvoston asetuksen (ETY) N:o 2658/87 liitteen I muuttamisesta annetussa komission asetuksessa (EY) N:o 948/2009. Se on kansainvälinen ja kattava tavaraluokittelu, jonka avulla veronalaisten tuotteiden piiri oli mahdollista rajata täsmällisesti valitsemalla veron kohteeksi tuoteryhmiä eli nimikkeitä.

Makeisverolakia valmisteltaessa harkittiin veropohjan laajentamista muihin sokeripitoisiin elintarvikkeisiin kuten kekseihin, kakkuihin, kuivattuihin ja mahdollisesti kuorrutettuihin hedelmiin ja vihanneksiin sekä hilloihin ja muroihin. Erityisesti makeiden leipomotuotteiden, kuten kakkujen, leivosten, pullien ja keksien määrittäminen on vaikeampaa, koska erilaisia makeita leipomotuotteita ei ole luokiteltu tullinimikkeistössä omiksi alanimikkeiksi. Makeat leipomotuotteet sisältyvät tullitariffin nimikkeeseen 1905, joka sisältää myös tuotteita, joita ei voida pitää makeisten kaltaisina, kuten ruokaleipä ja muut suolaiset leipomotuotteet. Veronalaisten tuotteiden rajaamista ryhmästä 1905 siten, että vältettäisiin samankaltaisten tuotteiden erilainen kohtelu, pidettiin erittäin vaikeana. Veropohjan laajentamisesta nimikkeeseen 1905 arvioitiin aiheutuvan runsaasti määrittelyongelmia, koska verolliset ja verottomat tuotteet olisi tullut määritellä laissa esimerkiksi sokeri- tai vesipitoisuuden perusteella. Toiseksi leipomotuotteiden verottaminen olisi kasvattanut merkittävästi verovelvollisten määrää ja veron vaikutukset olisivat kohdistuneet useampiin yrityksiin. Näistä syistä ehdotettiin, että veroa kannettaisiin vain makeisista ja jäätelöstä.

Makeisverolain nojalla valmisteveroa kannetaan tuotteista, jotka kuuluvat tullinimikkeisiin 1704 (kaakaota sisältämättömät sokerivalmisteet) ja 1806 (suklaa ja

muut kaakaota sisältävät elintarvikevalmisteet). Lisäksi makeisina verotetaan makeutusaineilla makeutetut nimikkeen 1704 kaltaiset tuotteet nimikkeestä 2106. Jäätelönä verotetaan kaikki nimikkeen 2105 tuotteet sekä sellaiset nimikkeeseen 1901 kuuluvat tuotteet, jotka on tarkoitettu jäätelön valmistukseen.

Lain tavoitteena oli, että veronkanto olisi yksinkertaista ja että se voitaisiin hoitaa olemassa olevilla järjestelmillä. Makeisveroon sovelletaan valmisteverotuslakia ja sen menettelyjä. Vero kannetaan veronalaisten tuotteiden valmistajilta ja maahantuojilta mahdollisimman aikaisessa vaiheessa, eli ennen tuotteiden luovuttamista vähittäismyyntiin. Makeisveron alaisia tuotteita voidaan valmistaa ja siirtää verottomasti väliaikaisen verottomuuden järjestelmässä.

Makeisverolakiin liitettiin virvoitusjuomaveroa koskevat säännökset. Samassa yhteydessä virvoitusjuomien veroa korotettiin ja veropohjaa laajennettiin luonnon kivennäisvesiin ja eräisiin maitoa sisältäviin juomiin. Valmisteveroa kannetaan laajasti virvoitusjuomista, joiksi katsotaan limonadit, kivennäisvedet, sellaisenaan nautittavat mehut, mehujen valmistamiseen käytettävät tiivisteet, kiinteät juoma-ainekset ja vain vähän alkoholia sisältävät juomat. Virvoitusjuomaveroa kannetaan sellaisista alkoholipitoisista juomista, joista ei kanneta veroa alkoholi- ja alkoholijuomaverosta annetun lain (1471/1994) nojalla. Vero määräytyy valmiin juomamäärän perusteella, joten laimennettavista juomista, kuten mehutiivisteistä, vero määrätään laimennussuhteen perusteella. Veronalaiset nimikkeet luetellaan lain liitteen verotaulukoissa.

Makeisverolain soveltamisalan ulkopuolella ovat nimikkeen 2201 vedet, jos ne on pakattu vähittäismyyntipakkaukseen, jonka tilavuus on enintään viisi litraa. Verottomia ovat myös erikoisruokavaliovalmisteet eli kliiniset ravintovalmisteet, äidinmaidonkorvikkeet ja vieroitusvalmisteet, lastenruoat ja laihdutusvalmisteet, jotka täyttävät niitä koskevissa asetuksissa säädetty koostumusta koskevat vaatimukset. Verosta vapaita ovat siten esimerkiksi tullinimikkeeseen 2202 kuuluvat erityisruokavaliovalmisteet.

Verosta on vapautettu pienimuotoinen valmistus niin sanotun de minimis -asetuksen perusteella⁷. Verottomia ovat sellaiset makeiset ja jäätelö, jotka on valmistanut tai tuottanut oikeudellisesti ja taloudellisesti muista saman toimialan valmistajista riippumaton valmistaja, jonka kalenterivuoden aikana kulutukseen luovuttamien tuotteiden määrä on enintään 10 000 kilogrammaa makeisia tai 10 000 kilogrammaa jäätelöä. Jos valmistajan tuotanto ylittää kalenterivuoden aikana 10 000 kilogrammaa, vero kannetaan koko määrästä. Pienimuotoisen makeisten tai jäätelön tuotannon veroetu on tällä hetkellä enimmillään 9 500 euroa vuodessa. Virvoitusjuomissa pienimuotoisen valmistuksen raja on 50 000 litraa valmista juotavaa virvoitusjuomaa. Pienimuotoisen virvoitusjuomien tuotannon veroetu on juomapakkausvero mukaan lukien tällä hetkellä enimmillään 31 000 euroa.

Verottomia ovat lisäksi makeiset, jäätelö ja virvoitusjuomat, jotka käytetään makeisten, jäätelön tai virvoitusjuomien valmistukseen tai jotka käytetään raaka-aineena muiden elintarvikkeiden teollisessa tuotannossa. Näin esimerkiksi täysmehuja

⁷ De minimis -asetuksesta tarkemmin jaksossa 4.4.2.

ja laimennettavia mehuja voidaan käyttää verottomasti muiden elintarvikkeiden, kuten jogurttien tai marjavalmistusten, raaka-aineena. Veroa ei kanneta myöskään makeisista ja virvoitusjuomista, jotka käytetään lääkelaissa tarkoitettujen lääkkeiden valmistukseen tai alkoholi- ja alkoholijuomaverosta annetussa laissa tarkoitettujen alkoholijuomien valmistukseen. Verovapaita ovat lisäksi makeiset ja virvoitusjuomat, jotka käytetään erityisruokavaliotavalmistusten valmistukseen tai jotka valtuutettu varastonpitäjä toimittaa muualla kuin Suomessa kulutettaviksi.

Vuonna 2011 makeisista ja jäätelöstä kannettiin veroa 75 senttiä kilogrammalta ja virvoitusjuomista 7,5 senttiä litralta. Veroa korotettiin vuoden 2012 alusta pääministeri Kataisen hallitusohjelman mukaisesti siten, että makeisten ja jäätelön valmistevero nostettiin 95 senttiin kilogrammalta ja virvoitusjuomien valmistevero 11 senttiin litralta valmista juomaa. Lisäksi lakiin tehtiin tarkennus keinotekoisesti makeutettujen juomajauheiden verotukseen.

Virvoitusjuomaveron tuotto oli vuonna 2010 noin 37 milj. euroa. Makeisten, jäätelön ja virvoitusjuomien valmisteveron verotuotto oli sen ensimmäisenä vuotena 2011 noin 134 miljoonaa euroa, josta noin 71 miljoonaa euroa kertyi makeisista ja jäätelöstä sekä 63 miljoonaa euroa virvoitusjuomista. Vuoden 2012 veronkorotuksen johdosta makeisten, jäätelön ja virvoitusjuomien valmisteveron odotetaan tuottavan noin 200 miljoonaa euroa vuosittain. Suklaasta ja sokerimakeisista kertyy noin kaksi kolmasosaa makeisten ja jäätelön verokertymästä. Jäätelön ja mehujään osuus on noin kolmannes.

Taulukko 1: Makeisten ja jäätelön veropohja

Tuoteryhmä	Osuus
Suklaa (1806)	36 %
Sokerimakeiset (1704)	29 %
Jäätelö (1905)	29 %
Muut kuin sokeria sisältävät makeiset (2106)	4 %
Pehmytjäätelö (1901)	2 %

Yli puolet virvoitusjuomien verosta kertyy valmiista, sellaisenaan juotavista juomista, kuten limonadeista. Tiivisteistä ja juomajauheista kertyy noin viidennes ja loput hedelmä- ja kasvismehuista, vesistä sekä muista virvoitusjuomaveron alaisista tuotteista, kuten vain vähän alkoholia sisältävistä juomista.

Taulukko 2: Virvoitusjuomien veropohja

Tuoteryhmä	Osuus
Valmiit, sellaisenaan juotavat juomat (2202)	56 %
Tiivisteet ja juomajauheet (2106)	20 %
Hedelmä- ja kasvismehut (2009)	13 %
Vedet (2201)	10 %
Muut	1 %

Makeisten ja jäätelön valmisteveron kokonaisvaikutusten arviointia vaikeuttaa se, että veronalaiset tuotteet poikkeavat monin tavoin toisistaan. Makeisveroa valmisteltaessa veron arvioitiin olevan kilohinnaltaan halvemmille tuotteille suhteellisesti kovempi kuin kalliimmille tuotteille, joiden verorasitus voi jäädä hyvinkin pieneksi. Kysynnän arvioitiin laskevan enemmän niillä tuotteilla, joiden hinta nousee suhteellisesti enemmän. Koska vero vaikuttaa suhteellisesti enemmän kilohinnaltaan halvimpiin tuotteisiin, voitiin arvioida, että useimmiten vero laskee keskimäärin enemmän näiden tuotteiden kysyntää. Kulutuskäyttäytyminen vaikuttaa kysyntään merkittävästi. Tämän vuoksi myös samanhintaisten tuotteiden kysynät voivat reagoida eri voimakkuuksilla ja jopa erisuuntaisesti.

Makeisten ja jäätelön valmisteveron käyttöönoton jälkeen esimerkiksi irtomakeisten hinnat nousivat kesään 2011 mennessä noin 15 % vuoden 2010 alun hintatasoon verrattuna (Kosonen ja Ropponen 2012). Toisaalta esimerkiksi ksytilipurukumin hinnannousu oli vastaavana ajankohtana muutama prosentti. Jäätelöissä kilohinnaltaan halpojen jäätelöpakettien hinnat nousivat keskimäärin noin 30 % ja niitä kilohinnaltaan kalliimpien jäätelöpuikkojen hinnat hieman yli 10 %. Suklaatuotteissa hintamuutokset olivat yleisimmin noin 10–20 prosenttia. Vuoden 2012 alussa tehty veronkorotus oli makeisilla ja jäätelöllä suuruudeltaan noin neljännes veron käyttöönottoon verrattuna, joten sen vaikutukset hintoihin jäivät pienemmiksi.

Makeisten ja jäätelön valmisteveron käyttöönoton, virvoitusjuomaveron korotuksen ja vuoden 2012 veronkorotuksen yhteydessä arvioitiin veronalaisten tuotteiden kulutuksen kokonaisuudessaan laskevan hinnannousun seurauksena. Vuoden 2010 lopulla ennen veron käyttöönottoa yritykset luovuttivat kulutukseen ja toimittivat myyntiin suuria määriä tuotteita uuden valmisteveron välttämiseksi. Tästä johtuen vuoden 2011 alun verokertymät sekä tuotantomäärät ja myyntiin toimitettujen tuotteiden määrät olivat normaalia alhaisempia. Sama valmisteverotuksessa tyypillinen verosuunnittelu toteutui pienemmässä mittakaavassa vuoden 2012 veronkorotuksen yhteydessä. Verrattaessa tuotannon kokonaisvolyymikehitystä vuosien 2010 ja 2011 toisen ja kolmannen neljänneksen aikana makeisten tuotannon volyymi näyttäisi olevan yhtä suuri (Kosonen ja Ropponen 2012). Toistaiseksi ei ole pystytty kokoamaan riittävän tarkalle tasolle menevää kulutusaineistoa, jotta makeisveron vaikutuksia kulutukseen voitaisiin luotettavalla tasolla tarkastella. Tähän mennessä ei ole olemassa selkeää näyttöä siitä, että makeisvero olisi alentanut veronalaisten tuotteiden kulutusta.

1.4 Nykytilan arviointi

Makeisveron vaikutuksia on seurattu valtiovarainministeriössä lain voimaantulosta lähtien. Seuranta on edellyttänyt muun muassa Eduskunta, joka hyväksyessään makeisverolain kirjasi hallitukselle velvoitteen seurata uuden lainsäädännön vaikutuksia. Koska makeisverolaki tuli vuonna 2011 voimaan lähes aikaisemmin voimassa olleen lain kaltaisena, uuden veron vaikutuksia pystyttiin arvioimaan osittain myös lakia valmisteltaessa.

Makeisvero on saavuttanut sille asetetut valtiontaloudelliset tavoitteet. Makeisvero perustuu makeisten, jäätelön ja virvoitusjuomien verottamiseen valtion tulojen kartuttamiseksi eikä sille asetettu ollut kansanterveydellisiä tavoitteita. Hallituksen esityksessä kuitenkin arvioitiin, että makeisverolla saattaa olla positiivisia vaikutuksia kansanterveyteen veronalaisten tuotteiden vähenevän kulutuksen kautta. Koska laki on ollut voimassa vasta puolitoista vuotta, veron mahdollisia terveysvaikutuksia on vielä toistaiseksi hankala arvioida.

Makeisverotuksen toimittaminen ja valvonta kuuluvat Tullille, joka on seurannut lain voimaan tulosta lähtien vaikutuksia ja raportoinut niistä valtiovarainministeriölle. Erityisesti kansallisen makeisveron valvonta on osoittautunut vaikeaksi maahantuonnin osalta. Tuotteita voidaan tuoda EU:n sisäisessä liikenteessä helposti esimerkiksi pakettiautolla ja kiinnijäämisen riski verojen laiminlyönnistä on suhteellisen pieni, koska toisesta EU-maasta saapuviin kuljetuksiin ei voida merkittävästi kohdistaa reaaliaikaisia fyysisiä tarkastuksia. Jälkikäteen tehtävät kirjanpitotarkastukset taas ovat melko raskas toimintamalli pienten toimijoiden kattavaan verovalvontaan.

Makeisveron suuri veronalaisten tuotteiden määrä ja lukuisa pienten toimijoiden joukko on tehnyt verosta vaikeasti valvottavan. Laaja tuotekattavuus johtaa siihen, että tuotteiden veronalaisuuden selvittäminen varsinkin erikoisemmissa tuotteissa, kuten luontaistuotteissa tai lisäravinteissa, on työlästä ja edellyttää sitovan tariffitiedon hakemista laboratoriotutkimuksineen. Makeisten, jäätelön ja virvoitusjuomien valmisteveroa maksavat yritykset on otettu korostetusti huomioon Tullin tekemissä varasto- ja yritystarkastuksissa sekä rikostorjuntatyössä lain voimaan tulon jälkeen. Koska pääosa tarkastuksista on vielä kesken, yritystarkastusten osalta ei kokonaiskuvaa ole vielä mahdollista luoda.

Makeisveron käyttönotosta aiheutui viranomaisille hallinnollisia kustannuksia, mutta ne ovat olleet ennalta arvioidun mukaisia. Rekisteröityjen verovelvollisten määrä kasvoi noin sadalla yrityksellä. Verollisten tuotteiden määrittäminen on lisännyt tulliviranomaisen työmäärää. Tuotteiden nimike voidaan ratkaista sitovaa tariffitietoa koskevalla Tullihallituksen päätöksellä. Tullihallitus on tehnyt makeisveron käyttönoton jälkeen noin 330 makeisveroa koskevaa tariffitietopäätöstä, kun normaalisti koko nimikkeistöä koskevia hakemuksia tulee vuoden aikana 250–350 kappaletta.

Makeisverolain valmistelun yhteydessä kiinnitettiin huomiota siihen, lisääkö vero matkustajatuontia ulkomailta. Yksityiset ihmiset voivat tuoda toisista jäsenmaista makeisia, jäätelöä ja virvoitusjuomia omaan käyttöönsä ostomaan verolla maksamatta valmisteveroa Suomeen. Tähän mennessä ei ole havaittu, että makeisveron kiertäminen

sisämarkkinoilla olisi laajaa verrattuna esimerkiksi muihin valmisteveroihin, kuten tupakka- ja alkoholiveroon.

Hallituksen esityksessä arvioitiin makeisveron kantamisen kasvattavan yritysten hallinnollista taakkaa ja aiheuttavan kustannuksia sekä veronkantoon liittyvien järjestelyjen että tietojärjestelmien päivittämisen osalta. Lisäksi katsottiin, että tuotteiden mahdollisesti alentuva kotimaan kysyntä saattaa aiheuttaa painetta yrityksille laskea tuotantomääriä, siirtää tuotantoa veron ulkopuolella oleviin tuotteisiin tai kehittää tuotteita niin, että ne siirtyisivät veron ulkopuolelle. Makeisveron käyttöönoton jälkeen verovelvollisille tehdyn kyselyn mukaan veron käyttöönotosta aiheutui yrityksille välittömiä taloudellisia kustannuksia, kuten kertaluonteisia tai toistuvia tietojärjestelmä- ja henkilöstökustannuksia. Hallinnollisia kustannuksia aiheutui uusista veron myötä tulleista ilmoitus-, lupa- ja rekisteröintimenettelyistä. Veron käyttöönotto edellytti myös esimerkiksi tuote-, hinta- ja asiakastietojen päivittämistä sekä hinnoittelumuutoksia. Myös verottoman varaston edellytyksenä oleva lupa ja varastokirjanpito aiheuttavat toistuvia kustannuksia. Valtiovarainministeriön tekemän selvityksen mukaan yritykset ovat pitäneet verosta aiheutuneita kustannuksia merkittävinä samoin kuin sen aiheuttamaa hallinnollista taakkaa.

Nykyistä makeisveroa on arvosteltu siitä, että vero on pelkästään fiskaalinen eikä sillä pyritä terveyden edistämiseen. Veron epäkohtana on pidetty sitä, että veropohjassa on mukana myös terveellisiä tuotteita. Lisäksi epäkohdaksi on katsottu se, että veron ulkopuolelle on jätetty verollisiin tuotteisiin nähden terveysvaikutuksiltaan yhtä haitallisia tuotteita, kuten keksit ja makeat leivonnaiset sekä jäätelöön verrattavat vanukkaat ja jogurtit. Tämän osalta on kuitenkin huomattava, että verotuksen laajentaminen useampiin tuotteisiin lisää merkittävästi verollisten tuotteiden määrittelyongelmia sekä kasvattaa verovelvollisten yritysten määrää nykyisestä. Makeisveron laajentaminen edellyttää myös uusien veronalaisten tuotteiden verotuksen vaikutusten selvittämistä.

Valmisteverotus, kuten makeisvero, kohdistuu sen kohteeksi valittuihin tuotteisiin ja vaikuttaa näin tuotteen hintaan ja kilpailuasemaan suhteessa verottomiin tuotteisiin. Verotuksessa pyritään kilpailuneutraliteettiin ja valmisteverotuksessa on tärkeää määritellä veropohja selkeästi ja tarkasti kilpailuneutraliteetin säilyttämiseksi. Erityisesti tulee ottaa huomioon mahdollisuus valmistaa tuotteita, jotka jäävät verotuksen ulkopuolelle. Nykyisessä makeisverossa on tehty rajanvetoa veronalaisten ja veron ulkopuolella olevien tuotteiden välillä esimerkiksi pakaste- ja jäätelökakkujen, suklaavohvelien ja -patukoiden välillä. Kokonaisuutena tarkastellen kuitenkin makeisveron rajatapausten määrä on ollut kohtuullinen.

Yhteenvetona voidaan todeta, että makeisvero on täyttänyt sille asetetut tavoitteet odotetusti eikä esille ole tullut ennalta arvaamattomia vaikutuksia. Valtion verotuotot ovat kasvaneet hieman odotettua paremmin. Veronkantokustannukset ovat olleet pienet ja merkittävät yritysvaikutukset kohdistuivat vain uusiin verovelvollisiin eli makeisia tai jäätelöä valmistaviin tai maahantuoviin yrityksiin. Makeisveroon ei siten voida katsoa liittyvän sellaisia muusta verotuksesta poikkeavia ongelmia, joiden vuoksi järjestelmän muuttaminen olennaisesti olisi välttämätöntä.

2 SOKERI JA MUUT MAKEUTTAJAT

2.1 Sokeri

Sokeria ovat elintarvikkeiden kaikki mono- ja disakkaridit. Polyolit eli sokerialkoholit eivät ole sokereita. Sokeri käsittää kaiken luontaisesti elintarvikkeissa, kuten hedelmissä, kasviksissa ja hunajassa, esiintyvän sokerin. Sokeri voi olla kiteistä, siirappia tai liuosta ja tuotteen käyttötarkoitus määrää, missä muodossa sokeri lisätään elintarvikkeisiin. Sokerin määrä ja muoto määrittävät sen makeusasteen ja teknologisen soveltuvuuden eri tuotteissa.

Sokeri on kasvikunnan ensisijainen energiamuoto, joka on syntynyt hiilidioksidin ja auringonvalon vaikutuksesta. Sokerin merkitys länsimaisessa ruokavaliossa liittyy enemmän sen makuun ja teknologiseen käytettävyyteen kuin sen merkitykseen energianlähteenä. Sokerin merkitys ruoassa riippuu siitä, tarkastellaanko merkitystä ruuan valmistuksen, ihmisen energiansaannin vai terveyden kannalta. Sokerilla on suuri vaikutus ruoan nautittavuuteen ja sitä kautta myös ruokakulttuuriin.

Elintarviketeknologiassa sokeria käytetään makeuttamisen lisäksi myös tuotteiden rakenteen ja säilyvyyden parantamiseksi. Muihin makeuttajiin verrattuna sokeri antaa ylivoimaisen maun ja suutuntuman elintarvikkeelle. Se muodostaa monesti myös merkittävän osan tuotteen rakenteesta. Esimerkiksi leivonnassa hiiva käyttää sokeria ja sokerilla muodostetaan vaahtoja. Perinteisessä hillossa sokeria on yli puolet painosta. Sokeri tuo kiiltoa ja reagoi paistaessa antamalla tuotteelle ruskean pinnan (esimerkiksi niin sanottu maillard-reaktio). Jos sokeri halutaan korvata, oikean koostumuksen aikaansaamiseksi on käytettävä muita ainesosia ja lisäaineita. Esimerkiksi säilöntäaineiden käyttö on lisääntynyt tuotteissa sokerin korvaamisen seurauksena. Sokerin makeuden korvaamiseksi on käytettävä muita makeuttajia.

Sakkaroosi eli glukoosista ja fruktoosista koostuva disakkaridi on käytetyistä sokereista tavallisin. Myös monosakkarideja kuten glukoosia ja fruktoosia voidaan käyttää elintarvikkeissa. Laktoosi on glukoosi- ja galaktoosimolekyylistä koostuva disakkaridi. Tärkkelyssiirapit valmistetaan tärkkelyspitoisista raaka-aineista kuten viljoista tai juureksista. Tärkkelyssiirappien hydrolysoitumisaste määrittelee siirapin makeuden siten, että mitä hydrolysoituneempi tärkkelyskeitu on, sitä enemmän siinä on makeita mono- ja disakkarideja. Lisäksi sokereita käytetään myös liuoksina esimerkiksi juomateollisuudessa.

Hunaja on luonnosta peräisin olevaa makeaa ainetta, jonka hunajamehiläinen (*Apis mellifera*) tuottaa. Hunajan sokeripitoisuus on noin 80 %, josta suurin osa on fruktoosia ja glukoosia. Lisäksi hunajassa on pieni määrä muita sokereita, kuten mallassokeria ja sakkaroosia. Kaikkien mono- ja disakkaridien energiapitoisuus on 4 kcal/g, kuten hiilihydraateilla yleensäkin.

2.2 Muut makeuttajat

Makeutusaineet eivät pääsääntöisesti sisällä energiaa ja niitä käytetään korvaamaan sokeria elintarvikkeissa. Makeutusaineiden käyttö on hyväksytty elintarvikeryhmittäin teknologisen tarpeen ja turvallisen saannin arviointiin perustuen. Makeutusaineille ilmoitetaan turvallisen päivittaisen saannin raja-arvo eli niin sanottu ADI-arvo (Acceptable Daily Intake) Elintarvikeryhmittäin tapahtuvassa hyväksynnässä otetaan huomioon toksikologisissa tutkimuksissa selvitetty aineen turvallisuus. Aineen todennäköinen kulutus arvioidaan käyttökohteista sekä arvioidusta kulutuksesta. Sekä toksikologisiin tutkimuksiin (hyväksytty päivittäinen saanti mg/kg/bw/pv) että pitoisuuksiin sovelletaan turvallisuusmarginaaleja.

Makeutusaineiden käytön on joissakin yhteyksissä epäilty lisääntyvän, jos sokerin käyttö vähenee esimerkiksi vero-ohjauksen vuoksi tai korvattaessa sokeri makeutusaineilla muista syistä. Teoriassa makeutusaineiden kulutus voisi lisääntyä joko erilaisten makeutusainelaatujen tai niiden käyttömäärien lisääntyessä. Uusia makeutusaineita hyväksytään markkinoille jatkuvasti ja kaikki aineet käyvät läpi saman turvallisuusarvion, minkä lisäksi niiden sallitut käyttökohteet määritellään hyväksynnän yhteydessä. Erilaisten makeutusaineiden lisääntyessä riski yhden aineen kumulatiivisesta liikasaannista pienenee, kun kulutus jakautuu eri makeutusaineiden kesken. Makeutusaineiden turvallisuutta arvioitaessa oletetaan, että kaikki kulutetut juomat on makeutettu samalla makeutusaineella, joten riski on otettu huomioon enimmäismääriä asetettaessa. Tosiasiassa kulutus jakaantuu yleensä useiden makeutusaineiden kesken eikä vaaraa liikasaannista ole normaalikulutuksessa.

Makeutusaineiden käyttö voi lisääntyä, jos nykyisin sokerilla makeutetuista tuotteista siirrytään makeutusaineilla makeutettuihin tuotteisiin. Esimerkiksi juomissa on nykyisin tarjolla paljon niin sokerilla kuin makeutusaineillakin makeutettuja juomia. Makeutusaineiden saanti saattaa lisääntyä myös sitä kautta, että kuluttajien kulutustottumukset muuttuvat. Turvallisuusarvioinnissa on oletettu, että tuoteryhmiä kulutetaan tietty kulutustietoihin perustuva määrä. Jos kulutus muuttuisi niin, että esimerkiksi juomien kulutus lisääntyisi merkittävästi, voisi myös makeutusaineiden saanti lisääntyä. Väestötasolla tällaista muutosta ei voida pitää todennäköisenä ainakaan lyhyellä aikavälillä, mutta yksilötasolla makeutusaineiden saanti saattaa lisääntyä kulutustottumuksista riippuen tai niiden muuttuessa. Yksilötason riskejä on mahdotonta ottaa huomioon elintarviketurvallisuuden riskinarvioinnissa. Niitä tuleekin pyrkiä vähentämään hallinnollisilla toimenpiteillä, kuten kuluttajainformaation tai riskiviestinnän keinoin.

Makeutusaineiden toksisuus riippuu henkilön painosta, minkä vuoksi lapset ovat erityisen alttiita makeutusaineiden liikasaannille. Tämän vuoksi lasten makeutusaineiden saantiin on kiinnitettävä erityistä huomiota. Huomioon on lisäksi otettava niin sanottu tuotemerkkilojaalisuus eli se, että monet käyttävät vain yhtä tuotemerkkiä, jolloin makeutusaineiden saanti sitä kautta keskittyy. Lisäksi makeutusaineita myydään myös kotikäyttöön niin sanottuina pöytämakeuttajina, jolloin niiden käyttö on mahdotonta säännellä muulla tavalla kuin riittävällä kuluttajainformaatiolla.

Sokerialkoholeja eli polyoleja ovat esimerkiksi ksylitoli, sorbitoli, maltitoli ja mannitoli. Sokerialkoholeissa on noin puolet vähemmän energiaa kuin sokereissa eivätkä ne ole kariogeenisiä kuten sokerit. Muihin makeutusaineisiin verrattuna polyolien liikasaannista ei ole toksikologista vaaraa. Lisäksi niiden laksatiivisuus estää liiallisen käytön. Sokerialkoholeja ei laksatiivisuutensa vuoksi saa käyttää juomien makeuttamiseen. Jos sokerialkoholin määrä on yli 10 % tuotteesta, tuotteen tietoihin on lisättävä varoitusmerkintä "liiallisella käytöllä voi olla laksatiivisia vaikutuksia".

Taulukko 3: Makeutusaineiden hyväksyttävä päivittäinen saanti (ADI), energiasisältö, suhteellinen makeus sokeriin verrattuna, laksatiivisuus ja kariogeenisyys

EU:ssa hyväksyttyjä makeutusaineita	E-numero	ADI-arvo (mg/kg/bw/pvä)	Kcal /g	Makeus	Kariogeenisyys /laksatiivisuus
Sakariini	E 954	5	0	500	Ei/ei
Syklamaatti	E 952	7	0	30	Ei/ei
Asesulfaami K	E 950	9	0	100–200	Ei/ei
Aspartaami	E 951	40	0	200	Ei/ei
Neohesperidiini DC	E 959	5	0	1500–1800	Ei/ei
Sukraloosi	E 955	15	0	500–600	Ei/ei
Taumatini	E 957	Ei määritetty	0	2000	Ei/ei
Neotaami	E 961	2	0	10 000	Ei/ei
Stevioliglykosidit	E 960	4	0	300	Ei/ei
Aspartaamiasesulfaami suola	E 962	40	0	100–200	Ei/ei
Syklamaatti	E 952	7	0	30	Ei/ei
Sorbitoli	E 420	Ei määritetty	2,4	0,6	Ei/kyllä
Mannitoli	E 421	Ei määritetty	2,4	0,5	Ei/kyllä
Erytrioli	E 968	Ei määritetty	0	0,7	Ei/kyllä
Ksylitoli	E 967	Ei määritetty	2,4	1	Ei/kyllä
Maltitoli	E965	Ei määritetty	2,4	0,8	Ei/kyllä
Isomalti	E 953	Ei määritetty	2,4	0,5	Ei/kyllä
Laktitoli	E 966	Ei määritetty	2,4	0,4	Ei/kyllä

2.3 Sokerin tuotanto ja kulutus

Suomessa kulutetaan sokeria vuosittain noin 200 000 tonnia. Kulutus on laskenut 2000-luvun alun lukemista noin 10 000 tonnia. Suomen kansallinen juurikassokerin vuosittainen tuotantokiintiö on hieman yli 80 000 tonnia, joten yli puolet Suomessa käytettävästä sokerista tuodaan ulkomailta.

Suomessa on yksi sokerijuurikasta jalostava tehdas ja yksi raakasokerin jalostamiseen tarkoitettu puhdistamo. Sokerijuurikkaan viljelyala oli vuonna 2011 noin 14 000 hehtaaria ja kuluvana kesänä 11 400 hehtaaria. Sokerijuurikkaan tuotantoa tuetaan useilla eri tukimuodoilla, samoin kuin kasvintuotantoa. Näitä tukia ovat tilatuki, ympäristötuki, LFA-tuki eli luonnonhaittakorvaus ja pohjoinen hehtaarituki. Sokerijuurikkaalla on oma kansallinen hehtaaripohjainen tuki, sokerijuurikkaan hinnan laskua korvaava EU:n tilatuen lisäosa sekä kuljetustuki. Nykyisin yli puolet

sokerijuurikkaan viljelyn tuotoista tulee erilaisina tukina.

Sokeri on ollut Euroopan unionissa merkittävä maatalouspolitiikan kohde 1960-luvulta lähtien. Sokerin tuotantoa, tuontia ja vientiä on tuettu tuontitullien ja vientitukien avulla, minkä lisäksi sokerin tuotannolle on asetettu maakohtaisia kiintiöitä. Järjestelmän tarkoituksena on ollut taata viljelijöille riittävä tulotaso ja varmistaa omavaraisuus sokerintuotannossa. Noin 80 % sokerista käytetään elintarviketeollisuudessa. EU:n sokeripolitiikkaa uudistettiin vuonna 2006, minkä johdosta EU:n sokerintuotanto väheni ja EU muuttui sokerin nettoviejästä nettotuojaksi. Uudistuksessa sokerin ja sokerijuurikkaan viitehintoja laskettiin. Nelivuotisen rakenneuudistuskauten aikana sokeriyrityksille tarjottiin mahdollisuus vapaaehtoiseen kiintiön myymiseen. Sokerin tuotannon ja viennin tukeminen piti vuoteen 2006 asti sokerin sisämarkkinahinnan merkittävästi maailmanmarkkinahintaa korkeampana. Sokeripolitiikan uudistamisen jälkeen sokerin sisämarkkinahinta on laskenut ja maailmanmarkkinahinta noussut siten, että maailmanmarkkinahinta on ajoittain ollut jopa EU:n sisämarkkinahintaa korkeampi. Vientitukea ei ole maksettu sokerille eikä sokeria sisältäville jalosteille syksyn 2008 jälkeen.

EU:n sokerintuotantoon kohdistuu edelleen uudistuspaineita ja Euroopan komissio on esittänyt muun muassa kiintiöjärjestelmästä luopumista. Kiintiöiden poistaminen vaikuttaisi sokerin hintaan unionin sisämarkkinoilla, mikä puolestaan vaikuttaisi sokerijuurikkaasta viljelijöille maksettavaan hintaan. Sokeriuudistuksen jälkeen maailmanmarkkinahinta nousi ennätyslukemiin ja tuonti EU-alueelle väheni. Omasta tuotannosta luopuneissa jäsenmaissa elintarviketeollisuudella on ollut suuria vaikeuksia hankkia sokeria ja sisämarkkinahinta nousi maailmanmarkkinahintaa korkeammaksi. Suomi vastustaa kiintiöjärjestelmästä luopumista, koska kiintiöt ovat kotimaisen tuotannon jatkumisen edellytys. Jo vuoden 2006 uudistus johti Suomessa toisen sokeritehtaan sulkemiseen. Myös sokerijuurikkaan viljelyn markkinatuotot laskivat huomattavasti. Sokerijuurikkaan hinnan laskusta aiheutuneet tulonmenetykset korvattiin osittain viljelijöille EU:n suoralla tuella ja kansallisella juurikkaan tuella. Suomessa katsotaan, että jos kiintiöt poistuisivat kokonaan, sokerin tuotanto Suomessa todennäköisesti loppuisi ja se siirtyisi EU:ssa suurempiin tuottajamaihin ja alueille, joissa tuotanto on Suomea tehokkaampaa (MTT 2011). Toisaalta sokerin saatavuus voisi heiketä ja hintavaihtelut kasvaisivat.

Sokerin kotimaisen tuotannon kannalta ratkaisevaa on EU:n sokeripolitiikan tuleva kehitys sekä EU:n kauppapoliittiset sitoumukset. Mahdollisella sokeriveron käyttöönottolla ei olisi merkittävää vaikutusta sokerin tuotantoon Suomessa,

2.4 Sokerin vaikutus terveyteen

2.4.1. Sokerin kulutus

Hiilihydraattien tärkein tehtävä on toimia elimistön energialähteenä ja turvata elimistön sokeritasapaino. Hiilihydraatit varastoituvat lihaksiin ja maksaan. Jos varastot ovat täynnä eikä energiaa tarvita, ylimäärä hiilihydraattia muuttuu rasvaksi ja varastoituu

rasvakudokseen. Hiilihydraatteja ovat sokerien lisäksi muun muassa tärkkelys sekä vain osittain ruuansulatuskanavassa hajoava ravintokuitu. Ihminen ei tarvitse lainkaan lisättyä sokeria, vaan saamme tarvitsemamme hiilihydraatit hedelmistä, kasviksista, täysjyväviljasta sekä maitotuotteista.

Puhdistettu sokeri sisältää energiaa, mutta ei lainkaan suojaravintoaineita, joten ruokavalion ravintosisältö laimenee, jos pelkkää energiaa sisältäviä ruokia ja juomia käytetään runsaasti. Jos sokeria käytetään runsaasti, jää vitamiinien, kivennäisaineiden ja kuidun saanti vähäisemmäksi kuin silloin, jos sama energiantarve tyydytetään hedelmillä, kasviksilla ja täysjyväviljalla. Puhdistettuja sokereita suositellaan käytettäväksi enintään 10 % kokonaisenergiansaannista (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005), mikä vastaa aikuisella noin 50 grammaa sokeria vuorokaudessa. Määrä täyttyy helposti esimerkiksi puolesta litrasta sokeroitua virvoitusjuomaa.

Puhdistetun sokerin sekä sitä sisältävien makeisten ja suklaan käyttö lisääntyy nopeasti lapsilla ensimmäisen ikävuoden jälkeen (Kyttälä 2008), kun lapset siirtyvät syömään samaa ruokaa kuin muukin perhe. Kyttälän ym. (2008) tutkimuksessa kolmivuotiaat suomalaislapset saavat päivittäin sakkaroosia 13 % kokonaisenergiansaannista ja Erkkola ym. (Erkkola et al. 2009) raportoivat kolmivuotiaiden energiansaannista 11 % tulleen lisätystä sokerista. Tärkeimmät sakkaroosin lähteet kolmivuotiailla ovat mehujuomat, sokeripitoiset maitovalmisteet, suklaa ja makeiset, makeat leivonnaiset sekä hedelmä- ja marjakeitot. Huomattavaa on, että lähes 80 % kolmivuotiaista ylittää suositeltavan sakkaroosin saannin enimmäissuosituksen päivittäin. Suomalaisilla lapsilla runsaan sokerin käytön on todettu liittyvän vähäisempään suositeltavien elintarvikkeiden käyttöön (Erkkola et al. 2009). Myös yläkouluikäiset saavat sakkaroosia yli suositusten, 7–8-luokkalaisten tytöt 12 % ja pojat 13 % kokonaisenergiasta (Hoppu ym. 2008).

Myös suomalaisaikuisten keskimääräinen sakkaroosin saanti on hieman ravitsemussuosituksia suurempaa, eli noin 10–11 % kokonaisenergiansaannista (Paturi ym. 2007). Ravintotutkimusten ongelmana on kuitenkin, että lisättyä sokeria ei pystytä erottamaan luontaisesta, esimerkiksi hedelmien ja marjojen luontaisesti sisältämästä sokerista, vaan se näkyy sakkaroosina. Ikäryhmittäin tarkasteltuna sakkaroosin saanti on suurinta nuorten aikuisten keskuudessa. Saantisuosituksia ylittävät 25–34-vuotiailla miehillä sekä 25–54-vuotiailla naisilla. Miehistä 25–64-vuotiailla tärkeimmät sakkaroosin lähteet ovat sokeroituneet juomat, sokeri ja makeiset, ja 65–74-vuotiailla näiden lisäksi hedelmät ja marjat sekä niistä tehdyt ruoat. Naisista 25–74-vuotiailla korostuvat sokerin saantilähteinä suositeltavien hedelmien ja marjojen lisäksi makeat leivonnaiset sekä 25–64-vuotiailla sokeri ja makeiset.

2.4.2. Ylipaino ja sen aiheuttamat sairaudet

Lihavuus yleistyy Suomessa erityisesti lapsilla, nuorilla ja nuorilla aikuisilla (Kautiainen 2008, Peltonen ym. 2008). Lihavuuden kehittyminen alkaa varhain, jo 3–8 vuoden iässä, ja lihavuudella on vahva taipumus säilyä lapsuudesta aikuisikään (Lagström ym. 2008, Lihavuus (lapset): Käypä hoito –suositus 2012). Lasten

terveysseurantatutkimuksen (Mäki ym. 2010) mukaan joka kymmenes kolmivuotias ja joka viides viisivuotias lapsi on ylipainoinen tai lihava. Kahdeksaluokkalaisista pojista joka kolmas ja tytöistä joka neljäs on ylipainoinen tai lihava. Ylipainoisten ja lihavien osuus suomalaisessa lapsiväestössä on kaksinkertaistunut viimeisen 30 vuoden aikana (Kautiainen et al. 2009). Suomalaisista aikuisista miehistä 66 % ja naisista 52 % on ylipainoisia, ja näistä on lihavia miehistä 19 % ja naisista 21 % (Peltonen ym. 2008). Länsimaissa lihavuudessa on havaittu olevan sosioekonomisia eroja esimerkiksi koulutuksen, ammattiryhmien ja tuloluokkien välillä. Lihavuus on yleisempää vähän kouluttautuneiden aikuisten keskuudessa (McLaren 2007) ja myös vähemmän koulutettujen äitien lapset ovat lihavampia useammin kuin pidempään koulutettujen äitien lapset (Kaikkonen ym. 2012). Myös vähän koulutetut äidit ovat pidempään koulutettuja useammin lihavampia.

Yleisen käsityksen mukaan väestön lihomisen taustalla on elinympäristön muuttuminen (Lihavuus (lapset): Käypä hoito -suositus, 2012). Työ- ja arkiliikunta ovat vähentyneet, elintarvikkeiden pakkauskoot suurentuneet sekä ravitsemussuosituksista poikkeavat ruokatottumukset yleistyneet. Erityisesti sokeroitujen juomien ja makeisten kulutus on lisääntynyt. Kun vuonna 1980 suomalainen joi 30 litraa virvoitusjuomia, on vuosittainen keskimääräinen kulutus tällä hetkellä lähes 70 litraa (Panimo- ja virvoitusjuomateollisuusliitto ry). Vuonna 2000 suomalainen söi 12 kiloa makeisia, kun vuonna 2008 niitä syötiin lähes 14 kiloa henkeä kohti (Suomen Gallup Elintarviketieto Oy 2011). Jäätelöä suomalainen syö lähes 14 kiloa vuodessa (Ravintotase 2010). Lisäksi suomalaisten lisääntynyt alkoholin kulutus on syynä lihomiseen ja erityisesti vyötärölihavuuden yleistymiseen (Suomen Gallup elintarviketieto Oy 2011, Männistö ym. 2010).

Tavallisen sokerin kulutus on vakiintunut reiluun 30 kilogrammaan vuodessa henkilöä kohden. Tieto on peräisin ravintotaseesta (2010), jonka tiedot ovat kuitenkin sokerin osalta epätarkkoja. Lukuun on laskettu mukaan Suomessa sokerina myyty sekä elintarviketeollisuuden käyttämä sokeri. Viennin ja tuonnin osalta luvussa on huomioitu sokeri sekä makeiset, mutta epätarkkuutta aiheuttavat muun muassa Suomeen tuodut ja Suomesta viedyt virvoitusjuomat, jäätelö ja leivonnaiset, joita luvussa ei ole huomioitu.

Lihavuus on yhteydessä sellaiseen yleistyneeseen elämäntyyliin, johon liittyvät pikaruokien ja sokeroitujen virvoitusjuomien runsas kulutus, runsas välipalojen käyttö, aamiaisen väliin jättäminen, vähäinen uni sekä TV:n äärellä syödyt epäterveelliset välipalat (Nicklas ym. 2003, Pereira ym. 2005, Moreno ym. 2010, Kautiainen 2008, Zimberg ym. 2012, Dubois et al. 2008). Esimerkiksi Barr-Andersonin ym. (2009) tutkimuksessa havaittiin, että yli viisi tuntia päivässä televisiota katsovat yhdysvaltalaisnuoret söivät vähemmän kasviksia ja nauttivat enemmän sokeroituja virvoitusjuomia sekä suolaisia ja sokeroituja napostelutuotteita kuin ikätoverinsa.

Sokeroitujen virvoitusjuomien runsaan käytön yhteys ylipainoon on havaittu useissa tutkimuksissa sekä lapsilla että aikuisilla (Malik & Hu 2012). Yhdysvaltain maatalousministeriö USDA on arvioinut tutkimusnäytön asteen sokeroitujen virvoitusjuomien ja lihavuuden yhteydestä julkaistujen tutkimusten perusteella lasten osalta vahvaksi ja aikuisten osalta keskinkertaiseksi (USDA 2010). Myös Nissisen ym. (2009) tutkimuksessa sokeroitujen virvoitusjuomien käytön lisääntyminen lapsuudesta

aikuisikään oli yhteydessä suurempaan painoindeksiin sekä lisääntyneeseen ylipainon riskiin suomalaisnaisilla. Nestemäiset elintarvikkeet todennäköisesti tuottavat kiinteitä ruokia huonommin kylläisyyden tunnetta, minkä vuoksi niiden käyttö voi johtaa suurempaan energian saantiin (DiMeglio and Mattes 2000; Ranawana and Henry 2011). Lisäksi sokeroitujen virvoitusjuomien käytön on todettu olevan yhteydessä tyypin 2 diabetekseen useissa laajoissa kohorttiaineistoissa (Schulze et al. 2004; Montonen et al. 2007; Odegaard et al. 2010; de Koning et al. 2011). Virvoitusjuomien yhteyttä sydän- ja verisuonisairauksiin on tutkittu vähemmän. Yksittäisistä laajoista kohorttiaineistoista on löydetty yhteydet sokeroitujen virvoitusjuomien ja sekä sepelvaltimotaudin välille naisilla (Fung et al. 2009) sekä sokeroitujen ja sokeroimattomien virvoitusjuomien käytön ja aivohalvauksen välille naisilla ja miehillä (Bernstein et al. 2012). Muiden sokeroitujen tuotteiden käytön yhteydestä lihavuuteen ei ole yhdenmukaista tutkimusnäyttöä. Toisaalta paljon tärkkelystä sisältävän ruokavalion on muutamissa tutkimuksissa havaittu tukevan painon pudotusta paljon sokeria sisältävää ruokavaliota paremmin (Raben ym. 1997, Saris ym. 2000, Poppitt ym. 2002).

Lihavuus lisää merkittävästi riskiä sairastua moniin sairauksiin, kuten tyypin 2 diabetekseen, verenpainetautiin, sydän- ja verisuonisairauksiin, uniapneaan, kihtiin, polvien nivelrikkoon ja sappikivitautiin (Lihavuus (aikuiset): Käypä hoito -suositus 2011). Sairauksien riskiä suurentaa erityisesti nuorella iällä alkanut lihavuus (Bender ym. 1999).

Lihavuus ja suuri vyötärön ympärys ovat yhteydessä tyypin 2 diabeteksen sekä raskausdiabeteksen riskiin (Vazquez ym. 2007; Chu ym. 2007). Normaalipainoisiin verrattuna ylipainoisten riski sairastua tyypin 2 diabetekseen on 2–4-kertainen ja lihavien riski sairastua jo 7–20-kertainen (Guh ym. 2009). Diabetesta sairastaa jo yli 500 000 suomalaista ja taudin hoitoon kuluu 15 % terveydenhuollon menoista (Käypä hoito: Diabetes 2011). On arvioitu, että sairastuneiden määrä kaksinkertaistuu seuraavien 10–15 vuoden aikana. Lindströmin ym. (Lindström ym. 2006) tutkimuksen mukaan tyypin 2 diabetessairastumisista 60 % voitaisiin ehkäistä elintapamuutoksilla, kuten laihdutuksella.

Lihavuus lisää riskiä sairastua sydän- ja verisuonisairauksiin. Normaalipainoisiin verrattuna riski sairastua verenpainetautiin on ylipainoisilla naisilla 1,6-kertainen ja lihavilla naisilla 2,5-kertainen (Poobalan ym. 2004). Miehillä vastaava ylipainoisen riski sairastua verenpainetautiin on 1,3-kertainen ja lihavan riski 1,8-kertainen. Lihavuus altistaa rasva-aineenvaihdunnan häiriöille ja laihtuminen puolestaan vaikuttaa niihin edullisesti (Yu-Poth ym. 1999, Metz ym. 2000, Poobalan ym. 2004). Lihavuus on itsenäinen riskitekijä sepelvaltimotaudille sekä aivoinfarktille ja se altistaa keuhkoveritulpalle sekä laskimotukoksille (Guh ym. 2009; Wanahita ym. 2008; Goldhaber ym. 1997; Nightingale ym. 2000).

Lihavuus on yhteydessä suurentuneeseen kuolemanvaaraan, mutta yhteys näyttää häviävän yli 75-vuotiailla (McGee 2005; Stevens et al. 1998; Troiano et al. 1996). Alle 75-vuotiailla painoindeksiin ja kuolemanvaaran välillä on nähtävissä U:n muotoinen yhteys, eli kuolleisuus on suurinta ali- ja ylipainoisten keskuudessa (Troiano ym. 1996). Kuolleisuus lisääntyy aikuisiällä tapahtuvan lihomisen myötä (Mikkelsen et al. 1999). Suurentuneen vyötärön ympäryksen, joka kuvaa vyötärölle kertyneen rasvakudoksen

määrää, on havaittu olevan yhteydessä suurentuneeseen kuolleisuuteen (Han et al. 1995; Lemieux et al. 1996; Tankó et al. 2005). Laihtuminen puolestaan vähentää kuolemanvaaraa 2 tyypin diabeetikoilla sekä niillä, joilla on muita lihavuuteen liittyviä sairauksia (Williamson et al. 2000). Jo viiden prosentin painonpudotuksella voidaan saada merkittäviä terveyshyötyjä (WHO 2000).

Koulutus, ammatti ja psykososiaaliset tekijät ovat yhteydessä lihavuuteen (McLaren 2007; Sobal and Stunkard 1989). Lihavat henkilöt voivat kokea enemmän työelämää, opiskelua ja sosiaalista elämää rajoittavia ennakkoluuloja sekä syrjintää (Sarlio-Lähteenkorva, Stunkard, and Rissanen 1995). Lihavuuden kokeminen vastenmieliseksi on myös lasten ja nuorten maailmassa voimakasta ja voimistumassa, ja ylipainoisten nuorten kokema kiusaaminen on tavallista (Lihavuus (lapset): Käypä hoito -suositus 2012). Lihavuus saattaa olla yhteydessä myös masennukseen (Sobal and Stunkard 1989; Herva et al. 2006; Vogelzangs et al. 2008) etenkin sairaalloisen lihavilla (Sullivan et al. 1993) sekä niillä, joilla on lihavuuden lisäksi myös muita sairauksia (Doll, Petersen, and Stewart-Brown 2000). Lihavuus heikentää elämänlaatua (Doll, Petersen, and Stewart-Brown 2000; Kruger et al. 2007; Sach et al. 2007; Hopman et al. 2007; Kolotkin et al. 2006; Kaukua 2006) ja laihtuminen puolestaan parantaa sitä (Kaukua 2006).

Lihavien on todettu Suomessa ja Ruotsissa päätyvän muita todennäköisemmin sairaseläkkeelle (Rissanen et al. 1990; Mansson et al. 1996). Lihavuus aiheuttaa myös muita yhteiskunnallisia kustannuksia sekä heikentää tuottavuutta. Ylipainoisten ja lihavien terveydenhoitokustannusten on havaittu olevan suuremmat kuin normaalipainoisilla (Bungum et al. 2003, Sanz-de-Galdeano ym. 2007). Yhdysvalloissa ylipainoisilla ja lihavilla on todettu jopa kaksinkertainen määrä poissaoloja työstä normaalipainoisiin verrattuna (Burton et al. 1998; Bungum et al. 2003, Sanz-de-Galdeano ym. 2007). Lihavuuteen liittyy työtehon heikentymistä, mikä saattaa heikentää tehokkuutta ja tuottavuutta enemmän kuin sairaspöissaolot (Gates et al. 2008; Ricci and Chee 2005). Erittäin lihavilla (BMI ≥ 35) on todettu olevan eniten vaikeuksia työtehtävien loppuunsaattamisessa vaaditussa ajassa sekä fyysisistä työtehtävistä suoriutumisessa (Gates et al. 2008). Poissaoloista sekä heikommasta työtehosta johtuva yleinen tuottavuuden heikentyminen aiheutuu todennäköisesti lihavien muita huonommasta terveydentilasta (Ricci and Chee 2005).

2.4.3. Sokerin vaikutus hammasterveyteen

Sokerin kulutuksella on epäedullisia vaikutuksia myös hammasterveyteen. Hampaan pinnan kovakudos voi vaurioitua bakteerien aiheuttaman kariksen, tai happamien ruokien tai juomien aiheuttaman eroosion seurauksena (EFSA 2011). Karies on maailman yleisimpiä tulehdussairauksia, ja sitä aiheuttavat happoja tuottavat ja happamuutta hyvin sietävät bakteerit, joita ovat muun muassa mutansstreptokokit, tietyt niin sanotut nonmutansstreptokokit sekä *Actinomyces*-lajit (Kariksen hallinta: Käypä hoito-suositus 2009). Näiden kariesbakteerien tuottamat hapot liuottavat hampaan pinnan mineraaleja, ja näin happoja tuottavan kariesbakteerikannan kehittyminen voi johtaa lopulta hampaan reikiintymiseen. Kariesta ei esiinny ilman kariesbakteerien

länäoloa. Eroosiossa elintarvikkeiden sisältämät hapot liuottavat hampaan pintaa.

Karies on paitsi maailman yleisimpiä tulehdussairauksia, myös elintavoista johtuva krooninen sairaus, josta kärsii lähes koko Suomen aikuisikäinen väestö. Terveys 2000-tutkimuksessa (Suominen-Taipale ym. 2004) 30–65-vuotiaista vain viidellä prosentilla ei ollut paikattuja hampaita. Lasten ja nuorten terveysseurantatutkimus (THL 2011) osoitti kariksen yleisyyden jo alakoululaisten keskuudessa: 1. luokkalaisista 34 prosentilla ja 5. luokkalaisista 61 prosentilla oli hampaissa joko kariesta tai reikiä.

Suomalaistutkimuksessa perheen alemman sosioekonomisen aseman todettiin olevan itsenäinen hammasterveyskäyttäytymisestä riippumaton selittäjä lasten suuremmalle kariesriskille (Milén 1987). Kahdessa ruotsalaistutkimuksessa maahanmuuttajataustan todettiin olevan vastaavanlainen itsenäinen riskitekijä hammaskariekselle (Grindefjord et al. 1995, Grindefjord et al. 1993). Kaikkonen ym. (2012) raportoivat alemman sosioekonomisen aseman olevan suomalaisilla lapsilla ja nuorilla yhteydessä pienempään todennäköisyyteen harjata hampaat kaksi kertaa päivässä sekä suurempaan hammaskarieksen todennäköisyyteen. Aikuisilla naissukupuoli ja kouluttautuneisuus vaikuttavat positiivisesti hampaiden kannalta olennaiseen terveyskäyttäytymiseen. Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytymistä kuvaavan raportin (THL 2010) mukaan 15–64-vuotiaista hampaansa useammin kuin kerran päivässä harjaavien osuus oli suurempi naisilla kuin miehillä sekä suurempi niillä, jotka olivat kouluttautuneet pidempään.

Sokerin sekä eräiden muiden hiilihydraattien runsas tai tiheä nauttiminen altistaa kariesbakteerien kasvulle (Burt and Pai 2001). Sokerin kulutuksen kariesta edistävää vaikutus on nähtävissä jo lapsilla (Karjalainen et al. 2001, Ruottinen et al. 2004) ja sokeripitoisten juomien ja makeisten nauttimisen on todettu edesauttavan kariesbakteerien pesiytymistä myös aivan pienten lasten suuhun (Mohan et al. 1998; Thorild, Lindau-Jonson, and Twetman 2002).

Sokeria ja happoja sisältävät juomat, kuten sokeroitunut virvoitusjuomat ja hedelmämehut, ovat hampaille erityisen haitallisia, sillä ne voivat aiheuttaa sekä kariesta että eroosiota (Levine et al. 2007; Vartanian, Schwartz, and Brownell 2007; Borjian et al. 2010; Harding et al. 2003; Al-Majed, Maguire, and Murray 2002; Al-Malik, Holt, and Bedi 2001; Johansson et al. 2001; Lussi, Jaeggi, and Zero 2004). Virvoitusjuomia saatetaan käyttää ruokavaliossa nestemäisten maitotuotteiden korvaajina muun muassa Yhdysvalloissa ja Espanjassa (Vartanian, Schwartz, and Brownell 2007). Lisäksi Pohjois-Irlannissa, jossa maitotuotteiden käyttö on ainakin 2000-luvun alussa ollut Suomen kaltaista (Männistö ym. 2002, IUNA 2012), on raportoitu merkittävästi vähäisempää nestemäisten maitotuotteiden kulutusta kohtuullisesti tai runsaasti hiilihapotettuja virvoitusjuomia käyttävien keskuudessa verrattuna niitä vähän käyttäviin (McGartland et al. 2003). Maidon kulutus mahdollisesti pienentää hammaskarieksen riskiä sen suun pH:ta neutraloivan vaikutuksen sekä sen sisältämien kalsiumin, fosforin ja kaseiinin ansiosta (WHO 2003). Virvoitusjuomien kulutuksen on todettu olevan käänteisesti yhteydessä myös vähäisempään kuidun saantiin (Vartanian, Schwartz, and Brownell 2007). Myös ruokavalion kuitupitoisuus saattaa suojata hammaskariekselta, sillä kuitupitoisen ruoan

pureskelu lisää syljen erityistä (WHO 2003). Käypä hoito (Karieksen hallinta, 2009) -suositusten mukaan makeisia tai muita sokeroituja napostelutuotteita tulisi käyttää vain yhdestä kahteen kertaan viikossa. Runsaasti sokeria sisältävät tuotteet kehoitetaan korvaamaan sokerittomilla tai vain vähän sokeria sisältävillä tuotteilla.

Sokerialkoholeja käytetään sokerin korvikkeena erilaisissa makeissa tuotteissa. Sokerialkoholeja ovat esimerkiksi ksylitoli, sorbitoli, mannitoli, maltitoli, laktitoli, isomalti, erytritoli, D-tagatoosi, isomaltuloosi ja sukraloosi. Sokerialkoholit eivät ole hampaille haitallisia, ja hammasterveyden kannalta olisikin suositeltavaa käyttää niitä sokerin korvikkeena makeissa ruoissa ja juomissa (Mäkinen 2011; EFSA 2011). Myöskään muiden sokerittomien makeutusaineiden, mukaan lukien vuoden 2011 lopusta elintarvikkeissa käytetty stevia, ei ole havaittu vaarantavan hammasterveyttä (Matsukubo and Takazoe 2006). Niiden mahdollisia haittavaikutuksia muuhun terveyteen ei ole pystytty todistamaan eikä täysin poissulkemaan (Whitehouse, Boullata, and McCauley 2008). Kuitenkin niiden suositustenmukainen käyttö on nykytiedon mukaan täysin turvallista, jos niitä ei ole juomissa, joissa on hammaseroosiota aiheuttavia happoja, kuten fosforihappoa. Ksylitolin vaikutuksesta hammaskarieksen ehkäisyssä on paljon tutkimusnäyttöä (Milgrom, Zero, and Tanzer 2009, Mäkinen 2011). Äidin päivittäinen ksylitolinkäyttö saattaa estää mutansstreptokokin tarttumista äidiltä lapselle tämän ensimmäisten elinvuosien aikana (Isokangas et al. 2000; E. Söderling et al. 2000). Lisäksi ksylitolin on todettu vähentävän mutansstreptokokkien määrää ja estävän plakin muodostumista (E. M. Söderling 2009). Ksylitolin kariesta estävät vaikutukset perustuvat ainakin sokerin korvaamiseen ruokavaliossa sekä sen makean maun ja purukumin muodossa käytettävän ksylitolin pureskelun aiheuttamaan syljen erityksen lisääntymiseen (Mäkinen 2010).

2.5 Ravitsemussuositukset

Suomalaisten ravitsemussuositusten (Syöminen ja liikunta tasapainoon, 2005, Valtion ravitsemusneuvottelukunta) mukaisesti terveellinen ja hyvä ruoka on maukasta, monipuolista ja sen vitamiini- ja kivennäisainetiheys on suuri. Suositusten mukainen ruokavalio sisältää täysjyväviljavalmisteita, kasviksia, hedelmiä ja marjoja sekä perunaa. Siihen kuuluu myös maitovalmisteita, mieluiten rasvattomia tai vähärasvaisia, sekä kalaa, vähärasvaista lihaa ja kananmunia. Myös kasviöljyt ja niitä sisältävät levitteet kuuluvat suositeltavaan ruokavalioon.

Suomalaisten tulisi lisätä reilusti täysjyväviljavalmisteiden, kasvisten, marjojen ja hedelmien käyttöä. Kalan ja kasviöljyjen käyttöä olisi myös varaa lisätä. Runsaasti kovaa rasvaa, suolaa ja sokeria sisältävien elintarvikkeiden päivittäistä käyttöä tulisi puolestaan vähentää.

Suositusten mukaan syöminen rytmillä on väliä, sillä säännöllinen ateriarytmi ehkäisee epäterveellistä napostelua ja auttaa hallitsemaan näläntunnetta. Lautasmallissa on esitetty havainnollisesti hyvän ateriakokonaisuuden malli. Puolet lautasesta täytetään kasviksilla, esimerkiksi raasteilla, salaattilla tai lämpimällä kasvislisäkkeellä. Perunan

osuus annoksesta on noin neljännes. Perunan sijaan voi syödä riisiä tai pastaa. Lautasesta noin neljännes jää kala-, liha- tai munaruoalle. Se voidaan korvata palkokasveja, pähkinöitä tai siemeniä sisältävällä kasvisruoalla. Ruokajuomaksi suositellaan rasvatonta maitoa, piimää tai vettä. Lisäksi ateriaan kuuluu leipää, jonka päällä on sipaisu pehmeää kasvirasvalevitettä. Marjat tai hedelmät jälkiruokana täydentävät aterian. Maitovalmiste ja jälkiruoka voidaan jättää syötäväksi myös välipalana.

Valtion ravitsemusneuvottelukunnan juomasuosituksessa (2009) todetaan myös juomisrytmillä olevan merkitystä hammasterveyden kannalta. Jos juomat sisältävät happoja ja/tai sokeria, ne tulisi nauttia syömisen yhteydessä, mikä vähentäisi happojen haitallisia vaikutuksia. Lihavuuden ehkäisemiseksi energiaa sisältävien juomien nauttimisessa tulisi noudattaa kohtuutta. Janojuomana sekä aterioiden ja välipalojen välillä suositetaan juotavaksi vettä ja kahvia tai teetä ilman sokeria. Liikunta lisää nestehävikkiä noin 0,5–1 litraa tuntia kohden, mutta jos liikunta kestää korkeintaan noin tunnin, sen aikana ei tarvitse juoda vettä. Sen sijaan yli 1,5 tuntia kestävä liikunnan aikana suositellaan veden ohella urheilujuomaa, mikä estää verensokerin laskun. Ravitsemusneuvottelukunnan juomasuosituksen mukaan vettä ja muita juomia pitäisi nauttia päivittäin yhteensä 1–1,5 litraa. Tätä suuremman nestemäärän nauttimisesta ei ole hyötyä terveydelle.

Juomasuosituksen mukaan juomien mahdollisesti sisältämät energia, sokerit, hapot, kofeiini sekä rasva ja alkoholi ovat kaikki ainesosia, joiden takia tiettyjen juomien käyttöä kannattaa säännöstellä. Sokerit lisäävät juomien energiapitoisuutta, altistavat lihomiselle ja aiheuttavat hampaiden reikiintymistä. Erityisen haitallisia hampaille ovat juomat, joissa on sokerin lisäksi myös happoja. Myös sokerittomat kevytjuomat voivat olla haitallisia, jos ne sisältävät happoja, joiden pH on alle 5,5. Happoja, erityisesti omenahappoa (E296), askorbiinihappoa (E300), sitruunahappoa (E330) ja fosforihappoa (E338) on juomissa joko lisättyä (esimerkiksi energiattomissa tai vähäenergisissä makuvesissä) tai luonnostaan. Toistuvasti päivittäin nautittuna ne altistavat hampaiden eroosiolle eli hammaskiilteen ohenemiselle, jolloin hampaiden kärjet alkavat lohkeilla ja murentua. Sitruunahappo on hapoista haitallisin. Sen sijaan juomien hiilihappo, kahvin ja teen parkkihapot sekä oluen ja hapanmaitotuotteiden hapot eivät aiheuta hammashaittoja (Juomat ravitsemuksessa, VRN:n raportti, 2008).

Kofeiini on kahvin ja teen sekä kola- ja energiajuomien piristävä aine. Kofeiiniherkille, raskaana oleville ja alle 15-vuotiaille lapsille se saattaa aiheuttaa jo pieninä annoksina mm. sydämentykytystä, vapinaa, uni- ja keskittymisvaikeuksia sekä riippuvuutta. Rasvaa on lähinnä nestemäisissä maitotuotteissa. Rasva lisää juomien energiapitoisuutta, altistaa lihomiselle ja tuo ruokavalioon kovaa tyydyttynyttä rasvaa. Myös alkoholi lisää juomien energiapitoisuutta.

2.6 Johtopäätökset

Työryhmä toteaa, että sokerin yleistä haitallisuutta terveydelle ei ole todettu tutkimuksissa. Ainoastaan sokeroitujen virvoitusjuomien runsaalla käytöllä on todettu

olevan yhteys lihavuuteen sekä lapsilla että aikuisilla. Lisäksi sokeroitujen virvoitusjuomien käytöllä on havaittu olevan yhteyttä tyypin 2 diabeteksen syntymiseen ja sokeroitujen tuotteiden tiedetään aiheuttavan hammaskariesta. Lihavuus on lisääntynyt, mutta sokeroitujen tuotteiden käytön yhteydestä lihavuuteen ei ole yhdenmukaista tutkimusnäyttöä. Yleisesti voitaneen kuitenkin todeta, että runsaalla sokerin käytöllä voi olla yhteyttä ylipainon syntymiseen sokeripitoisten tuotteiden energiapitoisuuden vuoksi. Toisaalta lihavuus on yleensä monen tekijän summa, eikä kasvavaa ylipaino-ongelmaa voida ratkaista pelkästään sokeria tai sokeripitoisia tuotteita verottamalla.

Työryhmä on kiinnittänyt huomiota erityisesti lasten ja nuorten sokeripitoisten tuotteiden lisääntyneeseen kulutukseen. Lasten ja nuorten lihavuus on lisääntynyt, minkä taustalla ovat muun muassa sokeroituneet virvoitusjuomat sekä epäterveellisten välipalojen runsas nauttiminen. Työryhmä katsoo, että sokeripitoisiin tuotteisiin liittyvän vero-ohjauksen painopisteen tulisi olla erityisesti lapsien ja nuorten kulutuksen vähentämisessä.

Tässä jaksossa esitettyjen tutkimustulosten perusteella työryhmä katsoo, että makeisten, makeiden välipalatuotteiden sekä virvoitusjuomien verottamiselle on olemassa terveydelliset perusteet. Myös makeutusaineilla makeutettujen virvoitusjuomien verottamista voidaan pitää perusteltuna, koska niiden juomista tulisi rajoittaa muun muassa hammasterveyden vuoksi. Tästä näkökulmasta katsoen muulla kuin sokerilla makeutetuille virvoitusjuomille ei ole syytä antaa verottomuutta. Juomien osalta verotus voisi kohdistua myös mehuihin ja makeutettuihin ja maustettuihin vesiin, koska ravitsemussuositusten mukaan ihmisen tulisi käyttää juomanaan vettä. Näin kannustettaisiin ihmisiä selkeästi juomaan Suomessa hyvää vesijohtovettä pullotettujen juomien sijaan.

Suomalaisten ravitsemussuositusten mukaan kasviksia, marjoja ja hedelmiä tulisi syödä runsaasti ja suomalaisten tulisi lisätä niiden kulutusta. Osa kasviksista tulisi syödä kypsentämättöminä. Samoin marjat ja hedelmät olisi hyvä syödä sellaisenaan. Työryhmä katsoo, että erityisesti jalostamattomien kasvisten, marjojen ja hedelmien verottaminen ei edistä terveellistä ravitsemusta ja siitä syystä niitä ei tulisi ottaa sokeriverotuksen piiriin. Tämän vuoksi veromalli tulee rakentaa sellaiseksi, että kasvikset, hedelmät ja marjat voidaan jättää veron ulkopuolelle.

3 TALOUSTIETEELLINEN NÄKÖKULMA JA KANSAINVÄLINEN KEHITYS

3.1 Elintarvikkeita koskevat taloustieteelliset tutkimukset

3.1.1. Miksi epäterveellisille tuotteille korkeampi verokanta - perusteluita taloustieteen näkökulmasta?

Epäterveellisten ruokien, kuten myös tupakan ja alkoholin, kulutuksen yhteispiirteinä ovat niiden haitalliset vaikutukset terveyteen. Taloustieteen teoriassa on perusteltu julkisen vallan kulutuskäyttäytymistä ohjaavia toimia näiden tuotteiden kulutuksen ulkoisvaikutuksilla, jolloin kulutuksesta aiheutuu kustannuksia koko yhteiskunnalle eikä vain kuluttajalle itselleen. Ehkä merkittävin epäterveellisestä ruuasta aiheutuva haitta on ylipainoisuus, joka taas lisää monien sairauksien riskiä. Siten epäterveellisen ruuan ulkoisvaikutukset liittyvät erityisesti julkisten terveydenhuollon menojen kasvuun.

Ulkoisvaikutusten lisäksi julkisen vallan ohjaavia toimia perustellaan sillä, ettei kaikkien yksilöiden käyttäytyminen ole rationaalista. Yleisesti katsotaan, etteivät lapset osaa huomioida tarpeeksi epäterveellisen ruuan liikakulutuksen haittoja. Psykologisessa taloustieteessä korostetaan myös epärationaalista käyttäytymistä esimerkiksi tilanteissa, joissa yksilö haluaisi muuttaa kulutustottumuksiaan, mutta ei kuitenkaan pysty hallitsemaan epäterveellisen ruuan kulutustaan. Toisaalta perinteisessä talousteoriassa katsotaan usein, ettei julkisen vallan tulisi ohjata yksilöiden käyttäytymistä muuten kuin ulkoisvaikutusten tapauksessa.

Ruokailutottumuksiin vaikuttaa myös perheen sosioekonominen tausta ja tulotaso. Jos julkisen vallan ohjaavat toimet vaikuttavat positiivisesti ruokailutottumuksiin, voi niillä myös siis olla tuloryhmien välisiä terveyseroja pienentävä vaikutus.

Julkisella vallalla on erilaisia ohjauskeinoja, joilla pyritään vaikuttamaan epäterveellisiin ruokailutottumuksiin. Keskeisenä ohjauskeinona pidetään ennaltaehkäiseviä toimia, joihin kuuluvat muun muassa terveellisen ja epäterveellisen ruuan saatavuuteen vaikuttaminen, terveystietokampanoiden ohjaus, ravitsemussuositusten antaminen, yleinen ravitsemusvalistus, ruokapalvelun ohjeistukset sekä elintarviketuotannon ohjaus lainsäädännöllisin keinoin. Verotus ja suorat tuet ovat keskeisimpiä julkisen vallan taloudellisia ohjauskeinoja. Verotuksen osalta arvonlisäverotuksen korotetut verokannat ja erilliset valmisteverot epäterveellisille ruuilla tai ruoka-aineille sekä alennetut verokannat erityisen terveellisille ruuilla ovat yleisin tapa ohjata kulutuskäyttäytymistä.

Tässä alaluvussa tarkastellaan tutkimustuloksia erityisesti makeisten ja sokerin

verotuksen ohjausvaikutuksista. Alaluku keskittyy verojen taloudellisiin vaikutuksiin eli makeisten ja sokerin verotuksen hinta- ja kysyntävaikutuksiin, mutta myös verojen terveysvaikutuksia on pyritty raportoimaan.

3.1.2. Epäterveellisten elintarvikkeiden verotuksen taloudelliset vaikutukset tutkimustiedon valossa

Verotuksen taloudellisten vaikutusten arvioinnissa keskitytään usein selvittämään verotettavan tuotteen kysynnän hintajoustoa, joka kertoo, kuinka paljon veronkorotus vähentää tuotteen kysyntää. Nämä hintajoustot ovat yleisesti negatiivisia eli tuotteen oman hinnan nousu laskee sen kysyntää. Hintajousto mittaa hinnan ja kysynnän suhteellisten muutosten suhdetta. Jos esimerkiksi 10 % hinnannousu laskee myös kysyntää 10 %, saa jousto arvon -1 ja kysynnän sanotaan olevan yksikköjoustavaa. Jos kysyntä taas laskee vain 5 %, on hintajousto vain -0,5. Kysyntä on tällöin joustamatonta, koska hinnan muutos ei laske kysyntää yhtä paljoa. Vastaavasti jos tuotteen kysyntä laskeekin 15 %, saadaan joustoksi -1,5, jolloin kysyntä on joustavaa, koska kysynnän suhteellinen muutos on suurempi kuin hinnan suhteellinen muutos.

Kirjallisuudessa saatujen tulosten ymmärtämisen kannalta olennainen on myös ristijouaston käsite. Kysynnän ristijouastolla tarkoitetaan sitä, miten esimerkiksi keksien kysyntä reagoi makeisten hinnan nousuun. Jos makeisten hinnan noustessa 10 % keksien kysyntä kasvaa 5 %, on ristijousto positiivinen ja se saa arvon 0,5. Makeisten kallistuessa niiden kysyntä siis laskee, mutta koska keksien hinta ei nouse, tulevat ne suhteellisesti halvemmiksi ja kuluttajat siirtyvät ostamaan niitä hieman enemmän makeisten sijaan. Keksien sanotaan tällöin olevan substituutteja makeisille eli kuluttajien kannalta ne ovat osittain vaihtoehtoisia tuotteita keskenään.

Terveysperusteisen elintarvikeverotuksen tutkimus ei ole ollut yhtä laajaa kuin esimerkiksi tupakka- ja alkoholiverotuksen tarkastelu, mutta aihetta käsittelevien tutkimusten määrä on kasvanut viime vuosien aikana. Laajinta tutkimus on ollut Yhdysvalloissa, mutta erilaisista kulutustottumuksista johtuen tulosten soveltamiseen Suomen olosuhteisiin on syytä suhtautua varauksella. Yhdysvalloissa saatuja tuloksia ovat käyneet läpi esimerkiksi Andreyeva ym. (2010), joiden tutkimus tiivistää 160 tutkimuksen tulokset eri elintarvikeryhmien hintajoustoista. Perustuen 14 tutkimuksen keskiarvoon virvoitusjuomien jouston arvioidaan olevan -0,8. Joustoestimaateissa on kuitenkin huomattavia eroja eri tutkimusten välillä, sillä 95 % todennäköisyydellä jouston arvo on -0,3 ja -1,2 välillä. Lisäksi suurin löydetty jousto virvoitusjuomille on -3,2. Sokerin ja makeisten keskimääräinen jousto on tarkastelluissa tutkimuksissa vain -0,3 luottamusvälin ylärajan ollessa -0,5. Suurin estimaatti sokerin ja makeisten hintajoustoa arvioivien 13 tutkimuksen joukossa on -1,0. Virvoitusjuomien kysyntäjouston arvo on yksi korkeimmista kaikkien tutkimuksissa tarkastelluiden elintarvikeryhmien joustoarvioista, kun taas sokerin ja makeisten hintajouston arvo oli matalimmasta päästä.

Virvoitusjuomien osalta on myös monia yhdysvaltalaisia tutkimuksia verotuksen terveysvaikutuksista. Muiden muassa Andreyeva ym. (2011), Dharmasena ym. (2011), Lin ym. (2011), Finkelstein ym. (2010), arvioivat Yhdysvaltojen kongressin

budjettiviraston (CBO) ehdottaman makeutettujen juomien veron terveysvaikutuksia sekä kulutettuun kalorimäärään että ylipainoon. Tutkimuksissa CBO:n ehdottama vero on toteutettu joko valmisteverona tai arvonlisäverona, joka nostaisi hintoja 20 %. Vaikka tutkimustulokset veron vaikutuksista vaihtelevat, vähentäisi vero tutkimusten mukaan päivittäistä energian saantia ja laskisi keskimääräistä painoa. Suuri osa näistä tutkimuksista korostaa, että veron terveyshyötyjä yliarvioidaan, jos ei huomioida veron vaikutusta muiden tuotteiden kulutukseen.

Powellin ja Chaloupkan (2009) tutkimus on toinen viimeaikainen kirjallisuuskatsaus epäterveellisten ruokien verotuksen vaikuttavuudesta Yhdysvalloissa. Tutkimuksessa todetaan, että makeisten, virvoitusjuomien, naposteltavien ja pikaruuan pienillä veronkorotuksilla ei ole merkittäviä vaikutuksia ravinnon laatuun ja painoindeksiin. Jos hinnankorotukset kuitenkin ovat tarpeeksi suuria, ovat positiiviset muutoksetkin havaittavia.⁸ Lisäksi veronkorotusten vaikutus painoindeksiin on huomattavinta pienituloisilla, nuorilla ja niillä joilla on suurin riski lihavuuteen. Hedelmien ja vihannesten hintojen tukeminen samanaikaisesti veronkorotusten kanssa lisää terveyshyötyjä. Kirjoittajat kuitenkin toteavat, että yksilötasolle menevää tutkimusta tarvittaisiin, jotta terveyshyötyjä voitaisiin paremmin arvioida.

Myttonin ym. (2007) mukaan alkoholin ja tupakan verottaminen on ruoka-aineisiin verrattuna yksinkertaisempaa, sillä ruoka-aineiden verotuksella voi olla ennustamattomia vaikutuksia, jos niiden välisiä ristijoustoja ei oteta huomioon. Oikein kohdistettu verotus voi kuitenkin saada aikaan maltillisia, mutta silti merkittäviä muutoksia ruokavalioon ja sitä kautta terveyteen. Tutkijat arvioivat Ison-Britannian aineistolla veromallia, joka perustuu elintarvikkeiden terveellisyysluokitukseen. Terveellisyysluokitus rankaisee energiatihydestä, sokeri-, rasva- ja suolapitoisuudesta ja vastaavasti hyvittää hedelmä-, kasvis-, ja hivenainepitoisuudesta. Kirjoittajien mukaan tällainen laaja verotus vähentäisi ennen aikaisia kuolemia sydän- ja verisuonitauteihin 1,7 %.

Iso-Britannian aineistolla verotuksen terveysvaikutuksia on tutkinut myös Marshall (2000). Tutkimuksessa mallinnetaan arvonlisäverokannan laajentamista tyydytettyjä rasvoja sisältäviin tuotteisiin, jolloin käytännössä niille asetettu vero nousee nolasta 17,5 %. Tämän veronkorotuksen arvioitiin vähentävän iskeemisen sydänsairauden ilmaantuvuutta 1,6–2,8 %. Tulonjaollisista vaikutuksista tutkimuksessa todetaan, että esitetty arvonlisäverokannan korotus tyydytettyjä rasvoja sisältäville tuotteille koskee suhteellisesti enemmän pienituloisia, sillä he kuluttavat suuremman osuuden tuloistaan näihin tuotteisiin kuin suurituloiset. Toisaalta kirjoittajat arvioivat, että hintojen muutokset vaikuttavat pienituloisten kulutustottumuksiin voimakkaammin kuin suurituloisten, jolloin verotuksen hyvinvointivaikutukset olisivat pienituloisille suhteellisesti suuremmat.

Ranskan aineistolla tutkimusta ovat tehneet esimerkiksi Allais ym. (2010), jotka arvioivat epäterveellisten ruokien verotuksen vaikutuksia käyttäen ruuan

⁸ Tästä esimerkkinä kirjallisuuskatsauksessa esitellään kahta kokeellista tutkimusta, joissa välipala-automaateissa tarjolla olevien vähärasvaisten vaihtoehtojen hintoja alennettiin 50 %. Tällöin niiden myynti kasvoi ensimmäisessä tutkimuksessa 127 % ja toisessa 93 %. Sen sijaan kymmenen prosentin hinnan alennus lisäsi myyntiä vain 9 %.

kulutustutkimusta. Aineistossa samoja kotitalouksia on seurattu jopa neljän vuoden ajan ja se sisältää myös tietoja kulutetun ruuan fyysisestä määrästä. Tutkijat saavat virvoitusjuomien hintajoustoksi -1,0 ja niiden hinnan nousu laskee myös suolaisten naposteltavien kysyntää. Tuotteita siis kulutetaan usein yhtä aikaa, joten niiden välinen ristijousto on -0,3. Makeisten kysyntään virvoitusjuomien hinnalla ei ole kuitenkaan vaikutusta. Makeiden tuotteiden kysyntä on puolestaan melko joustamatonta, sillä se on pienituloisille -0,5 ja hyvätuloisille -0,2. Lisäksi ristijousto suolaisten naposteltavien kanssa on 0,4 eli makeista tuotteista siirrytään niiden hinnan noustessa suolaisiin naposteltaviin. Muista ryhmistä poiketen einesten jousto on -1,4 eli niiden kysyntä on melko joustavaa. Lisäksi einesten kulutuksen vähentyessä myös virvoitusjuomien kulutus pienenee, sillä ristijousto on -0,4.

Allaisin ym. tutkimuksessa arvioidaan kermaan, voihin ja juustoihin, makeihin tuotteisiin sekä eineksiin kohdistuvan veron vaikutuksia. Kirjoittajat tulevat siihen johtopäätökseen, että vero on regressiivinen, mutta kerää tehokkaasti tuloja, sillä verotettavien tuotteiden kysyntä on joustamatonta. Tutkijat ovat myös sitä mieltä, että terveyshyödyt jäävät pieniksi, sillä teollisuus siirtyisi luultavasti korvaamaan verotettujen tuotteiden ainesosia halvemmilla raaka-aineilla minimoidakseen vaikutukset kysyntään. Sen sijaan Etilé (2008) käyttää samaa aineistoa ja päätyy toisenlaisiin tuloksiin. Hän ehdottaa veroa, joka nostaisi virvoitusjuomien ja mehujen, leipomotuotteiden ja jälkiruokien, leivitettyjen liha- ja kalatuotteiden ja muiden valmisruokien, sekä suolaisten ja makeiden naposteltavien hintoja 10 %. Samalla kasvien ja hedelmien hintoja laskettaisiin 10 %. Tutkijan laskelmien mukaan tämä vähentäisi ylipainoisten ja lihavien määrää noin neljänneksellä ja vähentäisi julkisia terveysmenoja vuositasolla noin 1,4 %. Johtopäätöksissään hän toteaa, että liian kapea veropohja on tehoton, mutta liian leveän pohjan toteuttaminen taas on haasteellista erilaisten intressiryhmien vastustuksesta johtuen.

Tanskassa epäterveellisten ruokien verotus on ollut pitkään esillä. Tanskan aineistolla tutkimusta ovat tehneet muiden muassa Jensen ja Smed (2007), joiden mukaan suora sokerivero laskee sokerin kulutusta selvästi, sillä tutkimuksessa estimoitu hintajousto saa arvon -0,9. Saavutettu terveyshyöty kuitenkin pienenee, sillä tuoteryhmien välinen ristijouston estimoidaan olevan hieman yli 0,2. Tällöin siis sokerin hinnan noustessa sen kulutusta korvataan maidon, voin ja juuston kulutuksella. Tutkimuksessa rasvoihin kohdistuva vero vastaavasti lisäsi sokerin kulutusta. Sen sijaan sokeri- ja rasvaveron yhtäaikainen käyttöönotto yhdistettynä joko hedelmien ja kasvien tai kuitupitoisten ruokien tukemiseen vähentäisi tutkijoiden mukaan sekä sokerin että rasvan saantia. Kirjoittajat korostavatkin kapea-alaisen makeis- tai sokeriveron vaikutusta myös muiden tuotteiden kysyntään ja toteavat, että terveysvaikutuksia tarkasteltaessa tulisi arvioida veron kokonaisvaikutuksia.

Tulokset tukevat siis Powellin ja Chaloupkan (2009) näkemystä, jonka mukaan terveysvaikutusten kannalta paras vaihtoehto olisi eri politiikkatoimien yhdistäminen. Irz ja Niemi (2011) katsovat, että Kotakorven ym. (2011) tutkimuksessa estimoitu kysyntäjousto on kansainvälisesti ottaen korkea. Tähän perustuen Irz ja Niemi pitävät epätodennäköisenä, että sokerituotteiden 10 % hinnannousu laskisi niiden kulutusta 25 %. Tätä väitettä tukevat myös Sopin (2006) kansantalouden tilinpidon perusteella tehdyt

laskelmat, joiden mukaan sokerituotteiden kysyntäjousto olisi Suomessa vain -0,8. Lisäksi Kososen ja Ropposen (2012) tutkimuksen perusteella vaikuttaisi siltä, ettei ole selvää näyttöä Suomessa vuoden 2011 alussa käyttöön otetun makeisveron vaikutuksista veronalaisten tuotteiden tuotantoon, sillä se on Elintarviketeollisuusliiton tilastojen perusteella pysynyt edeltävän vuoden tasolla. Tässä tutkimuksessa ei kuitenkaan voida arvioida verotuksen vaikutuksia kokonaiskulutukseen, kulutuksen laadullisia muutoksia eikä huomioida muiden tekijöiden samanaikaista vaikutusta tuotantoon.

Irz ja Niemi (2011) huomauttavat myös, että vaikka sokerituotteiden kysynnän arvo väheneekin, ei se välttämättä tarkoita, että kulutettu fyysinen sokerin määrä vähenisi yhtä paljon. Kuluttajat nimittäin saattavat siirtyä halvempiin tuotteisiin saman elintarvikeryhmän sisällä. Tämän huomion puolesta puhuu Reedin ym. (2003) tutkimus, jonka mukaan laadulliset muutokset ovat hyvin suuria. Heidän estimointitulostensa mukaan naudanlihan hinnannousu 10 prosentilla laskee kysyntää 11 prosentilla, mutta kysytyn fyysisen määrän osuus tästä on vain noin prosenttiyksikön verran lopun 10 prosenttiyksikön tullessa laadullisista muutoksista. Lihankulutuksessa tapahtuvat muutokset saattavat kuitenkin olla erilaisia sokerituotteisiin verrattuna, mutta laadullisten muutosten mahdollisuutta ei sokerituotteiden kohdalla voitane kuitenkaan jättää huomiotta.

Irz (2010) keskittyy ravinnossa saadun sokerin ja rasvan fyysisen määrän muutoksen laskemiseen eli puhdistamaan laadulliset muutokset pois kysynnän muutoksista. Tällöin hän saa ravinnosta saadun sokerin oman hinnan kysyntäjoustoksi vain -0,2 ja laadun muutos mukaan lukien sokerituotteiden jousto on vain noin -0,5 luokkaa. Irz arvio myös sokeri- ja rasvapitoisille elintarvikkeille asetettavan kymmenen prosentin veron vaikutuksia ja toteaa, että se vähentäisi kokonaisenergian saantia 0,1 %, rasvojen saantia 0,5 % ja sokerin saantia 1,1 %.

3.1.3. Alustavia johtopäätöksiä

Vaikka tutkimustiedon määrä epäterveellisten elintarvikkeiden verotuksen vaikutuksista on lisääntynyt, eivät tutkimustulokset ole yksiselitteisiä. Tutkimusten perusteella voidaan kuitenkin arvioida, että makeis- ja sokerivero laskevat sokerituotteiden kulutusta, mutta arvioit muutoksen suuruudesta vaihtelevat. Varovaisena arviona sokerituotteiden kysyntäjoustolle voidaan pitää noin miinus yhtä. Ongelmana näissä arvoissa on se, että ne eivät ota huomioon kulutuksen laadullisia muutoksia, eli siirtymistä ravintosisällöltään samanlaisiin, mutta halvempiin tuotteisiin. Lisäksi on otettava huomioon, että koko veronkorotus ei välttämättä mene kokonaisuudessaan tuotteiden loppuhintaan, jos tarjontapuolella katteet pienenevät. Vuoden 2011 alussa Suomessa käyttöön otettu makeisvero näyttää Kososen ja Ropposen (2012) estimointitulosten perusteella kuitenkin menneen 93-prosenttisesti eli liki kokonaan tuotteiden loppuhintoihin.

Sokeriveron etuna voidaan siis pitää sitä, että se kannustaisi siirtymään saman tuoteryhmän sisällä vähemmän sokeria sisältävien tuotteiden kuluttamiseen. Tämän mahdollisen muutoksen suuruutta ei tutkimuksissa ole kuitenkaan sokerituotteiden osalta analysoitu johtuen ainakin osittain sopivien aineistojen harvinaisuudesta.

Pelkästään sokeriin tai hyvin rajattuun tuoteryhmään kohdistuvan veron ongelmana voidaan kuitenkin nähdä se, että sokerin vähentynyttä käyttöä saatetaan korvata muilla epäterveellisinä pidetyillä tuotteilla kuten suolaisilla naposteltavilla ja vähän sokeria sisältävillä leipomotuotteilla. Siten laaja ja huolellisesti suunniteltu terveysperusteinen verotus todennäköisesti toteuttaisi toivotut tavoitteet paremmin kuin pelkkä sokerivero tai kapea-alainen makeisten valmistevero. Lopuksi eri veromuotojen paremmuutta arvioitaessa on otettava huomioon myös niiden keräämisestä verottajalle ja verotettaville aiheutuvat hallinnolliset kustannukset. Näitä kustannuksia ei kuitenkaan ole yleensä huomioitu haitallisten elintarvikkeiden verotusta arvioivissa tutkimuksissa.

3.2 Elintarvikkeiden valmisteverot muissa maissa

3.2.1. Makeisten ja sokerin verot

Makeisista ja muista sokeripitoisista tuotteista kannetaan veroa ainakin Norjassa, Tanskassa ja Unkarissa. Verot määräytyvät Suomen makeisveron tavoin tuotteen painon tai tilavuuden perusteella ja verollisten tuotteiden määrittelyyn käytetään tullinimikkeitä. Työryhmän tietojen mukaan sokeripitoisuuden mukaan määräytyviä veroja ei ole käytössä muissa maissa.

Norjassa makeisista ja suklaasta kannettava valmistevero on pitkälti samantyyppinen kuin Suomessa. Verollisia ovat kuitenkin lisäksi suklaalla tai sokerimassalla päällystetyt keksit. Verolliset tuotteet on määritetty tullinimikkeiden avulla, mutta määrittelyssä käytetään tarkempia nimiketasoja kuin Suomessa. Makeisten ja keksien vero on 2,42 €/kg. Jäätelöstä ei kanneta Norjassa valmisteveroa. Makeisten ja keksien lisäksi veroa kannetaan myös kotitalouksille myytävästä taloussokerista ja siirapeista. Sokerin ja siirapin vero on 0,94 €/kg (7,05 NOK/kg).

Tanskassa valmisteveroa kannetaan suklaasta, suklaatuotteista, kaakaomassasta, kaakaopulverista, lakritsimehusta, lakritsista ja lakritsituotteista, manteli- ja pähkinämassasta, konvehdeista, makeisista, purukumista, sokeroiduista hedelmistä, vohveleista, kakuista ja kekseistä. Myös tuontituotteet verotetaan. Manteleista, pähkinöistä ja kaakaopavuista kannetaan niin kutsuttu raaka-ainevero. Veron määrä on porrastettu siten, että vero on alempi tuotteilla, jotka sisältävät vain vähän tai ei lainkaan lisättyä sokeria. Veron määrä on 3,19 €/kg tai 2,72 €/kg, jos tuote sisältää lisättyä sokeria alle 0,5g/100 g. Myös jäätelöt ja pehmikset kuuluvat veron piiriin. Niiden vero on 0,86 €/l tai 0,69 €, jos tuote sisältää lisättyä sokeria alle 0,5g/100 g.

Unkarissa epäterveellisiin elintarvikkeisiin kohdistuva vero otettiin käyttöön syyskuussa 2011. Veron tarkoituksena on rajoittaa terveydelle haitallisen ravinnon kulutusta ja edistää terveellistä ravitsemusta. Lisäksi tavoitteena on rahoittaa terveyspalveluita ja erityisesti julkisia terveysohjelmia. Verotettavat tuotteet on määritetty tullinimikkeiden avulla, mutta niiden lisäksi määrittelyssä on käytetty myös muita rajauksia, kuten makeilla tuotteilla sokeripitoisuutta. Valmisteveroa kannetaan makeisista, hilloista, kakuista, kekseistä ja muista leivonnaisista sekä jäätelöstä, jos tuotteen lisätyn sokerin pitoisuus on yli 25 g/100 g. Suklaa on verollista, jos lisätyn

sokerin määrä on yli 40 g/100 g ja kaakaopitoisuus alle 40 g/100 g. Veroa kannetaan vain valmiiksi pakatuista tuotteista. Veroa kannetaan sokerilla makeutetusta kaakaojauheesta 0,24 €/kg, muista sokeripitoisista tuotteista 0,44 €/kg ja hilloista 1,7 €/kg.

3.2.2. Virvoitusjuomaverot

Virvoitusjuomista kannetaan veroa ainakin Belgiassa, Latviassa, Norjassa, Ranskassa, Tanskassa ja Unkarissa. Virvoitusjuomaveron määräytyy näissä maissa tuotteen tilavuuden perusteella.

Belgiassa veroa kannetaan alkoholittomista juomista. Verosta on vapautettu kuitenkin vesi sekä hedelmä- ja kasvismehut. Muista juomista veron määrä on noin 0,04 €/l. Myös kahvista kannetaan veroa. Vero on paahdamattomasta kahvista 0,2 €/kg ja paahdetusta kahvista 0,25 €/kg.

Myös Latviassa veroa kannetaan alkoholittomista juomista. Belgian tavoin verottomia ovat hedelmä- ja kasvismehut sekä makeuttamattomat ja maustamattomat vedet. Veron määrä on noin 0,07 €/l. Lisäksi verolla on kahvi (nimike 0901) ja tiivisteet (nimikkeet 210 111, 210 112), joista kannetaan veroa 1,44 €/kg.

Norjassa virvoitusjuomaveron kannetaan juomista, jotka sisältävät lisättyä sokeria tai makeutusainetta. Maitotuotteet, verottomista tuotteista valmistetut juomasekoitukset sekä tuoremehut on vapautettu verosta. Myöskään vesistä ei kanneta veroa. Veron määrä on valmiilla juomilla 0,38 €/l (2,85 NOK/l) ja tiivisteillä 2,31 €/l (17,40 NOK/l).

Ranskassa veronalaisia ovat kaikki nimikkeisiin 2009 ja 2202 kuuluvat juomat, joissa on lisättyä sokeria tai keinomakeutusaineita ja jotka on pakattu tölkkeihin. Veron määrä on 0,07 €/l. Verovapaita ovat lasten maitovalmisteet sekä sairaiden ravintoliuokset.

Tanskassa virvoitusjuomaveron kannetaan mineraalivesistä, limonadeista, mehuista, nektareista ja tiivisteistä. Verottomia ovat hiilihapottomat luonnon vedet ja hiilihapottomat, makeuttamattomat mineraalivedet. Tanskan virvoitusjuomaveron taso on EU-maiden korkein, veron määrä on tällä hetkellä sokerittomilta juomilta 0,08 €/l ja muilta juomilta 0,21 €/l. Korkea verotaso on johtanut Tanskassa verovapaiden juomien tuontiin naapurimaista, minkä vuoksi verotaso on aikaisemmin jouduttu myös laskemaan.

Unkarissa veroa kannetaan virvoitusjuomista, jotka sisältävät lisättyä sokeria yli 8 g/100 ml. Verosta on kuitenkin vapautettu vähintään 25 % hedelmää sisältävät mehut. Vero on valmiilla juomilla 0,02 €/l ja tiivisteillä 0,68 €/l. Energiajuomista kannetaan muita virvoitusjuomia korkeampaa veroa, jonka määrä on 0,85 €/l.

3.2.3. Muut elintarvikkeisiin kohdistuvat valmisteverot

Tanskassa otettiin käyttöön lokakuussa 2011 tyydyttyneen rasvan vero. Lain tarkoituksena on edistää parempaa ruokavaliota ja parantaa väestön terveyttä. Veron käyttöönottoa selvitti toimikunta, joka arvioi veron aiheuttavan merkittävää hallinnollista taakkaa, kustannuksia elinkeinoelämälle sekä olevan hyvin vaikea ja kallis

toteuttaa. Alun perin lihaa ei ollut tarkoitus ottaa veron piiriin, mutta se oli välttämätöntä EU:n valtiontukisäännösten noudattamiseksi. Veroa maksetaan tuotteen sisältämän tyydyttyneen rasvan määrän mukaan 2,15 € kilolta. Veron piiriin kuuluvat kaikki tuotteet, jotka sisältävät tyydyttynyttä rasvaa yli 2,3 %. Verolliset tuoteryhmät on määritetty tullitariffinimikkeiden avulla. Verollisia tuoteryhmiä ovat maitotuotteet (0401–0406), eläinrasva (1501–1504, 1516), syötävät öljyt ja rasvat (1507–1516), voi, margariini ja levitteet (1517, 2106) sekä liha.

Tuotteen sisältämän rasvan määrä on määritettävä verotusta varten. Lihaa lukuun ottamatta määrittämisessä voidaan käyttää apuna pakkausmerkintöjä. Määrittämisessä voidaan käyttää myös julkista elintarvike-/ravintotietoa (food composition databank). Vero voidaan määrittää myös tuotteelle tehdyn teknisen analyysin perusteella. Jos tyydyttyneen rasvan määrää ei voida selvittää, vero maksetaan kokonaisrasvan tai tuotteen nettopainon mukaan. Valtiovarainministeriö voi määrittää tietyille tuotteille myös keskimääräiset tyydyttyneen rasvan tasot (average standards). Valmistajan on annettava tarpeelliset tiedot jalosteiden sisältämän rasvan määrän laskemiseksi ja maahantuojan on laskettava tuontijalosteiden sisältämän rasvan määrä.

Hallinnollisen taakan pienentämiseksi verovelvollisiksi on säädetty valmistajat ja maahantuojat, koska niiden määrä on selvästi pienempi kuin vähittäismyyjien. Esimerkiksi leipomojen ei tarvitse rekisteröityä verovelvolliseksi, koska ne voivat käyttää jo verotettuja raaka-aineita. Veron palautuksia ei myöskään myönnetä, vaikka osa rasvasta muuttuu jätteeksi valmistuksessa. Tuotteita voidaan siirtää verottomuusjärjestelmässä. Veroa ei makseta, jos vuosimyynnistä maksettavat verot jäävät alle 6725 euroon (50 000 DKK). Lisäksi yksityishenkilöiden ulkomailta mukanaan tuomat tuotteet ovat verottomia.

Tanskassa on erikseen säädetty rasvaveroa vastaavasta tuontituotteista koskevasta maksusta, jonka tarkoituksena on saattaa tuontituotteet samaan asemaan kuin kotimaiset tuotteet, joihin kohdistuu rasvavero koko valmistusprosessissa. Tämä erityinen maksu tulee suorittaa tuontituotteista ja se on samansuuruinen rasvaveron kanssa. Maksu kannetaan muualla tuotetuista tuotteista, joiden valmistukseen on käytetty veronalaisia rasvoja. Maksu koskee prosessoituja tuotteita, kun taas veronalaisista tuotteista (rasvat, levitteet yms.) kannetaan normaali rasvavero. Maksu maksetaan tuontituotteen valmistamiseen käytetystä tyydyttyneestä rasvasta. Esimerkiksi tuontipizzasta maksu suoritetaan siitä raakalihasta, öljystä ja juustosta, jotka on käytetty pizzan valmistuksessa. Valmiin tuotteen ravintosisältötietoja ei voida käyttää verotuksessa, koska ne eivät kerro valmistuksessa käytettyjen tuotteiden tyydyttyneen rasvan määrää. Raaka-aineiden ravintosisältötietoja voidaan kuitenkin käyttää, kun lasketaan yhteen pizzan valmistusaineita. Jos valmistuksessa käytettyjen tuotteiden rasvan määrää ei ilmoiteta, vero maksetaan tuotteen kokonaisrasvapitoisuuden tai viimekädessä tuotteen nettopainon mukaan.

Unkarin epäterveellisten elintarvikkeiden veroa kannetaan sokeripitoisten tuotteiden ja virvoitusjuomien lisäksi myös suolaisista napostelutuotteista sekä eräistä maustekastikkeista. Verolliset tuotteet on määritetty tullinimikkeiden avulla. Napostelutuotteissa verollisia ovat elintarvikkeet, joiden suolapitoisuus on vähintään 1 g/100 g. Maustekastikkeissa suolapitoisuuden raja on 5 g/100 g, pois lukien sinappi ja

ketsuppi, joiden suolapitoisuuden raja on 15 g/100 g. Suolaisten napostelutuotteiden ja maustekastikkeiden vero on 0,85 €/kg.

4 LAINSÄÄDÄNTÖ

4.1 Perustuslaki

Perustuslain 81 §:n mukaan valtion verosta säädetään lailla, joka sisältää säännökset verovelvollisuuden ja veron suuruuden perusteista sekä verovelvollisen oikeusturvasta. Perustuslakivaliokunnan tulkintakäytännön mukaan verolaista tulee yksiselitteisesti ilmetä verovelvollisuuden piiri. Lain säännösten tulee olla sillä tavoin tarkkoja, että lakia soveltavien viranomaisten harkinta veroa määrättäessä on sidottua (esimerkiksi PeVL 17/2007 ja 46/2004).

Verolainsäädäntöön vaikuttaa lisäksi muun muassa yhdenvertaisuutta koskeva perustuslain 6 §. Yhdenvertaisuusperiaatetta tulkittaessa on kuitenkin otettava huomioon, että valmisteveron luonteeseen kuuluu jo lähtökohtaisesti veron kohdistuminen erikseen määritettyihin tuotteisiin ja että tällainen verotuksen tuotekohtainen kohdentaminen kuuluu lainsäätäjän harkintavaltaan. Yhdenvertaisuusperiaatetta ei tule tulkita sillä tavoin ahtaasti, että se estäisi lainsäätäjältä normaalin veropoliittisen harkinnan. Päinvastainen kanta kaventaisi olennaisesti verolainsäädännön käyttämistä erilaisten yhteiskunnallisten tavoitteiden ja valtion fiskaalisten intressien saavuttamiseksi. (Viljanen 2010)

Verot ovat luonteeltaan yleiskatteellisia, eli niiden tuotot ohjataan valtion talousarvion kautta eri käyttötarkoituksiin. Verotuottojen korvamerkintä ei ole valtion budjettiperiaatteiden mukaista. Verotuottoja rahastoidaan vain eräissä poikkeustapauksissa. Rahastoinnin edellytyksistä ja sääätämisyjärjestyksestä säädetään perustuslain 87 §:ssä.

4.2 Elintarvikelainsäädäntö

4.2.1. Yleistä

Elintarvikelainsäädäntö on pitkälle harmonoitu EU:ssa. Elintarvikelainsäädännön tavoitteena on turvata ihmisten terveys ja kuluttajien etujen korkeatasoinen suojele. Lainsäädännön tarkoituksena on varmistaa, että elintarvikkeet ovat turvallisia ja ihmisravinnoksi sopivia ja että niistä annetaan kuluttajille oikeat ja riittävät tiedot elintarvikevalintojen tekemiseksi.

Elintarvikelainsäädäntöä on kahdenlaista: horisontaalista lainsäädäntöä, joka koskee kaikkia tuoteryhmiä, ja vertikaalista, vain tiettyä tuoteryhmää koskevaa lainsäädäntöä. Horisontaalisesta lainsäädännöstä ovat esimerkkeinä pakkausmerkintä- ja lisäainelainsäädäntö. Vertikaalista lainsäädäntöä on annettu muun muassa sokerista

(KTMa 446/2003), hedelmätäysmehuista ja vastaavista valmisteista (MMMa 1054/2010) sekä hedelmähilloista, hyytelöistä, marmeladeista ja vastaavista valmisteista (KTMa 474/2003). Vertikaaliset säädökset sisältävät kyseessä olevan tuoteryhmän koostumusta ja pakkauksiin tehtäviä erityismerkintöjä koskevia vaatimuksia. Esimerkiksi hedelmätäysmehuja ja vastaavia valmisteita koskeva maa- ja metsätalousministeriön asetus 1054/2010 edellyttää, että hedelmätäysmehujen pakkauksiin on tehtävä merkintä ”makeutettu” tai ”lisätty sokeria”, jos mehu on makeutettu lisäämällä asetuksen liitteessä mainittuja sokereita. Lisäksi pakkauksessa on ilmoitettava lisätyn sokerin enimmäismäärä kuiva-aineena ja g/l.

4.2.2. Kuluttajainformaatioasetus

Joulukuussa 2011 voimaan tullessa kuluttajainformaatioasetuksessa⁹ säädetään elintarvikkeiden merkinnöissä ja esillepanossa käytettävistä pakollisista ja vapaaehtoisesti annettavista tiedoista. Kuluttajainformaatioasetus yhdistää EU:n pakkausmerkintädirektiivin ja ravintoarvomerkitädirektiivin. Uuden asetuksen myötä ravintoarvomerkitä tulee elintarvikkeissa pääsääntöisesti pakolliseksi. Myös sokerin määrä on ilmoitettava, eli kaikki luontaist ja lisätyt mono- ja disakkaridit merkitään. Sokerin lisäksi merkittäväksi tulevat myös energia, rasvat, tyydyttyneet rasvahapot, hiilihydraatit, proteiini ja suola. Ravintoaineiden määrät on ilmoitettava grammoina sataa grammaa tai millilitraa kohden. Ravintoaineiden ilmoittamisvelvollisuuden taustalla on paitsi kuluttajien tiedonhalu ja pyrkimys terveellisimpiin valintoihin, myös kansallinen ja unionintasoinen kamppailu elintasosairauksia vastaan.

Asetuksen mukaan ravintoarvomerkitä ei edellytetä pienissä pakkauksissa, joiden pinta-ala on alle 25 cm². Tällaisia voisivat olla esimerkiksi pienet makeisrasiat, patukat ja purukumit. Ravintoarvomerkitä ei myöskään vaadita elintarvikkeissa, joiden tuotanto on pienmuotoista. Lisäksi yli 1,2 tilavuusprosenttia alkoholia sisältävät alkoholijuomat ovat vaatimuksen ulkopuolella. Ravintoarvomerkitä ei edellytetä pakkaamattomilta elintarvikkeilta, joten esimerkiksi irtonaisena myytävästä konditoriatuotteesta ei tarvitse ilmoittaa ravintoarvotietoja, vaikka tiedot on ilmoitettava kaupan hyllyllä olevasta samanlaisesta pakatusta tuotteesta. Kuluttajainformaatioasetuksen mukaan pakkaamattomien tuotteiden merkinnöistä voidaan säätää kansallisesti jäsenvaltioissa. Ravintoarvomerkitävelvollisuus tulee voimaan siirtymäajan jälkeen vuoden 2016 lopulla.

Tuotteista ilmoitettavien arvojen tulee olla keskiarvoja, jotka voivat perustua valmistajan elintarvikkeesta tekemään analyysiin tai yleisesti tunnettuun ja hyväksyttyyn tietoon, kuten elintarvikkeiden koostumustietopankista saataviin ravintosisältötietoihin. Ravintoarvot voidaan määrittää myös tuotteen valmistuksessa käytettyjen ainesosien pitoisuuksiin ja määriin perustuvien laskelmien avulla. Euroopan komissio voi antaa tarkempia säädöksiä keskiarvoihin liittyvistä vaihteluväleistä.

Ainesosaluettelo on merkittävä nykyiseen tapaan edelleen pakkaukseen. Ainesosat

⁹ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 1169/2011 elintarviketietojen antamisesta kuluttajille, annettu 25 päivänä lokakuuta 2011.

ilmoitetaan valmistusmäärän mukaisesti alenevassa järjestyksessä, mutta ravintoarvomerkinnästä poiketen ainesosien määriä ei tarvitse ilmoittaa. Näin ollen sokerin käytöstä tuotteen valmistuksessa on kerrottava, mutta sen määrää ei toistaiseksi tarvitse ilmoittaa. Myös sokerialkoholien ja makeutusaineiden käytöstä on ilmoitettava pakkausmerkinnöissä, vaikka niitä ei ole mainittava ravintoarvomerkinneissä.

4.2.3. Ravintosisältöprofiilit

Ravintosisältöprofiloinnilla tarkoitetaan elintarvikkeiden luokittelua elintarvikeryhmittäin valitun ravitsemuksellisen koostumuksen mukaisesti. Valitun koostumuksen edellytykset täyttävälle tuotteelle voidaan myöntää esimerkiksi oikeus ravitsemus- tai terveysväitteen taikka tietyn merkin käyttämiseen. Suomessa Sydänmerkki perustuu ravintosisältöprofiileihin. Myös Euroopan komissio on esittänyt ravintosisältöprofiilien käyttöönottoa vuonna 2008 antamassaan työasiakirjassa Working document on the setting of nutrient profiles, 2009¹⁰. EU:ssa ryhmittely perustuu sokerin, tyydyttyneen rasvan ja suolan määriin. Sydänmerkin kriteerit sokerille, tyydyttyneelle rasvalle ja suolalle ovat luonnosvaiheessa olevia EU-profiileja tiukempia. Lisäksi Sydänmerkin kriteereihin kuuluu kuitu.

Ravintosisältöprofiilijattelussa ravintoaineiden pitoisuuksien vertailu tehdään elintarvikeryhmittäin, koska vertaaminen on mielekästä ainoastaan elintarvikeryhmien sisällä. Esimerkiksi jogurtin sokeripitoisuutta verrataan siten muiden nestemäisten maitotuotteiden sokeripitoisuuksiin ja lihaleikkeleen suolapitoisuutta muiden lihatuotteiden suolapitoisuuksiin. Lihaleikkeleen ja jogurtin sokerin tai suolan määriä ei ole mielekästä verrata keskenään, koska tuotteissa on luonteenomaisesti eri määrä näitä ravintoaineita. Tuotteet eivät ole myöskään kuluttajien näkökulmasta toisiaan korvaavia.

4.2.4. Elintarvikevalvonta

Ensisijainen vastuu elintarvikkeiden määräystenmukaisuudesta on elintarvikealan toimijalla, eli esimerkiksi valmistajalla, maahantuojalla ja markkinoijalla. Elintarvikealan toimijan on kaikissa tuotannon, jalostuksen ja jakelun vaiheissa vastuullaan olevissa toiminnoissa huolehdittava siitä, että elintarvikkeet täyttävät toiminnan kannalta asiaankuuluvat elintarvikelainsäädännön vaatimukset ja varmistettava, että kyseiset vaatimukset täyttyvät. Tätä varten elintarvikealan toimijan on laadittava kirjallinen omavalvontasuunnitelma, noudatettava sitä ja pidettävä sen toteuttamisesta kirjaa.

Elintarvikevalvontaviranomaisten tehtävänä on varmistaa, että omavalvonta toimii. Elintarvikevalvontaa johtaa ja kehittää Elintarviketurvallisuusvirasto Evira. Käytännön valvonnasta vastaavat kunnalliset valvontaviranomaiset, tulli, Sosiaali- ja terveydenhuollon lupa- ja valvontavirasto (Valvira), puolustusvoimat ja Evira.

¹⁰ Profiilien taustana on Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1924/20065 elintarvikkeita koskevista ravitsemus- ja terveysväitteistä.

Elintarvikevalvonta tulee järjestää EU-lainsäädännön edellyttämällä tavalla (Euroopan Parlamentin ja Neuvoston asetus (EY) N:o 882/2004). Viranomaisvalvonta on suunnitelmallista ja sitä kohdistetaan riskien mukaan. Tarkastukset tehdään pääsääntöisesti ennalta ilmoittamatta.

Valvontaviranomaisella on oikeus saada salassapitosäädösten estämättä valvonnan suorittamiseksi välttämättömät tiedot elintarvikealan toimijoilta. Tiedonsaantioikeus koskee myös sellaisia valvonnan kannalta välttämättömiä tietoja, jotka muutoin olisivat salassa pidettäviä. Elintarvikealan toimijan on myös kustannuksellaan annettava valvontaviranomaiselle valvontaa, tarkastusta ja näytteenottoa varten tarpeellinen apu.

4.2.5. Sokeripitoisuuden määrittäminen

Terveys- ja hyvinvoinnin laitos ylläpitää kansallista elintarvikkeiden koostumustietokanta Fineliä (www.fineli.fi), johon on koottu Suomessa saatavilla olevien elintarvikkeiden ravintosisältötietoja. Koostumustietokannan tietoja hyödynnetään ravitsemustutkimuksessa, ravitsemusneuvonnassa ja -hoidossa, ravitsemuksellisten ja toksikologisten riskien arvioinnissa, elintarvikkeiden tuotekehittämissä, pakkausmerkinnöissä, ravitsemussuositusten toteutumisen arvioinnissa sekä joukkoruokailun suunnittelussa ja seurannassa. Tietokannan ravintoarvoista osa on analysoitu ja osa on koottu muiden maiden koostumustietokannoista, kirjallisuudesta, tuoteselosteista tai tuotettu laskennallisesti esimerkiksi reseptien avulla. Tietokannassa ilmoitetaan hiilihydraattien, sokerien ja tärkkelyksen kokonaismäärä. Lisäksi tietokannassa on tietoa yksittäisistä mono- ja disakkarideista. Tietoa lisätyn sokerin määrästä ei ilmoiteta tällä hetkellä tietokannassa.

Sokerit voidaan analysoida elintarvikkeista nestekromatografisella menetelmällä, joka on melko yksinkertainen ja halpa menetelmä. Menetelmällä analysoitavat monosakkaridit ovat fruktoosi ja glukoosi sekä disakkaridit sakkaroosi, laktoosi ja maltoosi. Karkeampi menetelmä on tuotteen brix-lukemaan perustuva menetelmä, jolla saadaan niin sanottu liukoinen kuiva-aine mitatuksi taitekertoimen avulla. Mehuissa, hilloissa ja vastaavissa tuotteissa liukoinen kuiva-aine kertoo suurin piirtein tuotteessa olevan sokerin määrän. Tullitariffissa on käytetty termiä lisätty sokeri, jolla tarkoitetaan tietyistä tuotteista mitattua brix-lukemaa ja jonka perusteella päätellään, onko tuotteessa lisättyä sokeria. Tällä termillä ei kuitenkaan välttämättä ole tekemistä todellisen lisätyn sokerin määrän kanssa. Koska monissa elintarvikkeissa on luontaisesti sokeria, todellista lisätyn sokerin määrää ei pystytä analysoimaan kummallakaan edellä mainitulla menetelmällä. Todellisen lisätyn sokerin määrän selvittämiseksi tarvitaan tuotteen valmistajalta saatavia koostumustietoja. Tietojen oikeellisuus voidaan varmistaa laboratorioanalyysin.

4.3 Valmisteverotusta koskeva lainsäädäntö

Osana EU:n sisämarkkinoita alkoholi- ja tupakkatuotteille sekä sähkölle ja energiatuotteille on säädetty neuvoston direktiiveillä yhtenäinen veropohja, veron

rakenne ja verotasojen vähimmäismäärät. Sisämarkkinoiden yhtenä lähtökohtana on tavaroiden vapaa liikkuvuus unionin alueella, minkä vuoksi tavaroihin ei voida kohdistaa verotustoimenpiteitä jäsenvaltioiden välisillä rajoilla. Tämän vuoksi EU-lainsäädännöllä on määritelty, missä jäsenvaltiossa ja minkä ajankohdan perusteella tuotteista kannetaan valmistevero ja miten rajamuodollisuuksien puuttuessa valvotaan tuotteiden siirtoja EU:n alueella verotuksen toteuttamiseksi. Näitä seikkoja koskevat jäsenvaltioita velvoittavat säännökset sisältyvät niin sanottuun valmisteverotusdirektiiviin¹¹. Direktiivin periaatteena on, että EU:n valmisteveroalueella valmistetut tai sinne veroalueen ulkopuolelta tuodut valmisteveron alaiset tuotteet verotetaan siinä jäsenvaltiossa, jossa ne luovutetaan lopulliseen kulutukseen. Lähtökohtana on myös, että muista EU:n jäsenvaltioista siirrettyjen tuotteiden verotus toteutetaan tasapuolisesti kotimaista alkuperää olevien tuotteiden kanssa ja niiden verotuksen yhteydessä. Valmisteverotusdirektiivi sisältää keskeiset aineelliset ja menettelytapaa koskevat periaatteet verotuksen tavoitteiden toteuttamiseksi yhteisön sisämarkkinakaupassa, mutta jättää laajalti jäsenvaltioiden toimivaltaan päättää verotuksen kansallisesta toteuttamisesta. Direktiiviä sovelletaan ainoastaan yhdenmukaistettuun valmisteverotukseen kuuluviin tuotteisiin. Jäsenvaltioilla on kuitenkin direktiivin mukaan oikeus kantaa valmisteveroja myös muista tuotteista edellyttäen, ettei se aiheuta rajamuodollisuuksia jäsenvaltioiden välisessä kaupassa.

Suomessa kannetaan direktiivin perusteella yhdenmukaistettuja valmisteveroja alkoholi- ja tupakkatuotteista, nestemäisistä polttoaineista sekä sähköstä ja eräistä polttoaineista. Tämän lisäksi makeiset, jäätelö ja virvoitusjuomat sekä eräät juomapakkaukset ovat Suomessa kansallisten valmisteverojen alaisia tuotteita. Tupakkatuotteiden ja eräiden polttoaineiden veroon on myös sisällytetty kansallisten säännösten perusteella veronalaisia tuotteita. Valmisteveron luonteista maksua tai veroa kannetaan jätteistä, voiteluöljyistä ja öljytuotteiden kuljetuksista. Tuotteiden veronalaisuudesta, verotasoista ja verottomuudesta säädetään aineellisissa verolaeissa.

Valmisteverotusdirektiivin mukaan jäsenvaltiot voivat erityistarkoituksissa kantaa myös muita välillisiä veroja valmisteveron alaisista tavaroista, jos nämä verot ovat valmisteveron tai arvonnäisäveron perusteen määrittämistä, veron määrän laskentaa sekä verosaatavan syntymistä ja valvontaa koskevien unionin lainsäädännön mukaisia. Unionin lainsäädännössä säädetään jäsenmaissa sovellettavien alkoholijuomaverojen rakenteesta¹² ja alkoholin valmisteverojen vähimmäismääristä¹³. Jäsenvaltioiden on kannettava direktiiveissä säädetyillä perusteilla vähintään määrättyjen vähimmäisverojen suuruisia valmisteveroja. Alkoholijuomia tulee verottaa etyylialkoholipitoisuuteen tai tilavuuteen perustuen.

Valmisteverotuslaki (182/2010) sisältää yleiset, kaikkia valmisteveroja koskevat

¹¹ Neuvoston direktiivi 2008/118/EY, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, valmisteveroja koskevasta yleisestä järjestelmästä ja direktiivin 92/12/ETY kumoamisesta.

¹² Neuvoston direktiivi 92/83/ETY, annettu 19 päivänä lokakuuta 1992, alkoholin ja alkoholijuomien valmisteverojen rakenteiden yhdenmukaistamisesta.

¹³ Neuvoston direktiivi 92/84/ETY, annettu 19 päivänä lokakuuta 1992, alkoholin ja alkoholijuomien valmisteverojen määrien lähentämisestä

menettely- ja muut verotussäännökset. Valmisteverotuslaissa säädetään valmisteverotusdirektiivin mukaisesti väliaikaisen verottomuuden järjestelmästä, jossa voidaan valmistaa, jalostaa, pitää hallussa tai siirtää tuotteita verottomasti. Tuotteista suoritetaan vero, kun tuotteet poistuvat väliaikaisen verottomuuden järjestelmästä. Tuotteita voidaan siirtää verottomuuden järjestelmässä ainoastaan luvan saaneiden toimijoiden välillä. Veron suorittamisvelvollisuus syntyy silloin, kun valmisteveron alainen tuote luovutetaan kulutukseen Suomessa. Kulutukseen luovutus tapahtuu, kun tuotteet poistuvat verottomuuden järjestelmästä. Siirtoja väliaikaisen valmisteverottomuuden järjestelmässä valvotaan EMCS-tietojärjestelmän avulla. Väliaikaisen verottomuuden järjestelmää sovelletaan Suomen alueella myös kansallisen valmisteveron alaisiin tuotteisiin. Kansallisten valmisteverojen alaisten tuotteiden siirtoihin Suomen ja toisen jäsenvaltioiden välillä ei kuitenkaan voida soveltaa yhdenmukaistettuihin veroihin käytettäviä EU:n valvontatietojärjestelmiä eikä valvontatai virka-apumenettelyjä. Valmisteverojen kantaminen ja yleinen valvonta kuuluu tullilaitokselle, joka toimii myös väliaikaisessa verottomuusjärjestelmässä tarkoitettuna lupa-, vakuus- ja rekisteröintiviranomaisena.

Keskeisimpiä luvanvaraisia toimijoita väliaikaisen valmisteverottomuuden järjestelmässä ovat valtuutetut varastonpitäjät. Valtuutetulla varastonpitäjällä tarkoitetaan luonnollista henkilöä tai oikeushenkilöä, jonka tulliviranomainen on valtuuttanut ansiotoiminnassaan verottomassa varastossa valmistamaan, jalostamaan, pitämään hallussaan, vastaanottamaan ja lähettämään valmisteveron alaisia tuotteita väliaikaisen verottomuuden järjestelmässä. Verottomalla varastolla tarkoitetaan paikkaa, jossa valtuutettu varastonpitäjä harjoittaa valmisteveron alaista toimintaa. Valmistevero suoritetaan vasta luovutettaessa tuotteet varastosta kulutukseen. Valtuutetut varastonpitäjät ovat pääsääntöisesti valmisteveronalaisia tuotteita valmistavia tai tukkukauppaa harjoittavia yrityksiä. Valtuutettuna varastonpitäjänä toimivia yrityksiä on yhteensä vähän yli 400. Näistä noin 130 on makeisten, jäätelön ja virvoitusjuomien valtuutettuja varastonpitäjiä, joilla on noin 200 verotonta varastoa. Vähittäismyyntivarastoille tai -tiloille ei eräitä poikkeuksia lukuun ottamatta myönnetä verottaman varaston lupaa. Valtuutetun varastonpitäjän tulee turvata valmisteverojen suorittaminen antamalla tulliviranomaiselle vakuus lupapäätöksen yhteydessä.

Rekisteröidyllä vastaanottajalla on oikeus ainoastaan vastaanottaa valmisteveron alaisia tuotteita väliaikaisesti verottomina toisesta jäsenvaltiosta tai Suomessa sijaitsevasta tuontipaikasta. Rekisteröity vastaanottaja ei siis saa varastoida eikä lähettää tuotteita edelleen väliaikaisesti verottomina, vaan tällainen maahantuoja suorittaa verot aina kootusti kunkin kuukauden aikana vastaanottamistaan tuotteista. Myös rekisteröidyltä vastaanottajalta vaaditaan lupapäätöksessä valmisteverovakuus. Makeisten, jäätelön ja virvoitusjuomien valmisteverossa rekisteröitynä vastaanottajana toimii noin 50 yritystä.

Tuotteita ansiotoiminnassaan satunnaisesti vastaanottavat voivat toimia väliaikaisesti rekisteröitynä vastaanottajana, jolla on oikeus vastaanottaa toisesta jäsenvaltiosta tai Suomessa sijaitsevasta tuontipaikasta yksilöity tuote-erä verottomuuden järjestelmässä. Tällaisen verovelvollisen on suoritettava vero erikseen jokaisesta vastaanottamastaan tuote-erästä. Väliaikainen rekisteröinti tapahtuu

ilmoittamalla tulliviranomaiselle ennakoon tuotteiden hankkimisesta sekä asettamalla eräkohtainen vakuus ennen tuotteiden lähettämistä. Myös kansallisten verojen alaisia tuotteita voi hankkia satunnaisesti toisesta jäsenvaltiosta vastaavan tapaisella menettelyllä, mutta näiden verojen osalta vastaanottajan ei tarvitse asettaa valmisteverovakuutta, eikä antaa muutakaan ennakkoilmoitusta Tullille.

Unionin ulkopuolelta maahantuotuja tuotteita voidaan siirtää väliaikaisen verottomuuden järjestelmään. Rekisteröity lähettäjä voi lähettää yhdenmukaistetun valmisteveron alaisia tuotteita tuontipaikalta Suomessa tai toisessa jäsenvaltiossa sijaitsevaan verottomaan varastoon tai rekisteröidylle vastaanottajalle. Rekisteröityä lähettäjä ei tarvita, kun siirretään kansallisten valmisteverojen alaisia tuotteita tuontipaikasta verottomaan varastoon tai rekisteröidylle vastaanottajalle.

Luvanvaraisten toimijoiden, kuten valtuutettujen varastonpitäjien ja rekisteröityjen vastaanottajien, verotus tapahtuu verokausittain. Verokautena on kalenterikuukausi. Nämä verovelvolliset antavat valmisteveroilmoituksen verokautta seuraavan kuun 18. päivään mennessä ja maksavat veron 27. päivään mennessä. Muiden kuin luvanvaraisten verovelvollisten tulee antaa valmisteveroilmoitus neljän arkipäivän kuluessa tuotteiden vastaanottamisesta ja maksaa vero kymmenen arkipäivän kuluessa. Sähköinen asiointi ei vielä ole teknisesti mahdollista valmisteverotuksessa, vaan veroilmoitukset annetaan nykyisin paperilomakkeella, jonka pohjalta tulliviranomainen tekee verotuspäätöksen. Valmisteveroilmoituksia annettiin vuonna 2011 vähän alle 29 000. Makeisten, jäätelön ja virvoitusjuomien valmisteveroa koskevia ilmoituksia oli 4 400, joista noin puolet tuli ilman valmisteverolupaa toimivilta satunnaisilta maahantuojilta

Valmisteverotuslaki sisältää myös säännökset yksityishenkilöiden toisesta jäsenvaltiosta tai EU:n ulkopuolelta tuomien tai hankkimien tuotteiden verotuksesta. Sisämarkkinaperiaatteen mukaisesti toisesta jäsenvaltiosta Suomeen saapuva yksityishenkilö saa tuoda tuotteet verotta mukanaan edellyttäen, että ne tulevat hänen omaan käyttöönsä ja hän kuljettaa ne itse. Laki sisältää säännökset niistä kriteereistä, jotka tulee ottaa huomioon arvioitaessa sitä, onko tuotteet tuotu omaan käyttöön vai kaupallisessa tarkoituksessa. Jos tuotteet on tuotu kaupallisessa tarkoituksessa, tuotteista on maksettava valmistevero. Valmisteverotuslaissa säädetään rajoituksia yksityishenkilön EU:n ulkopuolelta verottomasti tuomille alkoholi- ja tupakkatuotteille sekä polttoaineelle. Muiden tuotteiden satunnaista matkustajatuontia omaan käyttöön on rajoitettu ainoastaan tuonnin arvoa koskevilla enimmäismäärillä. Yksityishenkilö voi myös ostaa tuotteita etämyynnillä toisesta jäsenvaltiosta, jolloin myyjä tai joku hänen puolestaan vastaa tuotteiden kuljetuksesta Suomeen. Myyjällä on mahdollisuus asettaa tulliviranomaisen hyväksymä veroedustaja hoitamaan valmisteverojen maksaminen Suomessa myyjän puolesta. Niin sanotusta etäostosta on kysymys silloin, kun yksityishenkilö ostaa muuten kuin etämyynnillä toisesta jäsenvaltiosta tuotteita, jotka toinen yksityishenkilö tai ammattimainen elinkeinonharjoittaja kuljettaa hänen puolestaan Suomeen. Tällöin verovelvollinen on yksityishenkilö sekä se, joka osallistuu tuotteiden kuljettamiseen, ja se, joka pitää tuotteita hallussa Suomessa.

4.4 Euroopan unionin muu lainsäädäntö

4.4.1. Syrjimättömyysperiaate

Jäsenvaltioita velvoittavasta verojen ja maksujen syrjintäkiellosta säädetään Euroopan unionin toiminnasta annetun sopimuksen 110 artiklassa. Sen mukaan jäsenvaltiot eivät saa määrätä muiden jäsenvaltioiden tuotteille minkäänlaisia korkeampia välittömiä tai välillisiä maksuja kuin ne välittömästi tai välillisesti määräävät samanlaisille kotimaisille tuotteille. Jäsenvaltiot eivät saa myöskään määrätä muiden jäsenvaltioiden tuotteille sellaisia sisäisiä maksuja, joilla välillisesti suojellaan muuta tuotantoa. Syrjintäkiellon tarkoituksena on varmistaa, että jäsenvaltio ei käytä sisäisiä veroja ja maksuja kotimaisten taloudellisten toimijoiden suosimiseen verrattuna muissa jäsenvaltioissa oleviin kilpailijoihin, jotka saattavat kyseisen jäsenvaltion markkinoille samanlaisia tuotteita. Syrjintäkielto edellyttää, että kotimaisia tuotteita ja tuontituotteita kohdellaan verotuksessa yhdenmukaisesti, jollei erilaiselle käsittelylle ole objektiivisia perusteita.

Vakiintuneen oikeuskäytännön mukaan vero tai maksu on syrjintäkiellon vastainen, jos toisesta jäsenvaltiosta tuodulle tuotteelle määrätään vero, joka lasketaan eri tavalla tai erilaisten yksityiskohtaisten sääntöjen mukaisesti kuin samanlaiseen kotimaiseen tuotteeseen kohdistettu vero. Edellytyksenä on lisäksi, että tuontituotteeseen kohdistuva vero on, vaikka vain tietyissä tapauksissa, korkeampi kuin kotimaisen tuotteen vero. Vaikka jäsenvaltioille jätetään ratkaisukäytännön mukaan mahdollisuus soveltaa tuontitavaraan ja samanlaiseen kotimaiseen tuotteeseen erilaista verotusjärjestelmää, se on mahdollista vain, jos maahantuotuun tuotteeseen kohdistuva vero on kaikissa tapauksissa yhtä suuri tai pienempi kuin samanlaiseen kotimaiseen tuotteeseen sovellettava vero.

EU-tuomioistuimen ratkaisukäytännön mukaan syrjintäkieltoa on tulkittava sillä tavoin laajentavasti, että se kattaa kaikki verotukselliset toimenpiteet, jotka voivat suoraan tai välillisesti heikentää kotimaisten tuotteiden ja maahan tuotujen tuotteiden kohtelun yhdenvertaisuutta. Kieltoa on sovellettava aina, kun verotus on omiaan tekemään muista jäsenvaltioista peräisin olevien tuotteiden tuonnin vähemmän houkuttelevaksi ja näin suosimaan kansallista tuotantoa (esimerkiksi C-221/09, Stadtgemeinde Frohnleiten, kohta 40).

Tavallisimmin syrjintä liittyy veron määrään ja ilmenee siten, että tuontituotteesta kannettava vero on korkeampi kuin kotimaisesta tuotteesta kannettava vero. Ratkaisukäytäntö sallii kuitenkin porrastettujen veromallien käytön, kun porrastus on toteutettu objektiivisten perusteiden mukaisesti. Objektiivisia perusteita ovat EU-tuomioistuimen mukaan esimerkiksi käytettyjen raaka-aineiden laatu ja käytetyt valmistusmenetelmät. Porrastaminen on kuitenkin unionin oikeuden mukaista vain, jos sillä tavoitellaan perustamissopimuksen ja johdetun oikeuden vaatimusten mukaisia päämääriä. Lisäksi porrastus on toteutettava siten, että sillä voidaan välttää kaikenlainen muista jäsenvaltioista tapahtuvan tuonnin suora tai välillinen syrjintä tai kilpailevan kotimaisen tuotteen suojeleminen (C-213/96, Outokumpu Oy, kohta 30).

EU-tuomioistuimen ratkaisukäytännön mukaan verotusjärjestelmän syrjivyyttä

arvioitaessa on otettava huomioon verokantojen lisäksi verojen määräytymisperusteet ja veronkantomenettelyt (C-221/06, Stadtgemeinde Frohnleiten, kohta 51). Ratkaisevaa on se, miten vero tosiasiallisesti vaikuttaa kotimaisiin tuotteisiin ja tuontituotteisiin (C-55/79, Komissio vastaan Irlanti). Vero voi siten olla tuontituotteita syrjivä, vaikka veron määrä olisi sama kuin kotimaisilla tuotteilla. Tällöin syrjintä voi ilmetä esimerkiksi tuontituotteisiin kohdistuvina hallinnollisina muodollisuuksina, jotka eivät koske kotimaassa valmistettuja tuotteita. Muodollisuuksien vuoksi tuontituotteisiin saattaa kohdistua ylimääräisiä kustannuksia, jotka voivat nostaa niiden hintaa ja tehdä niistä vähemmän houkuttelevia kotimaisiin tuotteisiin verrattuna. Vakiintuneen tulkintakäytännön mukaan syrjintäkiellon rikkomista ei voida perustella hallinnollisilla tai muilla käytännön ongelmilla.

Syrjintäkielto koskee keskenään samanlaisiksi luokiteltavien kotimaisten ja tuontituotteiden verotusta ja siinä olevia mahdollisia eroavaisuuksia. EU-tuomioistuimen ratkaisukäytännön mukaan samanlaisten tuotteiden käsitettä on tulkittava riittävän joustavasti. Samanlaisina on pidettävä tuotteita, joilla on kuluttajan kannalta vastaavat ominaisuudet ja jotka täyttävät samat tarpeet. Tuotteilta ei siten edellytetä ehdotonta samanlaisuutta, vaan huomioon otetaan käytön vastaavuus ja vertailukelpoisuus (esimerkiksi C-168/78, komissio vastaan Ranska ja C-45/75, Rewe). Tuotteiden samanlaisuutta arvioitaessa tärkeänä arviointiperusteena voidaan pitää sitä, luokitellaanko kotimainen tuote ja maahan tuotu tuote yhteisen tullitariffin samaan nimikkeeseen (C-45/75, Rewe, kohta 12).

4.4.2. Valtiontukisäännökset

Valtion tukitoimenpiteitä koskevan sääntelyn ensisijaisena tavoitteena on ollut sisämarkkinoiden perusvapauksien turvaaminen jäsenvaltioiden kansallisilta toimenpiteiltä, joilla kansallisia yrityksiä suositaan. Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen (SEUT) 107 artiklan 1 kohdan mukaan jäsenvaltion myöntämä taikka valtion varoista muodossa tai toisessa myönnetty tuki, joka vääristää tai uhkaa vääristää kilpailua suosimalla jotakin yritystä tai tuotannonalaa, ei sovellu yhteismarkkinoille siltä osin kuin se vaikuttaa jäsenvaltioiden väliseen kauppaan.

Valtiontuet ovat lähtökohtaisesti kiellettyjä. Artiklan 107 kohdissa 2 ja 3 määritellään kuitenkin poikkeukset, joiden nojalla tukitoimenpiteet voidaan hyväksyä. Jäsenvaltiot eivät itse voi tehdä arvioita tukien hyväksyttävyydestä, vaan asiassa sovelletaan ennakkoilmoitusmenettelyä. Pääsääntöisesti kaikki artiklan 107 mukaiset tuet tulee hyväksyttäväksi ennen täytäntöönpanoa komissiossa. Ilman ennakkoilmoitusta myönnetty tuki on laitton ja jäsenvaltio voidaan määrätä perimään tuki takaisin yritykseltä.

Kiellettyjä tukia tai tukityyppejä ei määritellä SEUT 107 artiklassa. Artiklan sekä oikeuskäytännön mukaan tukea voidaan pitää kiellettynä, jos seuraavat neljä edellytystä täyttyvät:

1. Julkisia varoja kanavoidaan julkisiin tai yksityisiin yrityksiin.
2. Toimenpide vääristää tai uhkaa vääristää kilpailua suosimalla tuensaajaa.
3. Etu on valikoiva, eli se kohdistuu vain tiettyihin yrityksiin.

4. Toimenpide vaikuttaa jäsenvaltioiden väliseen kauppaan.

EU:n tuomioistuimien valvoo kokonaisvaltaisesti sitä, kuuluuko jokin toimenpide artiklan 107 soveltamisalaan. Toimenpidettä arvioidaan sen vaikutusten perusteella, eikä silloin huomioon oteta toimenpiteen tavoitteita. EU:n tuomioistuin on jo varhaisessa vaiheessa korostanut tukikäsitteen laajaa tulkintaa. Käytännössä valtion tukina voi tulla kyseeseen esimerkiksi erilaiset huojennukset veroista ja muista maksuista.

Tuen on suositettava jotakin yritystä tai toimialaa. Jäsenvaltioiden toimet, jotka vaikuttavat yleisesti yrityksiin (esim. verotus), jäävät tukikäsitteen ulkopuolelle. Toimien on oltava verojärjestelmän luonteen mukaisia, eikä siitä poikkeavia. Verotus koskee kaikkia yrityksiä, mutta siihen voi sisältyä kiellettyjä elementtejä, jos toimet eivät ole yleisen verojärjestelmän mukaisia ja täyttävät muut valtiotuelle tarkoitetut ehdot.

Tärkein peruste valtiontukea koskevien säännösten soveltamiselle verotustoimenpiteeseen on se, että toimenpiteellä saadaan aikaan poikkeus yleisen verojärjestelmän soveltamisesta jäsenvaltioiden tiettyjen yritysten eduksi. Siten verovapaus muodostaa lähtökohtaisesti edellä tarkoitetun edun valtiontukinäkökulmasta. Komission tiedonannon (1998 valtiontukisääntöjen soveltamisesta yritysten välittömään verotukseen) mukaan tukea arvioitaessa on ensin määriteltävä yleinen verojärjestelmä, minkä jälkeen tutkitaan, voidaanko poikkeusta perustella järjestelmän luonteella tai taloudellisella rakenteella. On siis tutkittava, perustuvatko poikkeukset verojärjestelmän pääperiaatteisiin. Jos näin ei ole, kyse on valtion tuesta. Tuki voidaan katsoa laajan tapauskohtaisen harkintavallan perusteella myös valikoivaksi.

Komissiolle on annettu tehtäväksi valvoa valtiontukia (108 artikla). Valtiontukia koskevien menettelytapojen lähtökohta on, että komissiolle on ilmoitettava ennakkoon kaikista suunnitelluista tukiohjelmista tai hyväksytyihin tukiohjelmiin kuulumattomista yksittäisistä tuista. Tuki-ilmoitusta ei kuitenkaan tarvitse laatia, kun kyseessä on vähämerkityksellinen eli de minimis -tuki tai ryhmäpoikkeukset eli pk-yritys-, työllisyys- tai koulutustuki.

Jos tuen määrä on vähämerkityksinen, tulee sovellettavaksi perustamissopimuksen 87 ja 88 artiklan soveltamisesta vähämerkityksiseen tukeen annettu komission asetus (EY) N:o 1998/2006, jäljempänä de minimis -asetus. De minimis -asetuksen mukaan yritykselle on mahdollista maksaa tukea enintään 200 000 euroa kolmen verovuoden aikana. Summassa tulee huomioida kaikkien eri viranomaisten yhteensä de minimis -tukena kyseisenä ajanjaksona myöntämä rahoitus. Tuki voi olla lähtökohtaisesti tarkoitettu mihin tahansa yrityksen kustannuksiin, kunhan yrityksen eri lähteistä kolmen verovuoden aikana saama de minimis -tuki ei ylitä 200 000 euron rajaa. Suomessa tätä periaatetta on sovellettu, kun pientuotanto on jätetty makeisveron ulkopuolelle. Kaikista muista tukimuodoista poiketen de minimis -tuesta ei tarvitse tehdä minkäänlaisia ilmoituksia tai raportointia komissiolle. Tuen myöntämistä koskevat tiedot on kuitenkin säilytettävä kymmenen vuoden ajan, jotta tarvittaessa voidaan todentaa, että de minimis -asetuksen määräyksiä on noudatettu.

4.5 Johtopäätökset

Kansallinen ja EU:n tasoinen lainsäädäntö asettaa pakottavia reunaehtoja valittavalle veromallille. Esimerkiksi verolainsäädäntöä koskevat yleiset säännökset edellyttävät verollisten tuotteiden tarkkaa määrittelyä ja EU:n oikeus rajoittaa mahdollisuuksia valikoida veronalaiset ja veron ulkopuolella jäävät tuoteryhmät vapaasti. Koska makeis- tai sokerivero on tarkoituksenmukaista toteuttaa valmisteverotuslain mukaisessa verotusmenettelyssä, myös olemassa oleva valmisteverolainsäädäntö on otettava huomioon veromallia kehitettäessä. Toisaalta käytössä jo oleva toimiva verotusmenettely helpottaa lainvalmistelua, kun siinä voidaan tukeutua olemassa oleviin menettelysääntöihin.

Makeis- tai sokeriveron kantamiseen tulisi ensisijaisesti käyttää samaa kantojärjestelmää kuin muillakin valmisteveroilla, joihin sovelletaan valmisteverotuslakia. Valmisteverotuksessa nykyisin käytettävä tietojärjestelmä on kuitenkin teknisesti vanhentunut, mikä asettaa rajoituksia uusien verojen käyttöön ottamiselle tässä tietojärjestelmässä. Valmisteverotukseen on tarkoitus tehdä uusi tietojärjestelmä, mutta sen aikataulu ei ole vielä toistaiseksi tiedossa. Uusi järjestelmä mahdollistaisi sokeriveroilmoitusten antamisen ja käsittelemisen sähköisesti, mikä edistäisi verotuksen hallinnollista tehokkuutta ja tarjoaisi verovelvollisille paperiveroilmoituksia joustavamman asiointitavan. Sokeriveron voimaantulo ennen uuden tietojärjestelmän valmistumista edellyttäisi nykyisen tietojärjestelmän muutosmahdollisuuden ja teknisen toimintavarmuuden tarkempaa selvittämistä. Sokeriveron kantaminen nykyisellä tietojärjestelmällä kasvattaisi veron hallinnollisia kustannuksia, koska tullilaitokselle tulisi varata lisäresursseja myös veroilmoitusten käsittelytyötä varten.

Elintarvikkeita koskeva lainsäädäntö ei rajoita verolainsäädännön ratkaisuvaihtoehtoja, mutta sitä voidaan hyödyntää myös veromalleja luotaessa. Esimerkiksi kuluttajainformaatioasetuksen perusteella tuotteiden kokonaissokeripitoisuuden ilmoittaminen tulee pakolliseksi siirtymäajan jälkeen ja verotuksessa voidaan haluttaessa käyttää hyväksi ilmoitusvelvollisuutta sitomalla vero tuotteen kokonaissokeripitoisuuteen. Myös ravintosisältöprofiileihin liittyvää ajattelumallia voidaan käyttää hyväksi esimerkiksi päätettäessä, mitkä tuoteryhmät kuuluvat veron piiriin.

Työryhmän selvitettävänä oleva sokerivero ei perustuisi juomien alkoholipitoisuuteen, joten se ei täyttäisi alkoholijuomien osalta unionin lainsäädännön asettamia edellytyksiä. Työryhmä katsoo, että alkoholi ja alkoholijuomat tulisi rajata kansallisen sokeriverotuksen ulkopuolelle EU-oikeuden vuoksi.

Merkittävimmät rajoitukset veromallille asettavat EU-oikeuden syrjimättömyysperiaate ja valtioneuvoston päätökset. Nykyisin käytössä olevan makeisveron veronalaiset tuotteet määritellään tullinimikkeistön avulla. Menettely on EU:n syrjimättömyysperiaatteen mukainen, vaikka tietyt verollisten tuotteiden kanssa mahdollisesti kilpailevat tuotteet ovat veron ulkopuolella. Veron määräytymisperusteet ovat yhdenmukaiset kaikille verotettaville tuotteille ja veron piirissä on sekä kotimaisia että tuontituotteita. Tällaisenaan veromalli ei ole ristiriidassa myöskään valtioneuvoston

koskevan lainsäädännön kanssa.

Syrjintäkielto vaikuttaa merkittävästi siihen, millainen sokerivero kansallisesti voidaan ottaa käyttöön. Syrjintäkiellon vuoksi kotimaisilta tuotteilta ja tuontituotteilta kannettavan veron on oltava samansuuruinen, tai tuontituotteiden vero ei saa ainakaan olla kotimaisten tuotteiden veroa korkeampi. Myös veron määräytymisperusteiden tulee olla yhdenmukaiset, joten vero on määrättävä kaikilla tuotteilla joko valmiin tuotteen sokeripitoisuuden tai tuotteen valmistuksessa käytetyn sokerin määrän perusteella. Veron kohteena on oltava yhdenmukaisesti joko kokonaissokeripitoisuus tai lisätty sokeri.

Eri veroperusteiden käyttäminen kotimaisille tuotteille ja tuontituotteille katsottaisiin todennäköisesti syrjintäkiellon rikkomiseksi. Teoriassa kotimaisten ja tuontituotteiden vero voisi määräytyä eri sääntöjen mukaan, jos tuontituotteiden vero ei ylittäisi samanlaisesta kotimaisesta tuotteesta kannetun veron määrää. Tällaisessa mallissa syrjimättömyyden varmistaminen edellyttäisi kuitenkin käytännössä tuontituotteiden veron asettamista hyvin alhaiselle tasolle ja vertailulaskelman tekemistä kaikissa verotuksissa sen tarkastamiseksi, että tuontituotteen vero ei ole suurempi kuin vastaavan kotimaisen tuotteen vero.

Syrjimättömyysperiaate on otettava huomioon määritettäessä, mistä sokereista ja muista makeutusaineista veroa kannetaan. Syrjimättömyysperiaate estää esimerkiksi pelkän ksylitolin vapauttamisen verosta, koska se syrjisi muita ominaisuuksiltaan vastaavia sokerialkoholeja, kuten sorbitolia ja maltitolia. Arvioitaessa erilaisten sokereiden ja keinomakeuttajien samanlaisuutta ja keskinäistä kilpailuasetelmaa on pohdittava, luetaanko kaikki sokerit ja keinomakeuttajat samaan ryhmän sillä perusteella, että niitä käytetään tuotteiden makeuttamiseen, vai voidaanko sokeri ja muut makeutusaineet erottaa toisistaan niiden ominaisuuksien perusteella ja muodostavatko keinomakeuttajat tällöin oman ryhmänsä. Alustavasti voitaneen arvioida, että syrjimättömyysperiaate ei sinänsä rajoittane sitä, että tietyt makeutustuotteet (esimerkiksi sokerialkoholit) jätettäisiin veron ulkopuolelle. Jos kuitenkin kyseessä olisi erityisesti Suomessa tuotettava tai valmistettava sokeri tai muu makeutusaine, syrjintäsäännökset voisivat estää sen verovapauden.

Verotuksesta aiheutuvien hallinnollisten velvoitteiden on oltava yhdenmukaiset kotimaisille tuotteille ja tuontituotteille. Tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että tuotteen sokeripitoisuudesta vaadittavien selvitysten on oltava samat riippumatta siitä, onko kyseessä tuontituote vai kotimassa valmistettu tuote. Myös veroilmoituksen tekemiseen ja veron maksuun liittyvät menettelyt on oltava yhdenmukaisia. Veroa ei voida myöskään kantaa eri vaiheissa kotimaisilta ja tuontituotteilta, vaikka se olisi hallinnollisesti helpompaa.

Syrjimättömyysperiaate ei estä porrastettujen veromallien käyttöönottoa. Tuomioistuimen ratkaisukäytännössä porrastuksen edellytykseksi on kuitenkin asetettu se, että verojärjestelmä perustuu objektiivisiin perusteisiin ja että porrastamisen tavoitteet ovat perustamissopimuksen ja johdetun oikeuden vaatimusten mukaisia. Porrastettu veromalli ei saa myöskään syrjiä tuontituotteita suoraan tai välillisesti. Sokeriverotuksessa voitaneen ottaa käyttöön porrastettu veromalli, jossa veron määräytyy tuotteen sokeripitoisuuden mukaan joko grammakohtaisesti (sentiä per

gramma) tai muulla tavoin objektiivisesti määrätyn veroasteikon mukaan. Porrastusta on kuitenkin sovellettava samalla tavoin kotimaisiin tuotteisiin ja tuontituotteisiin.

Syrjimättömyysperiaate ei estäne tiettyjen tuoteryhmien, kuten hedelmien, marjojen ja kasvien, vapauttamista verosta. Periaate saattaa kuitenkin aiheuttaa rajanveto-ongelmia tuoteryhmien rajatapauksissa, kun arvioitavana on tuotteiden samanlaisuus tai samankaltaisuus. Verollisten tai verottomien tuoteryhmien määrittäminen tullinimikkeistön avulla helpottanee kuitenkin rajanveto-ongelmia syrjimättömyysperiaatteen näkökulmasta katsottuna. Toisaalta samankaltaisten tuotteiden kuuluminen eri nimikeryhmiin voi johtaa siihen, että toistensa kanssa vaihtoehtoiset tuotteet voivat saada eri verokohtelun sen perusteella, mihin tullinimikkeeseen ne kuuluvat. Tällainen ongelma on myös nykyisessä makeisverossa, jossa esimerkiksi keksit on jätetty veron ulkopuolelle, vaikka niiden voidaan katsoa kilpailevan osittain myös makeisten kanssa.

Sokeriveroon voitaneen määrittää syrjimättömyysperiaatteen estämättä sokeripitoisuuden alaraja, jonka alittuessa tuote ei ole veron piirissä. Alarajaa on kuitenkin sovellettava yhdenmukaisesti sekä kotimaisiin että tuontituotteisiin. Esimerkiksi Tanskan rasvaverossa verollisille tuotteille on asetettu tyydyttyneen rasvan vähimmäismäärä, jonka alittuessa tuotteesta ei kanneta valmisteveroa.

Kansallisten verojen on oltava yhteensopivia myös EU:n valtiontukia koskevan sääntelyn kanssa. Jotta toimenpide katsottaisiin kielletyksi valtiontueksi, sen on täytettävä kaikki tukikriteerit. Erityisesti sokeriverojärjestelmän osalta tulee ottaa huomioon kilpailun vääristyminen ja tuen valikoivuus. Verojärjestelmän tulee olla sellainen, ettei kenenkään voida katsoa saavan kilpailuetua. Kilpailun katsotaan vääristyvän, jos tuensaajan veron määrä alentuu osittain tai kokonaan esimerkiksi verovapautuksen vuoksi.

Kun verotustoimenpide kohdistuu kaikkiin yrityksiin, siihen ei todennäköisesti sisälly kiellettyjä valtiontukielementtejä. Sokeriverotus ei lähtökohtaisesti kohdistu kaikkiin yrityksiin, mutta sen tulisi kohdistua laajasti sokeria sisältäviin elintarvikkeisiin ilman poikkeuksia. Sokeriveron logiikka ja luonne edellyttää, että sokeria verotetaan ja sokeria sisältämättömät tuotteet eivät ole veron piirissä. Tuotteen painoon tai tilavuuteen perustuvan makeisveron logiikka on verottaa tietyt, samankaltaiset tuotteet. Tällaisen perinteisen valmisteveron piiriin voidaan ottaa esimerkiksi kaikki makeiset riippumatta siitä, ovatko ne makeutettu sokerilla vai makeutusaineella.

Valtiontukisäännökset edellyttävät valtion tuen tilanteissa komission lupaa. Tukitoimenpiteet voidaan toteuttaa vasta luvan myöntämisen jälkeen. Ennen sokeriverotuksen voimaan saattamista tulee valitusta verotusjärjestelmästä riippuen hakea komission lupa.

5 VAIHTOEHTOISET VEROMALLIT

5.1 Yleistä veromalleista

Tässä jaksossa esitellään erilaisia vaihtoehtoisia sokeripitoisten tuotteiden veromalleja ja arvioidaan niiden soveltumista Suomen verotusjärjestelmään. Malleja tarkasteltaessa on kiinnitetty huomiota siihen, täyttävätkö mallit valtiontalouden fiskaaliset tavoitteet, edistävätkö ne terveellistä ravitsemusta ja ottavatko ne huomioon tuotteiden erilaiset terveysvaikutukset. Lisäksi on tarkasteltu, onko veromalli riittävän yksinkertainen veronkannon ja verovalvonnan näkökulmasta ja millainen hallinnollinen taakka veromallista aiheutuisi verovelvollisille.

Veromalleja on arvioitu myös siitä näkökulmasta, täyttävätkö ne Euroopan unionin oikeuden verotuksen syrjimättömyyttä, sisämarkkinoiden toimivuutta, valtiontukia ja kilpailua koskevat vaatimukset. Unionin oikeus edellyttää käytännössä, että veron on oltava samansuuruinen kotimaisille ja tuontituotteille. Myös veron määräytymisperusteiden ja verotusmenettelyn tulee olla yhdenmukaiset siten, että vero määräytyy tuotteen alkuperästä riippumatta saman ominaisuuden perusteella (esimerkiksi kokonaissokeripitoisuus tai lisätty sokeri). Vero on kannettava kotimaisilta ja tuontituotteilta samalla tavoin joko raaka-aineena tai lopputuotteena, minkä lisäksi veroon liittyvät hallinnolliset velvoitteet eivät saa olla tuontituotteille työlämpiä kuin kotimaisille tuotteille. Lähtökohdaksi on otettu myös, että verovapautuksia tulisi olla mahdollisimman vähän, koska ne ovat ongelmallisia valtiontukea koskevien unionin säännösten vuoksi.

Jaksossa selvitetään ensin, mitä tuotteita veropohjaan kuuluisi, ja pohditaan yleisesti verotasoon liittyviä kysymyksiä. Sen jälkeen tarkastellaan kokonaissokeripitoisuuteen ja lisätyn sokerin määrään perustuvia veromalleja. Lisäksi selvitetään nykyisen makeisveron kehittämismahdollisuuksia ja arvioidaan, voidaanko arvonnalisäveroa käyttää sokeripitoisten tuotteiden verotuksessa verokantoja eriyttämällä. Veromalleja ja niiden vaikutuksia tarkastellaan tässä jaksossa yleisellä tasolla. Kattavampi vaikutusten arviointi tehdään työryhmän loppuraportissa, jossa tarkasteluun valitaan työryhmän mielestä parhaiten toteutettavissa olevat vaihtoehdot.

5.2 Veropohja ja verotaso

5.2.1. Veronalaisten tuotteiden määrittely

Valmisteverotuksessa veronalaiset tuotteet on määriteltävä, koska valmistevero erityisenä kulutusverona kohdistuu vain sen kohteeksi valittuihin tuotteisiin. Nykyisessä makeisverossa verolliset tuotteet on määriteltä tullinimikkeistön avulla. Tullinimikkeistö on kansainvälinen, kattava ja looginen tavaraluokittelu, jota käytetään tavaroista kannettavan tullin määrittämisessä. Nimikkeistö perustuu EU:n asetukseen ja

se koostuu luokittelun lisäksi myös sen soveltamisessa käytettävistä säännöistä. Nimikkeistöä käytetään veronalaisten tuotteiden määrittelyyn myös muissa valmisteveroissa, kuten alkoholin ja energiatuotteiden verotuksessa. Tullilla on jo valmiiksi asiantuntemusta nimikkeiden soveltamisesta ja Tullihallitus voi antaa hakemuksesta sitovan tariffitiedon tuotteen nimikkeestä, jos siitä on epäselvyyttä. Myös toimijat ovat tottuneet nimikkeistön käyttöön.

Elintarvikkeita luokitellaan tullinimikkeistön lisäksi myös muihin tarpeisiin. Elintarvikkeiden sisältämien eri aineiden saannin arviointia varten on olemassa EU:n laajuisesti kerätty elintarvikkeiden luokittelutietokanta FoodEx2. Kansallisia arviointoja varten on käytetty lähinnä THL:n ylläpitämää Fineli-tietokantaa, jossa elintarvikkeita on luokiteltu eurooppalaisen tietokannan tavoin ylä- ja alaryhmiin. Myös teollisuus ja kauppa pitävät yllä omia elintarvikkeiden luokittelusysteemejä muun muassa EAN-koodeja varten.

Jo olemassa olevien luokittelujen lisäksi verolliset tuotteet olisi mahdollista määritellä sanallisesti lainsäädännössä. Määritelmien kirjoittaminen riittävän kattaviksi on kuitenkin vaikeaa ja määritelmiä jouduttaisiin muuttamaan jatkuvasti tuotekehityksen perässä, jotta veropohja säilyisi alkuperäisessä laajuudessaan.

Työryhmä katsoo selvitysten perusteella, että vaihtoehdoista ainoastaan tullinimikkeistö täyttää verolainsäädännölle asetetut edellytykset verollisten tuotteiden määrittelyn tarkkuudesta. Tullinimikkeistön avulla veronalaiset tuotteet voidaan määrittää tarkasti ja ilman viranomaisen harkintaa. Koska nimikkeistö on luotu tuotteiden maahantuontia ja tullausta varten, tuotteiden jaottelu nimikkeistössä ryhmiin ja nimikkeisiin ei vastaa täysin valmisteverotuksen tarpeita ja esimerkiksi sokeripitoisia tuotteita on luokiteltu useisiin eri ryhmiin ja nimikkeisiin. Tästä huolimatta nimikkeistö on paras käytettävissä oleva verotukseen soveltuva tavaroiden luokitteluperuste.

5.2.2. Veronalaiset tuotteet

Työryhmä on valinnut veronalaisiksi tuoteryhmät, jotka yleensä sisältävät sokeria ja joista sitä saadaan runsaasti. Tuotteen sokeripitoisuuden perustuvassa sokeriveromallissa verotettavia tuoteryhmiä olisi enemmän kuin tuotteen painoon tai tilavuuteen perustuvassa, nykyisenkaltaisessa makeisveromallissa. Tämä johtuu siitä, että jos vero ei määräydy tuotteen sokeripitoisuuden mukaan, veroa ei ole perusteltua ulottaa vähän sokeria sisältäviin tuoteryhmiin, vaan veropohja on perusteltua pitää suppeampana ja selkeästi rajattuna. Jos makeisvero haluttaisiin kuitenkin ulottaa useampiin tuoteryhmiin, veronalaisuudelle tulisi asettaa sokeripitoisuuden alaraja. Tällöin sokeripitoisuus määräisi sen, onko tuote makeisveron alainen, mutta vero määräytyisi tuotteen painon tai tilavuuden mukaan. Verolliset tuoteryhmät on esitetty yleisellä tasolla alla olevassa taulukossa 4 ja tarkemmin tullinimikkeittäin raportin liitteessä 1 olevassa taulukossa.

Taulukko 4. Veronalaiset tuoteryhmät sokeriveromallissa ja makeisveromallissa

Sokeriveromalli	Makeisveromalli
Hunaja Sokeri Siirapit Sokerilla säilötyt hedelmät ja kasvikset Sokeria sisältävät • maitotuotteet • jäätelö • hillot • mehut ja virvoitusjuomat • makeiset • suklaa ja suklaatuotteet • keksit • leivonnaiset • murot	Makeiset Jäätelö Mehut ja virvoitusjuomat Makeat leivonnaiset Keksit

Valmisteverotusdirektiivi ja alkoholiverotusta koskevat direktiivit rajoittavat sokeriverotuksen kohdistamista alkoholipitoisiin juomiin. Tästä syystä unionin alkoholiverotuksen piiriin kuuluva alkoholi ja alkoholijuomat rajattaisiin kansallisen sokeriverotuksen ulkopuolelle.

Työryhmä katsoo terveellisen ravitsemuksen edistämisen edellyttävän, että tuoreita kasviksia, hedelmiä ja vihanneksia ei veroteta, vaikka ne sisältävät sokeria. Näin ollen veronalaisia eivät olisi tullinimikkeistön ryhmiin 7 ja 8 kuuluvat tuotteet. Ryhmään 7 kuuluvat kasvikset sekä tietyt syötävät kasvit, juuret ja mukulat¹⁴. Ryhmään 8 kuuluvat syötävät hedelmät ja pähkinät, jotka yleensä on tarkoitettu ihmisravinnoksi¹⁵. Eri tavoin säilötyt kasvikset, hedelmät ja vihannekset kuuluvat pääasiassa ryhmään 20 ja ne olisivat veronalaisia sokeripitoisuuden perustuvassa verossa. Tällaisia tuotteita olisivat esimerkiksi sokerilla säilötyt kasvikset, hedelmät ja pähkinät sekä keittämällä valmistetut hillot.

Kasviksia ja hedelmiä sisältyy raaka-aineina myös elintarvikkeisiin, kuten jogurtteihin, patukoihin ja suklaaseen. Sokeripitoisuuden taikka lopputuotteen painoon tai tilavuuteen perustuvissa veromalleissa muutoin verottomat kasvikset ja hedelmät tulisivat verotetuiksi tuotteissa, joiden valmistamisessa niitä on käytetty. Tällöin esimerkiksi banaanipalojen sokeri tulisi verotetuksi kakussa, jos kakku verotetaan kokonaissokeripitoisuuden perusteella. Vastaavasti banaanipalojen paino tulisi verotetuksi myös lopputuotteen painoon perustuvassa veromallissa. Lisäksi kasvikset, hedelmät ja marjat verotettaisiin sekä kokonaissokeripitoisuuden että painoon tai tilavuuteen perustuvassa mallissa, jos ne olisi valmistettu tuoremehuksi tai muuksi juomaksi. Ainoastaan lisätyn sokerin veromallissa muiden tuotteiden valmistukseen

¹⁴ Ryhmään kuuluvat tuotteet voivat olla tuoreita, jäähdtytettyjä, jäädytettyjä (kypsentämättömät tai höyryssä tai vedessä keitetyt) sekä väliaikaisesti säilöttyjä tai kuivattuja (myös dehydratoitu, haihdutettu tai pakastekuivattu).

¹⁵ Ryhmään kuuluvat tuotteet voivat olla tuoreita (myös jäähdtytettyjä), jäädytettyjä (myös ennen jäädyttämistä vedessä tai höyryssä keitetyt tai lisättyä makeutusainetta sisältävät) tai kuivattuja (myös dehydratoitu, haihdutettu tai pakastekuivattu).

käytetyt kasvikset ja hedelmät eivät sisältyisi veropohjaan, koska verollista olisi pelkkä tuotteeseen lisätty sakkaroosi.

Työryhmä katsoo, että veronalaisten tuotteiden ulkopuolelle jätettäisiin terveyssyistä myös tullinimikkeen 2201 lisättyä sokeria tai muuta makeutusainetta sisältämättömät ja maustamattomat vedet, joihin kuuluvat myös luonnon ja keinotekoiset kivennäisvedet sekä hiilihapotetut vedet. Sokeripitoisuuteen perustuvassa verossa vedet olisivat sokerittomina joka tapauksessa verottomia, mutta niiden verottaminen myöskään makeisverolla ei ole perusteltua, jollei verolla ole pelkästään fiskaalisia tavoitteita. Vapauttamalla makeuttamattomat ja maustamattomat vedet veron piiristä kannustettaisiin kuluttajia valitsemaan terveyden kannalta parempia juomia.

Maitotuotteista sokeripitoisuuteen perustuvan veron piiriin kuuluisivat makeutetut maitotuotteet, kuten jogurtit. Verollisia nimikkeitä olisivat 0402, 0403 ja 0404. Makeuttamattomat maitotuotteet eli nimikkeen 0401 tuotteet (tiivistämätön ja lisättyä sokeria tai muuta makeutusainetta sisältämätön maito ja kerma) olisivat verottomia samoin kuin muihin edellä mainittuihin nimikkeisiin kuuluvat makeuttamattomat maitotuotteet. Ravitsemussuosituksen (VRN 2005) mukaan vähärasvaisia ja/tai rasvattomia maitotuotteita tulisi nauttia päivittäin muun muassa riittävän kalsiumin ja D-vitamiinin saannin turvaamiseksi. Jos käytetään korvaavia maidottomia tuotteita, niidenkin rasvapitoisuuden tulisi olla vastaava esimerkiksi sydänterveysten edistämiseksi ja aineenvaihduntasairauksien ehkäisemiseksi.

Maitotuotteisiin kohdistuvassa verossa olisi otettava huomioon se, että maito sisältää maitosokeria eli laktoosia keskimäärin 4,8 g/100 ml. Laktoosi lasketaan mukaan tuotteen kokonaissokeripitoisuuteen, minkä vuoksi kokonaissokeripitoisuuteen perustuvassa mallissa veronalaisten tuotteiden sokeripitoisuudelle olisi asetettava alaraja, jotta vero ei kohdistuisi maustamattomiin maitotuotteisiin. Maitotuotteiden laktoosipitoisuuden perusteella rajaksi voitaisiin asettaa esimerkiksi 5 g/100 ml.

Sokeripitoisuuteen perustuvassa veromallissa voisi olla tarkoituksenmukaista määrittää myös muihin tuoteryhmiin sovellettava yleinen sokeripitoisuuden alaraja, jonka alittuessa veroa ei kannettaisi. Näin vähennettäisiin verotuksesta aiheutuvaa hallinnollista taakkaa, kun kaikkein vähäsokerisimpia tuotteita ei verotettaisi. Vähäsokeristen tuotteiden verottamiselle ei olisi myöskään terveydellisiä perusteita. Alarajan määrittämisessä tukea voidaan hakea esimerkiksi EU:n väiteasetuksesta¹⁶, jossa määritellään, milloin tuotteen voidaan ilmoittaa olevan vähäsokerinen tai sokeriton. Asetuksen mukaan vähäsokerinen tuote sisältää sokeria enintään 5 g/100 g kiinteillä ja 2,5 g/100 ml nestemäisillä elintarvikkeilla. Sokeriton tuote voi sisältää sokeria enintään 0,5 g/100 g /ml.

Makeutusaineilla makeutetut virvoitusjuomat ja makeiset ovat nykyisen makeisveron piirissä, mutta pelkkään sokeripitoisuuteen perustuvassa veromallissa niistä ei kannettaisi veroa. Makeutusaineita käytetään eniten virvoitusjuomissa, minkä lisäksi niitä on jonkin verran makeisissa ja jogurteissa. Leivonnaisissa makeutusaineilla ei yleensä voida korvata sokeria, koska sokerilla on makeutuksen lisäksi huomattava

¹⁶ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1924/20065 elintarvikkeita koskevista ravitsemus- ja terveysväitteistä.

vaikutus myös leivonnaisten rakenteeseen toisin kuin makeutusaineilla.

Makeutusaineille olisi mahdollista laatia niiden ja sokerin makeuden vertailuun perustuva vastaavuustaulukko, jonka perusteella vero voitaisiin kantaa myös makeutusaineilla makeutetuista tuotteista sokeriveroa vastaavasti. Koska makeutusaineita tarvitaan kuitenkin yleensä vain vähän, niiden määrä tuotteissa on pieni eikä makeutusaineen määrään perustuvalla verolla olisi vastaavuustaulukon käytöstä huolimatta todennäköisesti kovin suurta ohjaavaa tai fiskaalista vaikutusta. Makeutusaineiden verottamista sokeripitoisuuteen perustuvassa mallissa ei voida perustella myöskään vetoamalla niiden haitallisuuteen terveydelle, koska makeutusaineet eivät sisällä energiaa ja kohtuullisesti käytettynä makeutusaineiden ei ole havaittu olevan terveydelle haitallisia. Virvoitusjuomia ja makeisia voidaan kuitenkin pitää ravitsemuksellisesti heikkoina, koska ne sisältävät hyvin vähän suojaravintoaineita energiaravintoaineisiin verrattuna ja ne ovat myös niin sanottuja heikon ravitsemusprofiilin tuotteita. Tämän vuoksi niiden verottamista voidaan pitää perusteltuna siitä riippumatta, miten tuote on makeutettu. Lisäksi verollisuutta puoltaa myös se lähtökohta, että uudessa veromallissa verollisia olisivat kaikki nykyisen makeisveron piiriin kuuluvat tuotteet tiettyjä terveystieteellisiä perustuvia poikkeuksia lukuun ottamatta. Makeutusaineilla makeutetut tuotteet tulevat veron piiriin veromalleissa, joissa vero määräytyy osittain tai kokonaan tuotteen tilavuuden tai painon mukaan.

Sokerialkoholeilla makeutettujen tuotteiden verokohtelu määräytyisi samoin perustein kuin makeutusaineiden. Sokerialkoholeilla makeutetut tuotteet eivät olisi verollisia sokeripitoisuuteen perustuvassa verossa, mutta vero kannettaisiin niistäkin makeisveron tyyppisessä verossa. Sokerialkoholit sisältävät noin puolet vähemmän energiaa kuin sokeri eivätkä ne ole kariogeenisiä. Lisäksi ksylitolin on tutkitusti havaittu ehkäisevän hampaiden reikiintymistä. Terveysvaikutuksistaan huolimatta sokerialkoholeilla makeutettuja tuotteita ei ole perustetta vapauttaa makeisveron tyyppisessä verossa, jossa lähtökohtana on kantaa vero kaikilta tuoteryhmään kuuluvilta tuotteilta. Jos kuitenkin ksylitolilla makeutetut tuotteet haluttaisiin vapauttaa verosta, vapautuksen tulisi koskea EU-oikeudellisista syistä kaikkia sokerialkoholeja, eli myös esimerkiksi sorbitolia, maltitolia ja mannitolia. On kuitenkin huomattava, että vaikka vapautus koskisi kaikkia sokerialkoholeilla makeutettuja tuotteita, vapautuksen EU-oikeudenmukaisuudesta ei ole tällä hetkellä varmuutta.

Verovelvollisuutta voitaisiin rajata tuoteryhmien lisäksi myös verollisia tuotteita valmistavien toimijoiden toiminnan laajuuden perusteella, koska de minimis -asetusta on mahdollista soveltaa myös sokeriverotukseen. Verovapauden piiriin voivat päästä vain ne yritykset, joiden maksamien verojen määrä eli tuen määrä olisi alle 200 000 euroa kolmen vuoden aikana, jos ne eivät ole saaneet muita de minimis -tukia. Verovapautuksen piiriin tulevat yritykset olisivat erilaisia riippuen valittavasta veromallista. Kokonaissokeripitoisuuteen perustuvassa mallissa verovapautus saattaisi koskea sellaisia valmistajia, joiden tuotteet sisältävät vähän sokeria. Jos taas valmistajan tuotteet sisältävät paljon sokeria, tulisi verovapautuksen piiriin vain pienet yritykset. Makeisveromallissa verovapautuksen tulisi säilyä rakenteeltaan nykyisen kaltaisena.

5.2.3. Verotaso

Makeisverossa ja sokeripitoisuuteen perustuvassa verossa verotasolla on tärkeä merkitys paitsi verotuottojen, myös veron ohjaus- ja terveysvaikutusten kannalta. Pääministeri Jyrki Kataisen hallitusohjelman kirjauksessa sokeriverolle ei vielä asetettu selkeää valtiontaloudellista tavoitetta. Kirjauksen mukaan selvitetään voimassa olevan makeisveron korvaamista sokeriverolla, josta lähtökohdaksi voisi ottaa, että mahdollisen uuden veron tulisi tuottaa valtiolle verotuloina vähintään saman verran kuin nykyisen makeisveron, eli noin 200 miljoonaa euroa. Toisaalta hallitusohjelman mukaan myös nykyistä veroa korotetaan ja veropohjaa laajennetaan siten, että verokertymä kasvaa 100 milj. eurolla. Tästä puolet on toteutettu vuoden 2012 alusta, kun makeisten, jäätelön ja virvoitusjuomien verotasoja korotettiin.

Fiskaalisen tavoitteen saavuttamiseksi tulisi määrittää veropohjan laajuus ja verotaso. Esimerkiksi elinkeinoelämän tekemän karkean arvion mukaan laajan kokonaissokeripitoisuuteen perustuvan mallin veropohjan suuruus olisi vähintään 360 miljoonaa kiloa sokeria. Tästä saataisiin nykyisen makeisten, jäätelön ja virvoitusjuomien valmisteveron verotuotolla verotasoksi noin 0,55 euroa kilolta sokeria. Tämä tarkoittaisi, että esimerkiksi makeisen, jonka painosta 50 % on sokeria, valmistevero putoaisi alle kolmannekseen nykyisestä. Toisaalta veron piiriin tulisi monia nykyisen veron ulkopuolelle jääviä tuotteita, joiden vero jäisi kuitenkin varsin alhaiseksi. Nykyisen makeisveron verotuottotavoitteella vero vaikuttaisi siten tuotteiden hintaan vain vähän, jolloin veron ohjaus- ja terveysvaikutukset saattaisivat jäädä heikoiksi.

Makeisveron laajennuksessa verotaso voisi olla perusteltua pitää nykyisellään esimerkiksi terveysvaikutusten vuoksi. Verollisten tuotteiden lisääntyessä tämä tarkoittaisi makeisveron tuoton kasvamista.

5.3 Kokonaissokeripitoisuuteen perustuvat mallit

Kokonaissokeripitoisuuteen perustuvissa veromalleissa vero määräytyisi tuotteen sisältämän sokerin määrän perusteella. Malleissa ei eroteltaisi lisättyä sokeria ja tuotteen sisältämää luontaista sokeria toisistaan. Vero määräytyisi euroina tuotteen sisältämää sokerikiloa kohden.

Kokonaissokeripitoisuuteen perustuvan veron määrittäminen edellyttäisi tuotteiden sokeripitoisuuden selvittämistä ja ilmoittamista. Veromallin käyttöönottoa helpottaisi jonkin verran EU:n kuluttajainformaatioasetuksessa säädetty velvollisuus tuotteiden kokonaissokeripitoisuuden ilmoittamisesta. Asetus tuli voimaan joulukuussa 2011, mutta asetukseen sisältyy viiden vuoden siirtymäaika, joten sokeripitoisuuden ilmoittaminen tulee pakolliseksi vasta vuonna 2017. Koska asetus kuitenkin edellyttää sokeripitoisuuden ilmoittamista, olisi kokonaissokerin määrä käytettävissä kattavasti verotusta varten viimeistään siirtymäajan päättyttyä. Kuluttajainformaatioasetukseen sisältyy kuitenkin runsaasti ilmoittamisvelvollisuutta koskevia poikkeuksia, eikä tietoja tarvitse ilmoittaa muun muassa pakkaamattomista elintarvikkeista. Verollisiksi

suunnitelluista tuotteista esimerkiksi leivonnaisia myydään usein pakkaamattomina.

Kokonaissokeripitoisuuteen perustuva veromalli voitaisiin toteuttaa joko siten, että vero kohdistuisi kaikkiin sokeripitoisiin elintarvikkeisiin tai siten, että se kohdistuisi vain valittuihin tuoteryhmiin. Jos vero koskisi kaikkia sokeripitoisia elintarvikkeita, veropohjaan olisi luettava valtiontukisäännösten vuoksi todennäköisesti myös kasvikset ja hedelmät. Koska työryhmä on katsonut, että kasviksia ja hedelmiä ei tule verottaa, sokeriveroa ei voitaisi toteuttaa tällä veromallilla.

Toisessa vaihtoehdossa vero kohdistuisi vain valittuihin tuoteryhmiin, jotka määritettäisiin tullinimikkeiden avulla. Verollisia tuoteryhmiä olisivat edellä jaksossa 5.2.2 luetellut sokeria sisältävät maitotuotteet, hunaja, sokeri ja siirapit, makeiset, makeat leivonnaiset, sokerilla säilötyt hedelmät ja kasvikset, hillot, sokeroidut murot sekä mehut ja virvoitusjuomat. Veromallin etuna olisi, että se mahdollistaisi tuoreiden hedelmien ja kasvien jättämisen veron ulkopuolelle. Tuoteryhmien rajatusta määrästä huolimatta riskinä kuitenkin olisi, että veron ulkopuolelle jäävien tuotteiden verovapaus katsottaisiin valtiontueksi.

Veronalaisiin tuoteryhmiin kuuluvien elintarvikkeiden vero määräytyisi niiden kokonaissokeripitoisuuden perusteella, jolloin vero suosisi vähäsokerisia tuotteita ja kannustaisi myös valmistamaan ja kehittämään niitä. Veromallin ohjausvaikutus olisi tehokkain, kun vero määräytyisi grammakohtaisesti niin, että jokainen sokerigramma vaikuttaisi veron määrään. Vaihtoehtoisesti vero voitaisiin porrastaa esimerkiksi kymmenen gramman välein vaihtuviin veroluokkiin (esimerkiksi alle 10 g, 11–20 g, 21–30 g jne.). Veroluokan sisällä veron määrä olisi sama sokeripitoisuudesta huolimatta. Veroluokittain porrastetussa mallissa ohjausvaikutus olisi kuitenkin vähäisempi ja porrastus houkuttelisi todennäköisesti valmistajia valmistamaan tuotteita, jotka juuri ja juuri alittavat tietyn portaan ylärajan.

Verovelvollisia olisivat kaikki verollisia tuotteita valmistavat tai maahantuovat toimijat. Verovelvollisten määrä nousisi nykyistä makeisveroa huomattavasti suuremmaksi ja toisi verovelvollisten piiriin paljon erityisesti pieniä toimijoita, jolloin elinkeinoelämälle aiheutuvan hallinnollisen taakan kokonaismäärä kasvaisi. Veronalaiset tuotteet olisi valmistettava verottomassa varastossa. Koska vero kertaautuisi tuotantoketjussa, tulisi erikseen suunnitella järjestelmä, jossa muiden tuotteiden valmistuksessa käytettävä sokeri ja sokeria sisältävät raaka-aineet vapautettaisiin verosta. Vaihtoehtoisesti tuotteiden valmistamiseen käytettyjen raaka-aineiden sisältämä vero voitaisiin palauttaa. Tällainen järjestelmä olisi käytännössä hallinnollisesti raskas sekä verovelvollisille että viranomaisille. Lisäksi verovapaus- tai palautusmenettely monimutkaistaisi verotusjärjestelmää ja vaikeuttaisi verovalvontaa.

Valvonnan kannalta kokonaissokeripitoisuuteen perustuvan veromallin etuna olisi, että kokonaissokeripitoisuus voidaan selvittää laboratoriotutkimuksella, jolloin verotustietojen oikeellisuutta voitaisiin tarvittaessa valvoa tehokkaasti. Lisäksi ilmoitetun kokonaissokeripitoisuuden arvioinnissa voitaisiin käyttää apuna tuotteiden keskimääräisiä sokeripitoisuuksia, jotka saadaan esimerkiksi FINELI-tietokannasta. Käytännössä verotettavien tuotteiden valvonta olisi niiden suuren määrän vuoksi kuitenkin vaikeaa ilman merkittäviä resurssilisäyksiä veroviranomaisessa.

Kokonaissokeripitoisuuteen perustuvassa veromallissa veron ulkopuolelle jäisivät

sokeria sisältämättömien tuotteiden lisäksi myös sokerialkoholeilla ja makeutusaineilla makeutetut tuotteet.

Taulukko 5: Kokonaissokeripitoisuuteen perustuvan veromallin vahvuudet ja heikkoudet

Mallin vahvuudet	Mallin heikkoudet
Kannustaisi ostamaan, valmistamaan ja kehittämään vähemmän sokeria sisältäviä tuotteita.	Makeutusaineilla makeutetut tuotteet olisivat veron ulkopuolella.
Kokonaissokeripitoisuuden ilmoittamista tullaan edellyttämään myös elintarvikelainsäädännössä.	Lisäisi verovelvollisten määrää ja toimijoiden hallinnollista rasitetta.
Kokonaissokeripitoisuus voidaan tutkia tuotteesta, jolloin verotustietojen oikeellisuutta pystytään valvomaan.	Edellyttäisi tuotteiden valmistusta verottomassa varastossa.
	Veron kertautumisen estäminen edellyttäisi monimutkaista verovapaus- tai palautusjärjestelmää.

5.4 Lisättyyn sokeriin perustuvat mallit

Lisättyyn sokeriin perustuvissa veromalleissa vero määräytyisi tuotteeseen sisältyvän lisätyn sokerin määrän perusteella. Lisätyllä sokerilla tarkoitettaisiin nimikkeen 1701 ruoko- ja juurikassokeria sekä kemiallisesti puhdasta sakkaroosia ja nimikkeen 1702 muita sokereita, joihin luetaan myös kemiallisesti puhdas laktoosi, maltoosi, glukoosi ja fruktoosi, lisättyä maku- tai väriainetta sisältämättömät sokerisiirapit, keinotekoinen hunaja ja sokeriväri. Lisäksi lisättyyn sokeriin luettaisiin myös eräät ryhmään 29 kuuluvat muunnellut sokerit.

Lisättyyn sokeriin perustuva veromalli voitaisiin toteuttaa kahdella eri tavalla. Ensimmäisessä vaihtoehdossa verotettaisiin sokeria raaka-aineena niin, että vero kannettaisiin tullinimikkeiden avulla määriteltävistä sakkaroosituotteista ja tärkkelyssiirapeista. Veronalaisia tuotteita olisivat esimerkiksi kidesokerit, nestesokerit, sokerisiirapit, glukoosisiirappi ja glukoosi-fruktoosisiirappi. Koska sokerituotteet ja tärkkelyssiirapit ovat makeudeltaan ja olomuodoltaan erilaisia, verotaso tulisi asettaa tuotteiden kesken tasapuoliseksi.

Verovelvollisia olisivat sokerituotteiden valmistajat ja maahantuojat. Sokeripitoisten elintarvikkeiden, kuten leipomotuotteiden, valmistuksessa käytettäisiin Suomessa verollista sokeria. Tällöin muita kuin sokerituotteita ei tarvitsisi verottaa enää erikseen, kun niistä valmistettaisiin muita tuotteita. Tuontituotteilla vero määräytyisi kunkin tuotteen valmistamisessa käytetyn sokerituotteen tai tärkkelyssiirapin määrän mukaan. Maahantuojan olisi selvitettävä verotusta varten, kuinka paljon tuotteiden valmistamiseen on käytetty sokeria. Malli muistuttaa periaatteiltaan Tanskassa käytössä

olevaa tyydyttyneen rasvan veroa.

Lisätyn sokerin ohella tuotteessa voisi olla luontaista sokeria, kuten hedelmien hedelmäsokeria tai maitotuotteiden maitosokeria, jota ei otettaisi huomioon veroa määrättäessä. Elintarvikkeita koskeva lainsäädäntö ei edellytä lisätyn sokerin määrän ilmoittamista tuotetiedoissa, joten muissa maissa valmistettujen tuotteiden valmistuksessa käytetyn sokerin eli lisätyn sokerin määrä olisi selvitettävä ja ilmoitettava pelkästään verotusta varten. Kotimaassa elintarvikkeita valmistettaisiin jo verotetusta sokerista, joten kotimaisilla valmistajilla ei olisi ilmoitusvelvollisuutta.

Ensimmäisen vaihtoehdon mukaisessa mallissa verovelvollisia olisi vain vähän, kun kotimaassa ei tarvitsisi verottaa sokeria sisältäviä lopputuotteita. Pääsääntöisesti elintarvikkeita ei myöskään tarvitsisi valmistaa verottomassa varastossa, koska valmistukseen käytettäisiin verollista sokeria. Malli olisi kuitenkin todennäköisesti EU-oikeuden syrjintäkiellon vastainen, koska tuontituotteisiin kohdistuisi kotimaassa valmistetuista tuotteista poikkeavia velvoitteita. Veromallissa esimerkiksi muualla tuotetuista leivonnaisista olisi tehtävä Suomessa veroilmoitus ja vero olisi maksettava tuotekohtaisesti, kun vastaavaan kotimaiseen leivonnaiseen ei liittyisi enää samanlaisia velvoitteita. Lisäksi tuotteen valmistuksessa käytetyn sokerin määrän selvittäminen voisi olla maahantuojille hyvin työlästä, mikä saattaisi vähentää tuotteiden tuonnin houkuttelevuutta ja olla siten syrjintäkiellon vastaista.

Toisessa vaihtoehdossa kaikkien veronalaisen tuotteiden vero määräytyisi tuotteen valmistamiseen käytetyn sokerituotteen tai tärkkelyssiirapin eli mono- ja disakkaridien määrän mukaan. Tämä tarkoittaisi sitä, että kaikki veronalaiset tuotteet verotettaisiin vasta lopputuotteina. Mallissa verotettavia tuotteita olisivat kaikki kulutukseen luovutetut sokeria sisältävät tuotteet riippumatta niiden valmistusasteesta. Kidesokeri olisi veronalainen tuote, mutta myös siitä valmistetut puolivalmisteet ja lopputuotteet.

Verovelvollisia olisivat kaikki verollisia tuotteita valmistavat tai maahantuovat toimijat, jolloin verovelvollisia olisi huomattavasti enemmän kuin ensimmäisen vaihtoehdon mukaisessa mallissa. Verovelvollisten määrä kasvaisi myös nykyiseen makeisveroon verrattuna, mikä kasvattaisi veroviranomaisen rasitusta ja elinkeinoelämän hallinnollista taakkaa. Hallinnollista taakkaa lisäisi myös se, että sokeria sisältävät tuotteet olisi valmistettava verottomassa varastossa. Veron kertaantumiseen liittyisi samat ongelmat kuin kokonaissokeripitoisuuden perustuvissa malleissa ja kertaantumisen ehkäiseminen edellyttäisi monimutkaista verovapaus- tai veronpalautusjärjestelmää. Koska elintarvikkeita koskeva lainsäädäntö ei edellytä lisätyn sokerin määrän ilmoittamista tuotetiedoissa, muissa maissa valmistettujen tuotteiden valmistuksessa käytetyn sokerin eli lisätyn sokerin määrä olisi selvitettävä ja ilmoitettava pelkästään verotusta varten.

Molemmissa lisätyn sokerin verottamiseen perustuvissa malleissa veropohja voitaisiin haluttaessa rajoittaa määrittämällä verolliset tuoteryhmät tullinimikkeiden avulla. Lisättyyn sokeriin perustuvassa veromallissa veron ulkopuolelle jäisivät lisättyä sokeria sisältämättömien tuotteiden lisäksi myös sokerialkoholeilla ja makeutusaineilla makeutetut tuotteet.

Lisätyn sokerin verottaminen olisi terveysnäkökulmasta parempi vaihtoehto kuin

kokonaissokerin verottaminen, koska verotus edistäisi terveyden kannalta hyödyllisten marjojen, hedelmien ja kasvien käyttöä. Lisätyn sokerin verottamisessa etuna olisi, että se suosisi vähäsokerisia tuotteita ja kannustaisi myös valmistamaan ja kehittämään niitä. Lisättyyn sokeriin perustuvan veron valvominen olisi kuitenkin vaikeaa, koska lisätyn sokerin määrän selvittäminen laboratorio-olosuhteissa on erittäin vaikeaa tai jopa mahdotonta. Verotus ja verovalvonta perustuisivat tällöin pelkästään valmistajien ja maahantuojien ilmoituksiin, joiden oikeellisuutta ei voida varmistaa ilman tuotteen valmistajalta saatavia koostumustietoja toisin kuin kokonaissokeripitoisuuden perustuvassa mallissa.

Taulukko 6: Lisätyn sokerin määrään perustuvan veromallin vahvuudet ja heikkoudet

Mallin vahvuudet	Mallin heikkoudet
Kannustaisi ostamaan, valmistamaan ja kehittämään vähemmän sokeria sisältäviä tuotteita.	Makeutusaineilla makeutetut tuotteet veron ulkopuolella.
Raaka-aineen verotukseen perustuva malli yksinkertainen toteuttaa, koska vain sokerituotteiden valmistuksen tulisi tapahtua verottomassa varastossa.	Lopputuotteiden verotukseen perustuvassa mallissa verovelvollisten määrä ja toimijoiden hallinnollinen rasite kasvaisivat.
Raaka-aineen verotuksessa ei veron kertaantumisongelmaa.	Edellyttäisi tuotteiden valmistusta verottomassa varastossa (erityisesti lopputuotteen verotusmalli).
Raaka-aineen verotukseen perustuva malli Suomessa valmistettujen tuotteiden osalta hallinnollisesti muita malleja kevyempi.	Lopputuotteiden verotusmallissa veron kertautumisen estäminen edellyttäisi monimutkaista verovapaus- tai palautusjärjestelmää.
	Lopputuotteiden verotuksessa valvonta vaikeaa, koska lisätyn sokerin määrää ei voida selvittää jälkikäteen.
	Raaka-aineen verotukseen perustuvan mallin EU-oikeudenmukaisuus kyseenalaista.

5.5 Nykyiseen makeisveroon perustuvat mallit

Nykyiseen makeisveroon perustuvissa malleissa vero määräytyisi tuotteen kokonaispainon tai -tilavuuden perusteella eikä verotuksessa otettaisi huomioon tuotteen sokeripitoisuutta. Mallia kuitenkin kehitettäisiin nykyistä makeisveroa siinä havaittujen epäkohtien poistamiseksi tarkistamalla ja laajentamalla veropohjaa. Veron piiriin tulisivat tällöin nimikkeisiin 1904 ja 1905 kuuluvat tuotteet, kuten keksit, kakut ja muut makeat leivonnaiset. Näihin nimikkeisiin kuuluu kuitenkin myös sokerittomia tai sokeria vain vähän sisältäviä tuotteita, kuten ruokaleipä. Nimikkeiden lisäksi

makeisveron alaiset tuotteet tulisikin määritellä laissa tarkemmin joko sanallisesti tai asettamalla verollisille tuotteille sokeripitoisuuden alaraja. Koska menetelmä poikkeaisi nykyisin käytössä olevasta mallista, jossa verollisia ovat kaikki määrättyyn nimikkeeseen kuuluvat tuotteet, mallin EU-oikeudenmukaisuus tulisi selvittää ennen sen käyttöönottoa.

Veropohjan laajentaminen vähentäisi kilpailuun liittyviä ongelmia, jotka johtuvat tuotteiden valmistuksen ja kuluttajien kysynnän siirtymisestä verottomiin tuotteisiin, kuten makeisista kekseihin. Rajanveto-ongelmia jäisi kuitenkin jossain määrin myös uuteen malliin, koska makeisveron näkökulmasta samankaltaiset tuotteet voivat kuulua eri tullinimikkeisiin, joihin makeisveroa ei voi rajattomasti ulottaa. Makeisveromallissa kaikki laissa säädettyihin nimikkeisiin kuuluvat tuotteet olisivat verollisia makeutustavasta riippumatta, jolloin myös makeutusaineilla ja sokerialkoholeilla makeutetut tuotteet verotettaisiin.

Koska veron määräytymisperustetta ei muutettaisi, veromallissa säilyisi osa kritiikkiä aiheuttaneista ominaisuuksista. Kun vero määräytyy tuotteen kokonaispainon tai -tilavuuden perusteella eikä sokeripitoisuutta oteta huomioon, veromalli ei kannusta kehittämään vähemmän sokeria sisältäviä terveellisempiä tuotteita. Veron tarkoituksena voidaan katsoa tällöin katsoa fiskaalisten tavoitteiden lisäksi verollisiin tuoteryhmiin kuuluvien tuotteiden kulutuksen vähentäminen yleisesti. Tätä puoltaisi muun muassa veron kohdistuminen ravitsemuksellisesti heikkoihin, vähän suojaravintoaineita sisältäviin ja ravitsemusprofiililtaan heikkoihin tuotteisiin, jotka eivät ole välttämättömyyshyödykkeitä.

Veropohjan laajentaminen ryhmän 19 makeisiin leipomotuotteisiin lisäisi verovelvollisten määrää ja toisi verovelvollisiksi myös paljon erityisesti leipomoalan yrityksiä. Veron laajentaminen lisäisi siten etenkin kotimaisen elintarviketeollisuuden hallinnollista kokonaisrasitetta nykyisestä. Myös veroviranomaisen työmäärä kasvaisi verovelvollisten määrän noustessa, minkä lisäksi uusien verollisten nimikkeiden rajaukset voisivat lisätä esimerkiksi sitovien tariffitietojen pyyntöjä.

Makeisveron etuna on, että sen määrittäminen painon tai tilavuuden mukaan on helppoa. Toiseksi siihen ei liity suuria EU-oikeudellisia ongelmia, jos veropohja rajataan selkeästi nimikkeiden avulla. Makeisverokin kertaantuu tuotantoketjussa, mutta erikseen asiasta säättämällä voidaan välttää kaksinkertainen verotus muita malleja helpommin. Kertaantuminen on myös vähäisempää, kun vero kohdistuu vain valmiisiin tuotteisiin eikä raaka-aineisiin, kuten sokeriin.

Taulukko 7: Makeisveron laajentamiseen perustuvan veromallin vahvuudet ja heikkoudet

Mallin vahvuudet	Mallin heikkoudet
Järjestelmä on tuttu nykyisille verovelvollisille eikä laajennus edellytä merkittäviä tietojärjestelmä muutoksia.	Ei kannustaisi ostamaan, valmistamaan ja kehittämään vähemmän sokeria sisältäviä tuotteita verollisissa tuoteryhmissä.
Makeutusaineilla makeutetut tuotteet veron piirissä.	Lisäisi verovelvollisten määrää ja toimijoiden hallinnollista rasitetta.
Kohdistuisi ravitsemusprofiililta heikkoihin tuotteisiin ja pyrkisi vähentämään niiden kulutusta yleensä.	Edellyttäisi tuotteiden valmistusta verottomassa varastossa.
Vähentäisi kilpailuneutraliteettiin liittyviä ongelmia nykymalliin verrattuna.	Keksien, kakkujen ja makeiden leivonnaisten valikoiminen tullinimikkeistön ryhmästä voi olla ongelmallista valtiontukisäännösten näkökulmasta.

5.6 Makeisveron ja sokeriveron yhdistelmämalli

Makeisveron ja sokeriveron yhdistelmämallissa vero koostuisi kahdesta osasta, eli makeisverosta ja sokeripitoisuuteen perustuvasta verosta. Sokeripitoisista elintarvikkeista kannettaisiin sokeripitoisuuteen perustuva vero, joka määräytyisi euroina sokerikiloa kohden siten, että jokainen sokerigramma vaikuttaisi veron määrään. Lisäksi kannettaisiin makeisveroa, joka määräytyisi nykyisen makeisveron tapaan tuotteen painon tai tilavuuden mukaan. Verolliset tuoteryhmät määritettäisiin tullinimikkeistön avulla samalla tavoin kuin nykyisessä makeisverossa. Sokeripitoisuuteen perustuva veron osa voitaisiin määrittää joko tuotteen kokonaissokeripitoisuuden tai lisätyn sokerin määrän perusteella.

Makeisvero- ja sokerivero-osa voitaisiin kantaa kaikilta valituilta tuoteryhmiltä tai osia voitaisiin kohdistaa halutulla tavalla vain tiettyihin tuoteryhmiin. Makeis- ja sokeriveron yhdistelmässä työryhmä pitää parhaimpana vaihtoehtona mallia, jossa sokeripitoisuuteen perustuva vero (perusvero) kannettaisiin laajasti useissa tuoteryhmissä. Sen lisäksi kannettaisiin tilavuuteen tai painoon perustuva lisävero makeisilta, makeilta leivonnaisilta ja virvoitusjuomilta. Lisävero kohdistettaisiin tuoteryhmiin, jotka eivät ole osa normaalia ravitsemusta ja joiden käytöllä on havaittu olevan haitallisia vaikutuksia terveyteen (esimerkiksi virvoitusjuomien ja napostelukulttuurin vaikutus lihavuuteen ja hammasterveyteen).

Mallin etuna olisi, että se ottaisi huomioon sekä tuotteiden ravitsemuksellisen heikkouden että sokeripitoisuuden, ja kannustaisi ostamaan ja kehittämään vähemmän sokeria sisältäviä tuotteita. Mallin etuna olisi lisäksi pelkän sokeripitoisuuden perusteella määräytyviin veromalleihin nähden se, että veron piiriin saataisiin myös makeutusaineilla makeutetut tuotteet. Makeutusaineilla makeutetut tuotteet olisivat

kuitenkin sokeripitoisia tuotteita alemmin verotettuja, kun niistä kannettaisiin vain veron lisäosa.

Veromalli edellyttäisi verollisten tuotteiden valmistamista verottomassa varastossa. Lisäksi veromalliin liittyisi edellä kuvattuja veron kertaantumisen aiheuttamia ongelmia. Verovelvollisten määrä lisääntyisi yhdistelmämallissa samalla tavoin kuin muissa sokeripitoisuuden perustuvissa veromalleissa. Sokeriveron ja makeisveron yhdistäminen tekisi veromallista vain yhteen komponenttiin perustuvia malleja monimutkaisemman ja edellyttäisi todennäköisesti muita malleja laajempia tietojärjestelmämuutoksia toimijoiden järjestelmiin. Veromalli olisi vaativampi myös veronkantojärjestelmän näkökulmasta.

EU-oikeuden näkökulmasta yhdistelmämalliin liittyisivät samat oikeudelliset kysymykset ja rajoitukset kuin pelkästään sokeripitoisuuden perusteella määräytyvään tai makeisveron kaltaiseen veromalliin. Lisäksi epäselvää on, tarkasteleeko EU-oikeus veron osia toisistaan erillisinä vai yhtenä kokonaisuutena. Jos veromallin lopputulosta tarkastellaan yhtenä kokonaisuutena, veron määrän havaitaan olevan samanlaisilla tuotteilla erisuuruinen siitä riippuen, onko tuote makeutettu sokerilla vain makeutusaineella. Verojen tasoero voi olla ongelma erityisesti valtiontukilainsäädännön näkökulmasta.

Taulukko 8: Makeisveron ja sokeriveron yhdistelmämallin vahvuudet ja heikkoudet

Mallin vahvuudet	Mallin heikkoudet
Makeutusaineilla makeutetut tuotteet veron piirissä. Järjestelmä on makeisveron osalta tuttu nykyisille verovelvollisille. Kannustaisi ostamaan, valmistamaan ja kehittämään vähemmän sokeria sisältäviä tuotteita.	Malli on monimutkainen kahden osan vuoksi. Lisäisi verovelvollisten määrää ja toimijoiden hallinnollista rasitetta. Edellyttäisi tuotteiden valmistusta verottomassa varastossa. Veron kertaantumisen estäminen edellyttäisi monimutkaista verovapaus- tai palautusjärjestelmää. Keksien, kakkujen ja makeiden leivonnaisten valikoiminen tullinimikkeistön ryhmästä voi olla ongelmallista valtiontukisäännösten näkökulmasta.

5.7 Arvonlisäverotukseen perustuva malli

Arvonlisävero on yleinen kulutusvero, joka on yhdenmukaistettu Euroopan unionissa Euroopan yhteisöjen neuvoston arvonlisäverodirektiivillä (2006/112). Direktiivin mukaan jäsenvaltioilla voi olla yleinen verokanta ja enintään kaksi alennettua

verokantaa. Yleisen verokannan vähimmäismääräksi on säädetty 15 % ja alennetuissa verokannoissa veron on oltava vähintään viisi prosenttia. Joillakin EU:n jäsenvaltioilla on käytössään myös nollaverokantoja tai direktiivissä säädettyjä vähimmäismääriä alempia verokantoja, jotka ne ovat saaneet säilyttää direktiivin siirtymäsäännösten perusteella. Nollaverokantoja ei voida kuitenkaan ottaa enää käyttöön. Alennettuja verokantoja voidaan soveltaa direktiivin liitteissä lueteltuihin tuotteisiin, kuten elintarvikkeisiin ja lääkkeisiin. Alennettujen verokantojen päätarkoituksena on pienentää veron regressiivisiä vaikutuksia.

Suomessa arvonlisäveron yleinen verokanta on 23 %. Suomessa on käytössä lisäksi kaksi alennettua verokantaa. Elintarvikkeiden, ravintolaruuan ja rehun verokanta on 13 %. Lääkkeiden, kirjojen, henkilökuljetuksien, majoituksen, kulttuuri- ja viihdetilaisuuksien, liikuntapalveluiden, televisiolupamaksutulojen, tiettyjen taidesineiden ja tekijänoikeuskorvausten sekä tilattujen sanoma- ja aikakauslehtien arvonlisäverokanta on 9 %. Pääministeri Kataisen hallitus on päättänyt keväällä 2012, että kaikkia arvonlisäverokantoja korotetaan vuoden 2013 alussa yhdellä prosenttiyksiköllä.

Suomessa kaikkiin elintarvikkeisiin sovelletaan samaa 13 prosentin alennettua verokantaa, eikä elintarvikkeita ole eroteltu ryhmän sisällä. Ajoittain on esitetty esimerkiksi terveysvaikutteisten elintarvikkeiden kulutuksen edistämistä niiden arvonlisäveroa alentamalla. Koska arvonlisäverojärjestelmä on unionitasolla pitkälle yhtenäistetty, muista elintarvikkeista poikkeavan verokannan soveltamiseen terveysvaikutteisiin hyödykkeisiin on katsottu liittyvän riski siitä, että verokohtelu ei olisi unionin oikeuden mukaista. EU:n lainsäädäntö edellyttää, että toisiaan korvaaviin kilpaileviin tuotteisiin sovelletaan samoja verokantoja ja terveysvaikutteisten elintarvikkeiden objektiivista määrittelyä tavalla, joka ei syrjisi korvaavia kilpailevia tuotteita, on pidetty vaikeana.

Yhtenä teoreettisena vaihtoehtona nykyiselle makeisverolle on esitetty mallia, jossa valittujen elintarviketuoteryhmien arvonlisäveroa korotettaisiin nykyiseltä alennetulta verokannalta yleiselle verokannalle. Tässä mallissa yleisen verokannan elintarvikkeet tulisi määrittää tullitariffinimikkeiden avulla. Riskinä olisi kuitenkin, että malli ei olisi arvonlisäverotusta koskevan, EU-oikeuden tulkinnassa korostuneen neutraalisuusvaatimuksen mukainen. Neutraalisuusvaatimuksen vuoksi korkeammalla verokannalla verotettavaksi voidaan valita vain sellaisia tuoteryhmiä, jotka ovat objektiivisesti arvioiden muita kuin elintarvikkeita. Arvonlisäverolain 85 §:n määritelmän mukaan elintarvikkeella tarkoitetaan ruokatavaraa, juomaa tai muuta sellaisenaan ihmisen nautittavaksi tarkoitettua ainetta sekä niiden raaka-aineita, mausteita, säilöntäaineita ja lisäaineita. Yleisessä elintarvikeasetuksessa (178/2002) elintarvikkeella tarkoitetaan mitä tahansa ainetta tai tuotetta, myös jalostettua, osittain jalostettua tai jalostamatonta tuotetta, joka on tarkoitettu tai jonka voidaan kohtuudella olettaa tulevan ihmisten nautittavaksi. Nykyisen makeisveron alaisia tuotteita pidetään arvonlisäverotuksessa elintarvikkeina, joten niiden verottamiseen korkeammalla verokannalla liittyä edellä kuvattu EU-oikeudellinen ongelma.

Sokeriverosta puhuttaessa on usein esitetty, että epäterveellisten tuotteiden veronkorotuksen yhteydessä tulisi samalla alentaa esimerkiksi hedelmien ja kasvien

arvonlisäverotusta terveysvaikutusten tehostamiseksi. Hedelmien ja kasvien verokannan alentaminen alimmalle arvonlisäverokannalle voisi olla teknisesti mahdollista, jos tuoteryhmät määriteltäisiin tullitariffinimikkeiden avulla. Rajanveto-ongelmia syntyisi kuitenkin jo kasvis- ja hedelmäjalosteiden (esimerkiksi pakastetut ja säilötty) verotuksessa. Malliin liittyy sama yleinen EU-oikeudellinen ongelma suhteessa muihin elintarvikkeisiin. Lisäksi on huomattava, että vero voitaisiin alentaa vain neljä prosenttiyksikköä alimman arvonlisäverokannan tasolle, millä olisi vain vähäinen vaikutus tuotteiden loppuhintoihin tai kysyntään.

Verolajia valittaessa on otettava huomioon myös sille asetetut yleiset tavoitteet. Arvonlisäverotuksessa lähtökohtana on pyrkimys olla vääristämättä kysyntää tai kilpailua, minkä vuoksi neutraalisuusperiaate on tässä verolajissa keskeinen. Pistemäiset valmisteverot puolestaan vaikuttavat ja niillä pyritäänkin vaikuttamaan kysyntään.

Taulukko 9: Arvonlisäverotukseen perustuvan veromallin vahvuudet ja heikkoudet

Mallin vahvuudet	Mallin heikkoudet
Voitaisiin hyödyntää nykyistä arvonlisäveron kantojärjestelmää.	Malli on todennäköisesti EU-oikeuden vastainen.
Hallinnollinen rasite yrityksille melko pieni.	Sidottu arvonlisäveron verokantoihin.

6 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tähän väliraporttiin on kerätty sokeriveroon liittyviä taustatietoja, joiden perusteella työryhmä ja lausuntojen antajat voivat muodostaa kantansa asiassa sekä arvioida eri vaihtoehtojen mahdollisia vaikutuksia.

Työryhmän tehtävänä on ollut selvittää nykyisen makeisveron toimivuutta ja epäkohtia. Selvityksen perusteella makeisvero on täyttänyt sille asetetut fiskaaliset tavoitteet ja toiminut ilman suuria ongelmia. Makeisveron voimaantulon jälkeen on havaittu, että yritykset ovat kehittäneet veroedun saavuttamiseksi makeisten kaltaisia, mutta veron ulkopuolelle jääviä tuotteita, kuten keksejä. Nykyisen makeisveron veropohja ei ole täysin kilpailuneutraali, vaan joidenkin tuotteiden kohdalla on jouduttu tekemään rajanvetoa. Tämän johdosta työryhmä on selvittänyt veropohjan kehittämisvaihtoehtoja ja todennut, että makeisveron veropohjaa ei voida käytännössä rajata siten, että se olisi täysin kilpailuneutraali. Näin ollen makeisveromallissa rajatapauksilta ei voida koskaan täysin välttää.

Toisena makeisveron epäkohtana on tullut esille veronalaisia tuotteita valmistaville yrityksille aiheutuneet merkittävät hallinnolliset kustannukset, kuten varastokirjanpito ja tuotannon valvonta. Valmisteverotuksen luonteeseen kuuluu

väistämättä veronalaisten tuotteiden valmistuksen ja maahantuonnin valvonta, joka edellyttää valmistajalta kustannuksia aiheuttavia toimenpiteitä. Valmisteverot on tarkoituksenmukaista kantaa mahdollisimman aikaisessa vaiheessa tuotantoketjua, jotta merkittäviltä kustannuksilta vältytään. On myös huomattava, että siirtyminen sokeripitoisuuteen perustuvaan veroon ei todennäköisesti ainakaan vähentäisi yrityksille aiheutuvaa hallinnollista rasitetta.

Työryhmän asettamispäätöksen mukaan veromallin on täytettävä valtion talouden fiskaaliset tavoitteet ja samalla edistettävä terveellistä ravitsemusta. Veromallin tulee ottaa huomioon tuotteiden terveysvaikutukset ja ohjata valmistajia valmistamaan entistä terveellisempiä tuotteita. Veron fiskaalisten ja terveydellisten tavoitteiden välisestä suhteesta työryhmä on todennut, että makeis- tai sokeriveron ensisijaisena tarkoituksena tulee edelleen olla verotulojen kerääminen valtiolle. Verotuksella voidaan vaikuttaa tuotteiden hintaan ja ainoastaan välillisesti terveyteen. Työryhmän mielestä veromallia rakennettaessa tulee kuitenkin pyrkiä malliin, joka mahdollisuuksien mukaan ohjaisi kuluttajia terveellisempiin valintoihin.

Luvussa 2 työryhmä on selvittänyt, miten sokeri vaikuttaa ihmisten terveyteen ja millaisia terveydellisiä perusteita sokerin verottamiselle olisi. Tutkimusten perusteella sokeria sinänsä ei voida pitää terveyden kannalta erityisen haitallisena. Ainoastaan sokeria sisältävien virvoitusjuomien runsaalla käytöllä on tutkimuksissa todettu olevan yhteyttä ylipainon kehittymiseen. Runsaasti sokeria sisältävien tuotteiden käytöllä voi olla yhteyttä ylipainoon, mutta siihen vaikuttavat hyvin monet muutkin tekijät, kuten ruokailutottumukset ja ravinnon laatu yleisesti sekä elinympäristön muuttuminen ja liikunnan vähentyminen. Koska terveellinen ravitsemus on laaja kokonaisuus, työryhmä katsoo, että pelkästään sokeria tai sitä sisältävien tuotteiden verolla ei voida yksinään vaikuttaa ihmisten terveyteen. Verotuksesta puhuttaessa on otettava myös huomioon se, että vero ei välttämättä siirry kokonaisuudessaan tuotteiden hintoihin. On myös mahdollista, että kulutus siirtyy ravintosisällöltään samanlaisiin mutta halvempiin tuotteisiin tai sokeripitoiset tuotteet korvataan muilla epäterveellisinä pidettävillä tuotteilla, kuten suolaisilla naposteltavilla. Terveysvaikutusten aikaansaamiseksi verotuksen lisäksi tulisikin käyttää tehokkaasti myös muita työkaluja, kuten lainsäädäntöä, suosituksia, ohjausta, tiedottamista, terveys- ja sosiaalipalvelujärjestelmää sekä ympäristösuunnittelua.

Terveysvaikutusten osalta työryhmä haluaa korostaa erityisesti lasten ja nuorten kulutukseen vaikuttamista, koska lasten ja nuorten lihavuus on yleistynyt. Taustalla ovat muun muassa sokeroidut virvoitusjuomat sekä epäterveellisten välipalojen runsas nauttiminen. Työryhmä pitää nykyistä makeisiin ja virvoitusjuomiin kohdistuvaa veroa tästä näkökulmasta katsottuna tehokkaana ja toimivana ohjauskeinona, koska se kohdistuu nimenomaisesti ravintoarvoltaan ja normaalin ravitsemuksen kannalta tarpeettomiin tuotteisiin, joita erityisesti lapset ja nuoret kuluttavat. Tästä näkökulmasta katsottuna nykyistä makeisveroa voidaankin pitää terveysperusteisena, eikä ole varmuutta siitä, että sokeripitoisuuteen perustuvalla verolla saavutettaisiin terveyden kannalta parempi ohjausvaikutus kuin nykyisellä makeisverolla.

Luvussa 5 on esitelty erilaisia sokeripitoisten tuotteiden veromallivaihtoehtoja. Työryhmä katsoo alustavasti, että malleista parhaiten toteutettavissa olisi nykyisen

makeisveron laajentamiseen perustuva malli. Toistaiseksi on vielä epäselvää, lähinnä EU-oikeuden näkökulmasta, olisivatko lopputuotteen kokonaissokeripitoisuuteen perustuva malli tai lisätyn sokerin verottamiseen perustuvat mallit käytännössä toteutettavissa. Työryhmä katsoo, että makeisveron ja kokonaissokeripitoisuuteen perustuvan veron yhdistelmämalli täyttäisi parhaiten terveellisen ravitsemuksen edistämiseen tähtäävät pyrkimykset.

Arvonlisäverotuksen käyttämistä sokeripitoisten tuotteiden verottamisessa ei pidetä todellisenä vaihtoehtona EU-oikeuteen liittyvien kysymysten vuoksi. Unionin oikeuden syrjimättömyysperiaate ja valtioneuvoston päätökset rajoittavat myös muiden mallien kohdalla merkittävästi sitä, millainen veromalli voidaan ottaa käyttöön. Syrjimättömyysperiaatteen ja valtioneuvoston päätösten asettamat rajoitukset ovat osittain yhteneväiset, mutta tietyissä kysymyksissä ne vaikuttavat ratkaisuihin eri tavoin. Unionin oikeuden tulkinnasta ei ole myöskään kaikissa tapauksissa vielä varmuutta, koska esimerkiksi sokeripitoisuuteen perustuvia veroja ei ole käytössä jäsenvaltiossa eikä käytettävissä ole siten EU-tuomioistuimen ratkaisuja tai muita tulkintaohjeita. EU-oikeuden tulkintaan liittyvissä kysymyksissä työryhmä jatkaa vielä työskentelyä ja selvittää asiaa Euroopan komission kanssa.

Työryhmän asettamis päätöksen mukaan veromallin tulee olla riittävän yksinkertainen veron kannon ja valvonnan kannalta sekä toteutettavissa veronkantojärjestelmässä. Arvonlisäverotukseen perustuvaa mallia lukuun ottamatta muut vaihtoehtoiset veromallit voidaan toteuttaa valmisteverotuslain mukaisessa verotusmenettelyssä. Uusien veromallien käyttöönottoa suunniteltaessa on kuitenkin otettava huomioon, että nykyinen teknisesti vanhentunut valmisteverojen kantamisessa käytettävä tietojärjestelmä asettaa rajoituksia uusien verojen käyttöön ottamiselle nopeassa aikataulussa. Todennäköistä on, että sokerivero tai laajennettu makeisvero voidaan ottaa käyttöön vasta tietojärjestelmän uusimisen jälkeen.

Kokonaissokeripitoisuuteen perustuvassa mallissa ja makeisveromallissa ongelmaksi muodostuu veron kertaantuminen, kun verollisia ovat sekä raaka-aineina käytettävä sokeri ja siirapit että lopputuotteet. Kertaantumisen estämiseksi olisi luotava verovapauteen tai veronpalautukseen perustuva järjestelmä, joka monimutkaistaisi olennaisesti verotusmenettelyä ja vaikeuttaisi muun muassa verovalvontaa. Lopputuotteisiin kohdistuvassa makeisverossa kertaantumisongelma on huomattavasti pienempi ja se kohdistuu lähinnä tuotteisiin, joita käytetään toisten verollisten tuotteiden valmistukseen (esimerkiksi suklaa). Myöskään lisätyn sokerin veromallissa ei ole tuontituotteita lukuun ottamatta ongelmaa veron kertaantumisesta, koska sokeri verotetaan raaka-aineena. Myös verovelvollisten määrän lisääntyminen asettaisi haasteita verotusjärjestelmälle. Verotusmenettelyyn liittyvät kysymykset samoin kuin verovelvollisten määrän lisääntyminen lisäävät myös yritysten hallinnollista taakkaa. Tämä on ristiriidassa pääministeri Kataisen hallitusohjelman yritysten hallinnollisen taakan vähentämistä koskevan kirjauksen kanssa.

Työryhmä on tarkastellut veromallien vaikutuksia tähän mennessä vain yleisellä tasolla ja tarkemmat vaikutusarvioinnit tehdään syksyllä. Tässä vaiheessa voidaan kuitenkin jo todeta, että erityisesti terveysvaikutusten kannalta verotasolla on ratkaiseva merkitys. Alhaisella verotasolla veron vaikutus hintaan jää vähäiseksi, jolloin vero ei

myöskään ohjaa kuluttajien valintoja. Jos verotaso taas asetetaan ohjausvaikutuksen näkökulmasta riittävän korkeaksi, kulutuksen pienentymisellä on vaikutuksia esimerkiksi verollisia tuotteita valmistavaan elintarviketeollisuuteen. Eri tahojen intressit törmäävätkin usein toisiinsa, kun esimerkiksi makeis- tai sokeriverotuksessa terveysnäkökohtiin panostaminen aiheuttaa kielteisiä vaikutuksia tuotteiden valmistajille, ja päinvastoin.

Työryhmä ei ota vielä tässä väliraportissa kantaa siihen, mikä veromalleista on paras. Työryhmä jatkaa työskentelyä syksyllä ja antaa suosituksensa marraskuun 2012 loppuun mennessä valmistuvassa loppuraportissa, mitä ennen työryhmä tulee tarkastelemaan parhaimmiksi katsomiensa mallien vaikutuksia tarkemmin. Lisäksi huomioon otetaan väliraportista annettavat lausunnot.

Lähteet

- Al-Majed, Ibrahim, Anne Maguire, and John J Murray. 2002. 'Risk Factors for Dental Erosion in 5-6 Year Old and 12-14 Year Old Boys in Saudi Arabia'. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 30 (1) (February): 38–46.
- Al-Malik, M I, R D Holt, and R Bedi. 2001. 'The Relationship Between Erosion, Caries and Rampant Caries and Dietary Habits in Preschool Children in Saudi Arabia'. *International Journal of Paediatric Dentistry / the British Paedodontic Society [and] the International Association of Dentistry for Children* 11 (6) (November): 430–439.
- Allais, O., Bertail, P. and Nichèle (2010): The effects of a fat tax on French households' purchases: A nutritional approach. *American Journal of Agricultural Economics*, 92, 228-245.
- Andrayeva T., Chaloupka F., ja Brownell K. (2011): Estimating potential of taxes on sugar sweetened beverages to reduce consumption and generate revenue. *Preventive Medicine*, 52, 413-416.
- Andreyeva, T., Long, M. ja Brownell, K. (2010): The impact of food prices on consumption: a systematic review of research on price elasticity of demand for food. *American Journal of Public Health*, 100, 216–222.
- Barr-Anderson, Daheia J, Nicole I Larson, Melissa C Nelson, Dianne Neumark-Sztainer, and Mary Story. 2009. 'Does Television Viewing Predict Dietary Intake Five Years Later in High School Students and Young Adults?' *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 6: 7. doi:10.1186/1479-5868-6-7.
- Bernstein, Adam M, Lawrence de Koning, Alan J Flint, Kathryn M Rexrode, and Walter C Willett. 2012. 'Soda Consumption and the Risk of Stroke in Men and Women'. *The American Journal of Clinical Nutrition* 95 (5) (May): 1190–1199. doi:10.3945/ajcn.111.030205.
- Borjian, Amirfirooz, Claudia C F Ferrari, Antoni Anouf, and Louis Z G Touyz. 2010. 'Pop-cola Acids and Tooth Erosion: An in Vitro, in Vivo, Electron-microscopic, and Clinical Report'. *International Journal of Dentistry* 2010: 957842. doi:10.1155/2010/957842.
- Bungum, T, M Satterwhite, AW Jackson, and JR Morrow. 2003. 'The relationship of body mass index, medical costs, and job absenteeism RID A-8165-2009'. *American Journal of Health Behavior* 27 (4) (August): 456–462.
- Burt, B A, and S Pai. 2001. 'Sugar Consumption and Caries Risk: a Systematic Review'. *Journal of Dental Education* 65 (10) (October): 1017–1023.
- Burton, WN, CY Chen, AB Schultz, and DW Edington. 1998. 'The economic costs associated with body mass index in a workplace'. *Journal of Occupational and Environmental Medicine* 40 (9) (September): 786–792. doi:10.1097/00043764-199809000-00007.
- Chu, Susan Y, William M Callaghan, Shin Y Kim, Christopher H Schmid, Joseph Lau, Lucinda J England, and Patricia M Dietz. 2007. 'Maternal Obesity and Risk of Gestational Diabetes Mellitus'. *Diabetes Care* 30 (8) (August): 2070–2076.

doi:10.2337/dc06-2559a.

- Dharmasena S. ja Capps O. (2012): Intended and unintended consequences of a proposed national tax on sugar-sweetened beverages to combat the US obesity problem. *Health Economics*, 21, 669-694.
- Diabetes (online). Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Sisätautilääkäreiden yhdistyksen ja Diabetesliiton Lääkärineuvoston asettama työryhmä, Päivitetty 30.11.2011.
- DiMeglio, D P, and R D Mattes. 2000. 'Liquid Versus Solid Carbohydrate: Effects on Food Intake and Body Weight'. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders: Journal of the International Association for the Study of Obesity* 24 (6) (June): 794–800.
- Doll, H A, S E Petersen, and S L Stewart-Brown. 2000. 'Obesity and Physical and Emotional Well-being: Associations Between Body Mass Index, Chronic Illness, and the Physical and Mental Components of the SF-36 Questionnaire'. *Obesity Research* 8 (2) (March): 160–170. doi:10.1038/oby.2000.17.
- Dubois, Ilse, Anna Farmer, Marion Girard, and Kelly Peterson. 2008. Social factors and television use during meals and snacks is associated with higher BMI among pre-school children. *Public Health Nutrition* 11 (12) (December): 1267–1279. doi:10.1017/S1368980008002887.
- EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies (NDA) 2, 3. 2011. Scientific Opinion on the substantiation of health claims related to the sugar replacers xylitol, sorbitol, mannitol, maltitol, lactitol, isomalt, erythritol, D-tagatose, isomaltulose, sucralose and polydextrose and maintenance of tooth mineralisation by decreasing tooth demineralisation (ID 463, 464, 563, 618, 647, 1182, 1591, 2907, 2921, 4300), and reduction of post-prandial glycaemic responses (ID 617, 619, 669, 1590, 1762, 2903, 2908, 2920) pursuant to Article 13(1) of Regulation (EC) No 1924/2006. *EFSA Journal*. 9 (4) 2076.
- Erkkola, Maijaliisa, Carina Kronberg-Kippilä, Pipsa Kyttälä, Jenni Lehtisalo, Heli Reinivuo, Heli Tapanainen, Riitta Veijola, Mikael Knip, Marja-Leena Ovaskainen, and Suvi M Virtanen. 2009. 'Sucrose in the Diet of 3-year-old Finnish Children: Sources, Determinants and Impact on Food and Nutrient Intake'. *The British Journal of Nutrition* 101 (8) (April): 1209–1217. doi:10.1017/S0007114508057619.
- Etilé, F. (2008): Food price policies and the distribution of body mass index: The French case. Mimeo, Paris School of Economics N2008-28.
- Finkelstein E., Zhen C., Nonnemaker J. ja Todd J. (2010): Impact of targeted beverages taxes on higher- and lower-income households. *Arch Intern Med*, 170, 2028-2034.
- Gates, Donna M., Paul Succop, Bonnie J. Brehm, Gordon L. Gillespie, and Benjamin D. Sommers. 2008. 'Obesity and presenteeism: The impact of body mass index on workplace productivity RID D-2871-2011'. *Journal of Occupational and Environmental Medicine* 50 (1) (January): 39–45. doi:10.1097/JOM.0b013e31815d8db2.
- Goldhaber, S Z, F Grodstein, M J Stampfer, J E Manson, G A Colditz, F E Speizer, W C Willett, and C H Hennekens. 1997. 'A Prospective Study of Risk Factors for Pulmonary Embolism in Women'. *JAMA: The Journal of the American Medical*

- Association* 277 (8) (February 26): 642–645.
- Griffith, R., Nesheim, L. ja O’Connell, M. (2009): Empirical estimates of a fat tax. Institute for Fiscal Studies, mimeo.
- Grindefjord, M, G Dahllöf, G Ekström, B Höjer, and T Modéer. 1993. ‘Caries Prevalence in 2.5-year-old Children’. *Caries Research* 27 (6): 505–510.
- Grindefjord, M, G Dahllöf, B Nilsson, and T Modéer. 1995. ‘Prediction of Dental Caries Development in 1-year-old Children’. *Caries Research* 29 (5): 343–348.
- Guh, Daphne P, Wei Zhang, Nick Bansback, Zubin Amarsi, C Laird Birmingham, and Aslam H Anis. 2009. ‘The Incidence of Co-morbidities Related to Obesity and Overweight: a Systematic Review and Meta-analysis’. *BMC Public Health* 9: 88. doi:10.1186/1471-2458-9-88.
- Gustavsen, G. (2005): Public Policies and the Demand for Carbonated Soft Drinks: A Censored Quantile Regression Approach. Paper prepared for presentation at the XIth Congress of the EAAE (European Association of Agricultural Economists), Copenhagen, Denmark, August 24–27, 2005.
- Gustavsen, G., Jolliffe, D. ja Rickertsen, K. (2008): Censored Quantile Regression and Purchases of Ice Cream. Selected Paper prepared for presentation at the American Agricultural Economics Association Annual Meeting, Orlando, Florida, July 27–29, 2008.
- Han, T S, E M van Leer, J C Seidell, and M E Lean. 1995. ‘Waist Circumference Action Levels in the Identification of Cardiovascular Risk Factors: Prevalence Study in a Random Sample’. *BMJ (Clinical Research Ed.)* 311 (7017) (November 25): 1401–1405.
- Harding, M A, H Whelton, D M O’Mullane, and M Cronin. 2003. ‘Dental Erosion in 5-year-old Irish School Children and Associated Factors: a Pilot Study’. *Community Dental Health* 20 (3) (September): 165–170.
- Herva, A, J Laitinen, J Miettinen, J Veijola, J T Karvonen, K Läksy, and M Joukamaa. 2006. ‘Obesity and Depression: Results from the Longitudinal Northern Finland 1966 Birth Cohort Study’. *International Journal of Obesity* (2005) 30 (3) (March): 520–527. doi:10.1038/sj.ijo.0803174.
- Hopman, Wilma M, Claudie Berger, Lawrence Joseph, Susan I Barr, Yongjun Gao, Jerilynn C Prior, Suzette Poliquin, Tanveer Towheed, and Tassos Anastassiades. 2007. ‘The Association Between Body Mass Index and Health-related Quality of Life: Data from CaMos, a Stratified Population Study’. *Quality of Life Research: An International Journal of Quality of Life Aspects of Treatment, Care and Rehabilitation* 16 (10) (December): 1595–1603. doi:10.1007/s11136-007-9273-6.
- Hoppu, U., Kujala, J., Lehtisalo, J., Tapanainen, H., Pietinen, P. (toim.). Yläkoululaisten ravitsemus ja hyvinvointi. Lähtötilanne ja lukuvuonna 2007–2008 toteutetun interventiotutkimuksen tulokset. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja, B30/2008.
http://www.ktl.fi/attachments/suomi/julkaisut/julkaisusarja_b/2008/2008b30.pdf (23.4.2012)
- Irz, X. (2010): Modelling physical quantities of food and nutrients consumed from aggregate data – with an application to Finland. *Agricultural Economics*, 41, 293–

304.

- Irz, X. ja Niemi, J. (2011): The effectiveness of differentiated food taxes in promoting dietary quality and nutritional health: A review of the international and Finnish evidence. MTT raportti 32.
- Isokangas, P, E Söderling, K Pienihäkkinen, and P Alanen. 2000. 'Occurrence of Dental Decay in Children After Maternal Consumption of Xylitol Chewing Gum, a Follow-up from 0 to 5 Years of Age'. *Journal of Dental Research* 79 (11) (November): 1885–1889.
- IUNA. North/South Ireland Food Consumption Survey. <http://www.iuna.net/?p=25> [accessed 6.6.2012]
- Jensen, J. D. ja Smed, S. (2007): Cost-effective design of economic instruments in nutrition policy. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 4(10).
- Johansson, A K, R Sorvari, D Birkhed, and J H Meurman. 2001. 'Dental Erosion in Deciduous Teeth--an in Vivo and in Vitro Study'. *Journal of Dentistry* 29 (5) (July): 333–340.
- Karjalainen, S, E Söderling, L Sewón, H Lapinleimu, and O Simell. 2001. 'A Prospective Study on Sucrose Consumption, Visible Plaque and Caries in Children from 3 to 6 Years of Age'. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 29 (2) (April): 136–142.
- Kaikkonen R ym. Lasten ja lapsiperheiden terveys- ja hyvinvointierot. Terveysten ja hyvinvoinnin laitos, Raportti 16/2012.
- Kaukua, Jarmo. 2006. '[Not Available]'. *Duodecim; Lääketieteellinen Aikakauskirja* 122 (10): 1215–1224.
- Kautiainen S. Food consumption and nutrient intake in Finnish 1–6-year-old children. Academic dissertation. University of Tampere, School of Public Health. 2008.
- Kautiainen, S., Koivisto, A-M., Koivusilta, L., Lintonen, T., Virtanen, S M. and Rimpelä, A. 2009. Sociodemographic Factors and a Secular Trend of Adolescent Overweight in Finland. *International Journal of Pediatric Obesity: IJPO: An Official Journal of the International Association for the Study of Obesity* 4 (4): 360–370. doi:10.3109/17477160902811173.
- Kolotkin, Ronette L, Martin Binks, Ross D Crosby, Truls Østbye, Richard E Gress, and Ted D Adams. 2006. 'Obesity and Sexual Quality of Life'. *Obesity (Silver Spring, Md.)* 14 (3) (March): 472–479. doi:10.1038/oby.2006.62.
- Kosonen, T. ja Ropponen, O. (2012): Makeisvero –Tehokasta kulutusverotusta vai kulutuskäyttäytymisen ohjausta? Vielä julkistamaton VATT:n muistio.
- Kotakorpi, K., Härkänen, T., Pietinen, P., Reinivuo, H., Suoniemi, L. ja Pirttilä, J. (2011): Terveysperusteiden elintarvikeverotuksen vaikutukset kansalaisten terveydentilaan ja terveyseroihin. Terveysten ja Hyvinvoinnin Laitos (THL), Raportti 7/2011.
- Kruger, J, H R Bowles, D A Jones, B E Ainsworth, and H W Kohl 3rd. 2007. 'Health-related Quality of Life, BMI and Physical Activity Among US Adults (>=18 Years): National Physical Activity and Weight Loss Survey, 2002'. *International Journal of Obesity (2005)* 31 (2) (February): 321–327. doi:10.1038/sj.ijo.0803386.

- Kukkola, Eeva. Epäterveellisten elintarvikkeiden valmisteverotuksen oikeudelliset ongelmat – erityiskysymyksenä makeisverotus. Pro gradu –tutkielma Helsingin yliopisto. 2012.
- Kyttälä P. Lapsen ruokavalio ennen kouluikää. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B32/2008.
- Käypä hoito -suositus: Kariuksen hallinta. 2009.
- Lagström, Hanna, Maarit Hakanen, Harri Niinikoski, Jorma Viikari, Tapani Rönnemaa, Maiju Saarinen, Katja Pakkala, and Olli Simell. 2008. 'Growth Patterns and Obesity Development in Overweight or Normal-weight 13-year-old Adolescents: The STRIP Study'. *Pediatrics* 122 (4) (October): e876–883. doi:10.1542/peds.2007-2354.
- Lihavuus (lapset) (online). Käypä hoito -suositus. Suomen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Lastenlääkäriyhdistys ry:n asettama työryhmä.
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50034>
- Lin B-H., Smith T. A. ja Lee J-Y, Hall KD. (2011): Measuring weight outcomes for obesity intervention strategies: the case of a sugar-sweetened beverage tax. *Economics and human biology*, 9, 329-341.
- Lemieux, S, D Prud'homme, C Bouchard, A Tremblay, and J P Després. 1996. 'A Single Threshold Value of Waist Girth Identifies Normal-weight and Overweight Subjects with Excess Visceral Adipose Tissue'. *The American Journal of Clinical Nutrition* 64 (5) (November): 685–693.
- Levine, R S, Z J Nugent, M C J Rudolf, and P Sahota. 2007. 'Dietary Patterns, Toothbrushing Habits and Caries Experience of Schoolchildren in West Yorkshire, England'. *Community Dental Health* 24 (2) (June): 82–87.
- Liesivaara, P., Huan-Niemi, E., Tauriainen, J. ja Buysse, J.(2011): Suomen sokerituotannon tulevaisuus EU:n sokeripolitiikassa. MTT raportti 26.
- Lihavuus (aikuiset) (online). Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Lihavuustutkijat ry:n asettama työryhmä. Päivitetty 1.12.2011.
- Lindström, Jaana, Pirjo Ilanne-Parikka, Markku Peltonen, Sirkka Aunola, Johan G Eriksson, Katri Hemiö, Helena Hämäläinen, et al. 2006. 'Sustained Reduction in the Incidence of Type 2 Diabetes by Lifestyle Intervention: Follow-up of the Finnish Diabetes Prevention Study'. *Lancet* 368 (9548) (November 11): 1673–1679. doi:10.1016/S0140-6736(06)69701-8.
- Lussi, A, T Jaeggi, and D Zero. 2004. 'The Role of Diet in the Aetiology of Dental Erosion'. *Caries Research* 38 Suppl 1: 34–44. doi:10.1159/000074360.
- Maataloustilastot. Ravintotase 2010 ennakko ja 2009 lopulliset tiedot.
<http://www.maataloustilastot.fi/tilasto/14> (sivulla käyty 14.5.2012).
- Malik, Vasanti S, and Frank B Hu. 2012. 'Sweeteners and Risk of Obesity and Type 2 Diabetes: The Role of Sugar-Sweetened Beverages'. *Current Diabetes Reports* (January 31). doi:10.1007/s11892-012-0259-6.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22289979>.
- Mansson, NO, KF Eriksson, B Israelsson, J Ranstam, A Melander, and L Rastam. 1996.

- ‘Body mass index and disability pension in middle-aged men - Non-linear relations RID A-4386-2009’. *International Journal of Epidemiology* 25 (1) (February): 80–85. doi:10.1093/ije/25.1.80.
- Marshall T. (2000): Exploring a fiscal policy: the case of diet and ischaemic heart disease, *BMJ* 320, 301–305.
- Matsukubo, Takashi, and Ichiro Takazoe. 2006. ‘Sucrose Substitutes and Their Role in Caries Prevention’. *International Dental Journal* 56 (3) (June): 119–130.
- McGartland, C, P J Robson, L Murray, G Cran, M J Savage, D Watkins, M Rooney, and C Boreham. 2003. ‘Carbonated Soft Drink Consumption and Bone Mineral Density in Adolescence: The Northern Ireland Young Hearts Project’. *Journal of Bone and Mineral Research: The Official Journal of the American Society for Bone and Mineral Research* 18 (9) (September): 1563–1569. doi:10.1359/jbmr.2003.18.9.1563.
- McGee, Daniel L. 2005. ‘Body Mass Index and Mortality: a Meta-analysis Based on Person-level Data from Twenty-six Observational Studies’. *Annals of Epidemiology* 15 (2) (February): 87–97. doi:10.1016/j.annepidem.2004.05.012.
- McLaren, Lindsay. 2007. ‘Socioeconomic Status and Obesity’. *Epidemiologic Reviews* 29: 29–48. doi:10.1093/epirev/mxm001.
- Metz, J A, J S Stern, P Kris-Etherton, M E Reusser, C D Morris, D C Hatton, S Oparil, et al. 2000. ‘A Randomized Trial of Improved Weight Loss with a Prepared Meal Plan in Overweight and Obese Patients: Impact on Cardiovascular Risk Reduction’. *Archives of Internal Medicine* 160 (14) (July 24): 2150–2158.
- Mikkelsen, K L, B L Heitmann, N Keiding, and T I Sørensen. 1999. ‘Independent Effects of Stable and Changing Body Weight on Total Mortality’. *Epidemiology (Cambridge, Mass.)* 10 (6) (November): 671–678.
- Milén, A. 1987. ‘Role of Social Class in Caries Occurrence in Primary Teeth’. *International Journal of Epidemiology* 16 (2) (June): 252–256.
- Milgrom, Peter, Domenick T Zero, and Jason M Tanzer. 2009. ‘An Examination of the Advances in Science and Technology of Prevention of Tooth Decay in Young Children Since the Surgeon General’s Report on Oral Health’. *Academic Pediatrics* 9 (6) (December): 404–409. doi:10.1016/j.acap.2009.09.001.
- Mitchie S, van Stralen MM, West R. The behavior change wheel: a new method for characterizing and designing behavior change interventions. *Implementation Science* 2011;6:42.
- Mohan, A, D E Morse, D M O’Sullivan, and N Tinanoff. 1998. ‘The Relationship Between Bottle Usage/content, Age, and Number of Teeth with Mutans Streptococci Colonization in 6-24-month-old Children’. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 26 (1) (February): 12–20.
- Moreno, Luis A, Gerardo Rodriguez, Jesus Fleta, Manuel Bueno-Lozano, Aurora Lazaro, and Gloria Bueno. 2010. ‘Trends of Dietary Habits in Adolescents’. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 50 (2) (February): 106–112. doi:10.1080/10408390903467480.
- Mytton, O., Gray, A., Rayner, M. ja Rutter, H. (2007): Could Targeted Food Taxes Improve Health? *Journal of Epidemiology and Community Health*, 61, 689–694.

- Mäkinen, Kauko K. 2010. 'Sugar Alcohols, Caries Incidence, and Remineralization of Caries Lesions: a Literature Review'. *International Journal of Dentistry* 2010: 981072. doi:10.1155/2010/981072.
- Mäkinen, Kauko K. 2011. 'Sugar Alcohol Sweeteners as Alternatives to Sugar with Special Consideration of Xylitol'. *Medical Principles and Practice: International Journal of the Kuwait University, Health Science Centre* 20 (4): 303–320. doi:10.1159/000324534.
- Mäki P ym. Lasten terveys. Late-tutkimuksen perustulokset lasten kasvusta, kehityksestä, terveydestä, terveystottumuksista ja kasvuympäristöstä. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, Raportti 2/2010.
- Männistö S, Harald K, Pietinen P, Kaartinen N, Laatikainen T. Lihottaako alkoholi suomalaisia? Suomen Lääkärilehti 34/2010 vsk 65.
- Männistö S., Ovaskainen, ML, Valsta, L. Finravinto 2002-tutkimus. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B3/2003.
- Nicklas, Theresa A, Su-Jau Yang, Tom Baranowski, Issa Zakeri, and Gerald Berenson. 2003. 'Eating Patterns and Obesity in Children. The Bogalusa Heart Study'. *American Journal of Preventive Medicine* 25 (1) (July): 9–16.
- Nightingale, A L, R A Lawrenson, E L Simpson, T J Williams, K D MacRae, and R D Farmer. 2000. 'The Effects of Age, Body Mass Index, Smoking and General Health on the Risk of Venous Thromboembolism in Users of Combined Oral Contraceptives'. *The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care: The Official Journal of the European Society of Contraception* 5 (4) (December): 265–274.
- Nissinen, K., Mikkilä, V., Männistö, S., Lahti-Koski, M., Räsänen, L., Viikari, J. and Raitakari, O T. 2009. Sweets and Sugar-sweetened Soft Drink Intake in Childhood in Relation to Adult BMI and Overweight. The Cardiovascular Risk in Young Finns Study. *Public Health Nutrition* 12 (11) (November): 2018–2026. doi:10.1017/S1368980009005849.
- Paturi M ym. Finravinto 2007 –tutkimus. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B23/2008.
- Peltonen M ym. Kansallinen FINRISKI 2007 - terveystutkimus – Tutkimuksen toteutus ja tulokset. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B34/2008.
- Pereira, Mark A, Alex I Kartashov, Cara B Ebbeling, Linda Van Horn, Martha L Slaterry, David R Jacobs Jr, and David S Ludwig. 2005. 'Fast-food Habits, Weight Gain, and Insulin Resistance (the CARDIA Study): 15-year Prospective Analysis'. *Lancet* 365 (9453) (January 1): 36–42. doi:10.1016/S0140-6736(04)17663-0.
- Poobalan, A, L Aucott, W C S Smith, A Avenell, R Jung, J Broom, and A M Grant. 2004. 'Effects of Weight Loss in Overweight/obese Individuals and Long-term Lipid Outcomes--a Systematic Review'. *Obesity Reviews: An Official Journal of the International Association for the Study of Obesity* 5 (1) (February): 43–50.
- Poppitt, Sally D, Geraldine F Keogh, Andrew M Prentice, Desmond E M Williams, Heidi M W Sonnemans, Esther E J Valk, Elizabeth Robinson, and Nicholas J Wareham. 2002. 'Long-term Effects of Ad Libitum Low-fat, High-carbohydrate Diets on Body Weight and Serum Lipids in Overweight Subjects with Metabolic Syndrome'. *The American Journal of Clinical Nutrition* 75 (1) (January): 11–20.

- Powell L. M. ja Chaloupka F. J. (2009): Food prices and obesity: evidence and policy implications for taxes and subsidies. *The Milbank Quarterly*, 87, 229–257.
- Raben, A, I Macdonald, and A Astrup. 1997. 'Replacement of Dietary Fat by Sucrose or Starch: Effects on 14 d Ad Libitum Energy Intake, Energy Expenditure and Body Weight in Formerly Obese and Never-obese Subjects'. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders: Journal of the International Association for the Study of Obesity* 21 (10) (October): 846–859.
- Ranawana, Viren, and C Jeya K Henry. 2011. 'Liquid and Solid Carbohydrate Foods: Comparative Effects on Glycemic and Insulin Responses, and Satiety'. *International Journal of Food Sciences and Nutrition* 62 (1) (February): 71–81. doi:10.3109/09637486.2010.520011.
- Reed, A. J., Levendahl, J. W., ja Clark, J. S. (2003): Commercial disappearance and composite demand for food with an application to U.S. meats. *Journal of Agricultural and Resource Economics*, 28, 53–70.
- Ricci, JA, and E Chee. 2005. 'Lost productive time associated with excess weight in the US workforce'. *Journal of Occupational and Environmental Medicine* 47 (12) (December): 1227–1234. doi:10.1097/01.jom.0000184871.20901.c3.
- Rissanen, A, M Heliövaara, P Knekt, A Reunanen, A Aromaa, and J Maatela. 1990. 'Risk of Disability and Mortality Due to Overweight in a Finnish Population'. *BMJ (Clinical Research Ed.)* 301 (6756) (October 13): 835–837.
- Ruottinen, S, S Karjalainen, K Pienihäkkinen, H Lagström, H Niinikoski, M Salminen, T Rönnemaa, and O Simell. 2004. 'Sucrose Intake Since Infancy and Dental Health in 10-year-old Children'. *Caries Research* 38 (2) (April): 142–148. doi:10.1159/000075938.
- Sach, T H, G R Barton, M Doherty, K R Muir, C Jenkinson, and A J Avery. 2007. 'The Relationship Between Body Mass Index and Health-related Quality of Life: Comparing the EQ-5D, EuroQol VAS and SF-6D'. *International Journal of Obesity* (2005) 31 (1) (January): 189–196. doi:10.1038/sj.ijo.0803365.
- Sanz-de-Galdeano A. An Economic Analysis of Obesity in Europe: Health, Medical Care and Absenteeism Costs. Working Paper no.2007-38, FEDEA, Fundación de Estudios de Economía Aplicada, Madrid. 2007. <http://www.fedea.es/pub/papers/2008/dt2007-38.pdf> (19.4.2012)
- Saris, W H, A Astrup, A M Prentice, H J Zunft, X Formiguera, W P Verboeket-van de Venne, A Raben, et al. 2000. 'Randomized Controlled Trial of Changes in Dietary Carbohydrate/fat Ratio and Simple Vs Complex Carbohydrates on Body Weight and Blood Lipids: The CARMEN Study. The Carbohydrate Ratio Management in European National Diets'. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders: Journal of the International Association for the Study of Obesity* 24 (10) (October): 1310–1318.
- Sarlio-Lähteenkorva, S, A Stunkard, and Rissanen, A. 1995. 'Psychosocial Factors and Quality of Life in Obesity'. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders: Journal of the International Association for the Study of Obesity* 19 Suppl 6 (November): S1–5.
- Sobal, J, and Stunkard, AJ. 1989. 'SOCIOECONOMIC-STATUS AND OBESITY - A

- REVIEW OF THE LITERATURE'. *Psychological Bulletin* 105 (2) (March): 260–275. doi:10.1037/0033-2909.105.2.260.
- Soppi, P. (2006): Elintarvikkeiden ja ravintolapalveluiden kysyntä Suomessa. Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen työpapereita N:o 84.
- Stevens, J, J Cai, E R Pamuk, D F Williamson, M J Thun, and J L Wood. 1998. 'The Effect of Age on the Association Between Body-mass Index and Mortality'. *The New England Journal of Medicine* 338 (1) (January 1): 1–7. doi:10.1056/NEJM199801013380101.
- Sullivan, M, J Karlsson, L Sjöström, L Backman, C Bengtsson, C Bouchard, S Dahlgren, E Jonsson, B Larsson, and S Lindstedt. 1993. 'Swedish Obese Subjects (SOS)--an Intervention Study of Obesity. Baseline Evaluation of Health and Psychosocial Functioning in the First 1743 Subjects Examined'. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders: Journal of the International Association for the Study of Obesity* 17 (9) (September): 503–512.
- Suomen Gallup Elintarviketieto Oy. Ruokatietoa 2011.
- Suominen-Taipale L, Nordblad A, Vehkalahti M, Aromaa A. Suomalaisten aikuisten suunterveys. Terveys 2000 –tutkimus. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B16/2004.
- Söderling, E, P Isokangas, K Pienihäkkinen, and J Tenovuo. 2000. 'Influence of Maternal Xylitol Consumption on Acquisition of Mutans Streptococci by Infants'. *Journal of Dental Research* 79 (3) (March): 882–887.
- Söderling, E M. 2009. 'Xylitol, Mutans Streptococci, and Dental Plaque'. *Advances in Dental Research* 21 (1): 74–78. doi:10.1177/0895937409335642.
- Tankó, László B, Yu Z Bagger, Gerong Qin, Peter Alexandersen, Philip J Larsen, and Claus Christiansen. 2005. 'Enlarged Waist Combined with Elevated Triglycerides Is a Strong Predictor of Accelerated Atherogenesis and Related Cardiovascular Mortality in Postmenopausal Women'. *Circulation* 111 (15) (April 19): 1883–1890. doi:10.1161/01.CIR.0000161801.65408.8D.
- THL. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. 2011. Lasten ja nuorten terveysseurantatutkimus LATE. Tulosraportti. <http://www.terveytemme.fi/lastenterveys/tulokset/index.html> (10.5.2012).
- Thorild, I, B Lindau-Jonson, and S Twetman. 2002. 'Prevalence of Salivary Streptococcus Mutans in Mothers and in Their Preschool Children'. *International Journal of Paediatric Dentistry / the British Paedodontic Society [and] the International Association of Dentistry for Children* 12 (1) (January): 2–7.
- Troiano, R P, E A Frongillo Jr, J Sobal, and D A Levitsky. 1996. 'The Relationship Between Body Weight and Mortality: a Quantitative Analysis of Combined Information from Existing Studies'. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders: Journal of the International Association for the Study of Obesity* 20 (1) (January): 63–75.
- Wanahita, Nikolas, Franz H Messerli, Sripal Bangalore, Apoor S Gami, Virend K Somers, and Jonathan S Steinberg. 2008. 'Atrial Fibrillation and Obesity--results of a Meta-analysis'. *American Heart Journal* 155 (2) (February): 310–315. doi:10.1016/j.ahj.2007.10.004.
- Vartanian, Lenny R, Marlene B Schwartz, and Kelly D Brownell. 2007. 'Effects of Soft

- Drink Consumption on Nutrition and Health: a Systematic Review and Meta-analysis'. *American Journal of Public Health* 97 (4) (April): 667–675. doi:10.2105/AJPH.2005.083782.
- Valtion ravitsemusneuvottelukunta. Juomat ravitsemuksessa, 2009.
- Valtion ravitsemusneuvottelukunta. Suomalaiset ravitsemussuositukset – ravinto ja liikunta tasapainoon. 2005.
- Vazquez, Gabriela, Sue Duval, David R Jacobs Jr, and Karri Silventoinen. 2007. 'Comparison of Body Mass Index, Waist Circumference, and Waist/hip Ratio in Predicting Incident Diabetes: a Meta-analysis'. *Epidemiologic Reviews* 29: 115–128. doi:10.1093/epirev/mxm008.
- Whitehouse, Christina R, Joseph Boullata, and Linda A McCauley. 2008. 'The Potential Toxicity of Artificial Sweeteners'. *AAOHN Journal: Official Journal of the American Association of Occupational Health Nurses* 56 (6) (June): 251–259; quiz 260–261.
- Williamson, D F, T J Thompson, M Thun, D Flanders, E Pamuk, and T Byers. 2000. 'Intentional Weight Loss and Mortality Among Overweight Individuals with Diabetes'. *Diabetes Care* 23 (10) (October): 1499–1504.
- Vogelzangs, Nicole, Stephen B Kritchevsky, Aartjan T F Beekman, Anne B Newman, Suzanne Satterfield, Eleanor M Simonsick, Kristine Yaffe, Tamara B Harris, and Brenda W J H Penninx. 2008. 'Depressive Symptoms and Change in Abdominal Obesity in Older Persons'. *Archives of General Psychiatry* 65 (12) (December): 1386–1393. doi:10.1001/archpsyc.65.12.1386.
- Yu-Poth, S, G Zhao, T Etherton, M Naglak, S Jonnalagadda, and P M Kris-Etherton. 1999. 'Effects of the National Cholesterol Education Program's Step I and Step II Dietary Intervention Programs on Cardiovascular Disease Risk Factors: a Meta-analysis'. *The American Journal of Clinical Nutrition* 69 (4) (April): 632–646.
- Zimberg, Ioná Zalcman, Ana Dâmaso, Mariana Del Re, Aline Millani Carneiro, Helton de Sá Souza, Fábio Santos de Lira, Sergio Tufik, and Marco Túlio de Mello. 2012. 'Short Sleep Duration and Obesity: Mechanisms and Future Perspectives'. *Cell Biochemistry and Function* (April 4). doi:10.1002/cbf.2832. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22473743>.
- USDA. Report of the Dietary Guidelines Advisory Committee on the Dietary Guidelines for Americans. 2010. <http://www.cnpp.usda.gov/DGAs2010-DGACReport.htm>
- Valtion ravitsemusneuvottelukunnan raportti 2008. Juomat ravitsemuksessa. http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/attachments/vrn/vrn-es_a4_290909_net.pdf
- Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005. Suomalaiset ravitsemussuositukset - ravinto ja liikunta tasapainoon. <http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/portal/fi/attachments/vrn/ravitsemussuositus2005>
- Viljanen, Veli-Pekka. 2010. Asiantuntijalausunto valtiovarainvaliokunnalle hallituksen esityksestä HE 148/2010 vp laiksi makeisten, jäätelön ja virvoitusjuomien valmisteverosta sekä eräiden valmisteverotusta koskevien lakien muuttamisesta.
- WHO. Diet, nutrition, and the prevention of chronic diseases. WHO technical report

series 2003; 916. <http://www.fao.org/DOCREP/005/AC911E/AC911E00.HTM>
(10.5.2012)

WHO. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO
consultation. World Health Organ Tech Rep Ser. 2000;894:i-xii, 1–253.

LIITE 1: Taulukko veronalaisista tuotteista tullinimikkeittäin

Taulukossa on esitetty työryhmän näkemys siitä, mitkä tullinimikkeistön nimikkeet kuuluisivat makeisveron ja sokeriveron veropohjaan. Makeisverolla tarkoitetaan tuotteen painon tai tilavuuden perusteella määrättävää veroa. Sokeriverolla tarkoitetaan tuotteen sokeripitoisuuden perusteella määrättävää veroa.

Nimike	Tuote	Makeis-vero	Sokeripitoisuuden perustuva vero
0402	Maito ja kerma, tiivistetty tai lisättyä sokeria tai muuta makeutusainetta sisältävä		x
0403	Kirnumaito ja kirnupiimä, juoksetettu maito ja kerma, jogurtti, kefiiri ja muu käynyt tai hapatettu maito ja kerma, myös tiivistetty tai maustettu tai lisättyä sokeria tai muuta makeutusainetta, hedelmää, pähkinää tai kaakaota sisältävä		x
0404	Hera, myös tiivistetty tai lisättyä sokeria tai muuta makeutusainetta sisältävä; muualle kuulumattomat maidon luonnollisista aineosista koostuvat tuotteet, myös sokeria tai muuta makeutusainetta sisältävät		x
0409	Luonnonhunaja		x
0811	Jäädetyt hedelmät ja pähkinät, keittämättömät tai vedessä tai höyryssä keitetyt, myös lisättyä sokeria tai muuta makeutusainetta sisältävät		x
1701	Ruoko- ja juurikassokeri sekä kemiallisesti puhdas sakkaroosi, jähmeät		x
1702	Muut sokerit, myös kemiallisesti puhdas laktoosi, maltoosi, glukoosi ja fruktoosi (levuloosi), jähmeät; lisättyä maku- tai väriainetta sisältämättömät sokerisiirapit; keinotekoinen hunaja, myös luonnonhunajan kanssa sekoitettuna; sokeriväri.		x
1703	Sokerin erottamisessa ja puhdistamisessa syntyvä melassi		x
1704	Kaakaota sisältämättömät sokerivalmisteet (myös valkoinen suklaa).	x	x
1806	Suklaa ja muut kaakaota sisältävät elintarvikevalmisteet	x	x
1904	Viljasta tai viljatuotteista paisuttamalla tai paahtamalla tehdyt elintarvikevalmisteet (esim. maissihiutaleet); vilja (ei kuitenkaan maissi) jyvänä ja jyväsina tai hiutaleina tai muulla tavalla valmistettuina jyvänä tai jyväsina (lukuun ottamatta jauhoja ja rouheita), esikypsennetty tai muulla tavalla valmistettu, muualle	x	x

	kuulumattomat.		
1905	Ruokaleipä, kakut ja leivokset, keksit ja pikkuleivät (biscuits) sekä muut leipomatuotteet, myös jos niissä on kaakaota; ehtoollisleipä, tyhjä oblaattikapselit, jollaiset soveltuvat farmaseuttiseen käyttöön, sinettiöylätit, riisipaperi ja niiden kaltaiset tuotteet.	x	x
2006	Sokerilla säilötyt (valellut, lasitetut tai kandeeratut) kasvikset, hedelmät, pähkinät, hedelmänkuoret ja muut kasvinosat		x
2007	Keittämällä valmistetut hillot, hedelmähyttelöt, marmelaatit, hedelmä- ja pähkinäsoseet sekä hedelmä- ja pähkinäpastat, myös lisättyä sokeria tai muuta makeutusainetta sisältävät		x
2008	Muulla tavalla valmistetut tai säilötyt hedelmät, pähkinät ja muut syötävät kasvinosat, myös lisättyä sokeria, muuta makeutusainetta tai alkoholia sisältävät, muualle kuulumattomat		x
2009	Käyttämättömät ja lisättyä alkoholia sisältämättömät hedelmämehut (myös rypäleen puristemehu "grape must") ja kasvimehut, myös lisättyä sokeria tai muuta makeutusainetta sisältävät		x
2105	Jäätelö, mehujää ja niiden kaltaiset jäädytetyt valmisteet, myös kaakaota sisältävät	x	x
2106	Muualle kuulumattomat elintarvikevalmisteet	x	x
2202	Vesi, myös kivennäisvesi ja hiilihapotettu vesi, lisättyä sokeria tai muuta makeutusainetta sisältävä tai maustettu, ja muut alkoholiittomat juomat, ei kuitenkaan nimikkeen 2009 hedelmä- ja kasvimehut	x	x
2204:sta	Tuoreista rypäleistä valmistettu viini, myös väkevöity viini; rypäleen puristemehu (grape must), muu kuin nimikkeeseen 2009 kuuluva: (alkoholipitoisuus yli 0,5 tilavuusprosenttia) - Alkoholipitoisuus enintään 1,2 tilavuusprosenttia	x	x
2205:sta	Vermutti ja muu tuoreista viinirypäleistä valmistettu viini, joka on maustettu kasveilla tai aromaattisilla aineilla: (alkoholipitoisuus yli 0,5 tilavuusprosenttia): - Alkoholipitoisuus enintään 1,2 tilavuusprosenttia	x	x
2206:sta	Muut käymisen avulla valmistetut juomat (esim. siideri, päärynäviini ja sima); käymisen avulla valmistettujen juomien sekoitukset sekä käymisen avulla valmistettujen juomien ja alkoholiittomien juomien sekoitukset, muualle kuulumattomat: (alkoholipitoisuus yli 0,5 tilavuusprosenttia)	x	x

	- Alkoholipitoisuus enintään 1,2 tilavuusprosenttia, ei kuitenkaan oluen ja alkoholittomien juomien sekoitukset.		
2208:sta	Denaturoimaton etyylialkoholi (etanoli), alkoholipitoisuus pienempi kuin 80 tilavuusprosenttia; väkevät alkoholijuomat, liköörit ja muut alkoholipitoiset juomat: (alkoholipitoisuus yli 0,5 tilavuusprosenttia): - juomat, alkoholipitoisuus enintään 1,2 tilavuusprosenttia	x	x
3302	Hyvänhajuisten aineiden seokset sekä yhteen tai useampaan tällaiseen aineeseen perustuvat seokset (myös alkoholiliuokset), jollaisia käytetään juomien valmistukseen: - jollaisia käytetään elintarvike- tai juomateollisuudessa - -- jollaisia käytetään juomateollisuudessa, alkoholipitoisuus enintään 1,2 tilavuusprosenttia	x	x
3824	Kemialliset tuotteet ja kemian- tai siihen liittyvän teollisuuden valmisteet (myös jos ne ovat luonnontuotteiden seoksia), muualla kuulumattomat: - juomien valmistukseen soveltuvat kivennäissuolaliuokset	x	x

LIITE 2: Sokeriveroa koskeva keskustelu Ota kantaa -sivustolla

Sokeriveroa koskeva keskustelu oli avoinna Ota kantaa –sivustolla (www.otakantaa.fi) 15.3.–15.4.2012 välisen ajan. Sivustolla oli keskustelun tueksi lyhyt työryhmän työn kuvaus, tietoa sokerista ja muutamia kysymyksiä.

Keskustelijoille esitetyt taustatiedot ja kysymykset

Valtiovarainministeriön asettama työryhmän selvittää vuoden 2012 aikana, voitaisiinko Suomessa ottaa käyttöön sokerivero. Suomessa kannetaan nykyisin veroa makeisista, jäätelöstä ja virvoitusjuomista. Sokerivero kohdistuisi näiden tuotteiden lisäksi myös muihin sokeria sisältäviin elintarvikkeisiin, kuten kekseihin, leivonnaisiin, jogurtteihin, hilloihin ja aamiaismuroihin. Työryhmä selvittää, tulisiko vero ulottaa myös makeutusaineilla makeutettuihin elintarvikkeisiin. Sokeriverolla kerättäisiin valtiolle verotuloja edistään samalla terveellistä ravitsemusta. Tavoitteena on, että vero ottaisi huomioon tuotteiden terveysvaikutukset ja että se ohjaisi valmistajia valmistamaan entistä terveellisempiä tuotteita.

Puhdas sokeri sisältää ainoastaan energiaa ilman vitamiineja, kivennäisaineita tai kuituja. Sokerista saadaan energiaa, joka vaikuttaa painoon. Sokeripitoisista napostelutuotteista, kuten makeisista ja virvoitusjuomista, saa helposti runsaasti energiaa. Sokerilla makeutettujen juomien runsaalla käytöllä on havaittu olevan yhteyttä ylipainon kehittymiseen niin lapsilla kuin aikuisilla. Lihavuus on yleistymässä erityisesti lapsilla, nuorilla ja nuorilla aikuisilla. Lihavuus voidaan yhdistää useisiin sairauksiin, joiden hoitokustannukset muodostavat merkittävän osan terveydenhuollon menoista. Sokeripitoisten juomien käyttö kasvattaa myös tyypin 2 diabeteksen riskiä, minkä lisäksi runsas ja toistuva sokerin käyttö on yhteydessä hammaskariekseen.

Voit ottaa kantaa sokeriveroon vapaamuotoisesti tai vastaamalla seuraaviin kysymyksiin:

1. Tulisiko Suomessa ottaa käyttöön tuotteen sokeripitoisuuden perustuva sokerivero?
2. Olisiko sokerivero oikea ja kannatettava tapa kerätä valtiolle verotuloja?
3. Jos sokerivero otettaisiin käyttöön, millaisia vaikutuksia sillä olisi a) omiin kulutustottumuksiisi, b) ihmisten kulutustottumuksiin yleisesti?
4. Voitaasiinko sokeriverolla mielestäsi vähentää sokerin kulutusta ja näin parantaa ihmisten terveyttä?
5. Millä muilla keinoin voitaisiin edistää terveellisiä ruokailutottumuksia ja terveyttä?

Yhteenveto vastauksista

Ota kantaa sivustolle osallistujia oli 74 kpl, joista 42 henkilöä kannatti sokeripitoisuuden perustuvaa veroa ja 23 vastusti. Sokeriveroa kannatettiin erityisesti terveysnäkökohtiin vedoten. Sokeri lihottaa ja sitä on paljon juuri lapsille suunnatuissa tuotteissa. Useat vastaajat korostivat, että verottaa tulisi vain lisätty, puhdistettu sokeri eikä kasviksia, marjoja, tummaa suklaata tai ksylitolia. Lisäksi kannatettiin toimia, joilla alennettaisiin terveellisen ruuan, kuten kasvisten ja vihannesten, hintaa. Makeutusaineet myös huolestuttivat vastaajia. Moni vastaaja totesi, ettei halua sokeriveron johtavan suurempaan makeutusaineiden käyttöön. Sokeriveroa kannatettiin myös siitä syystä, että se olisi tasapuolisempi yritysten kannalta kuin nykyinen makeisvero.

Sokeriveroa vastustettiin osittain samoilla perusteilla kuin sitä kannatettiin. Vastustajat katsoivat, ettei sokerivero johda kohentuneeseen kansanterveyteen, vaan aiheuttaa lisää byrokratiaa ja lisää veronmaksajien taakkaa. Vastauksissa korostettiin ihmisen omaa vastuuta terveydestä ja kehoitettiin kiinnittämään huomiota ravitsemukseen kokonaisuutena verotuksen sijaan. Sokerivero ei vastustajien mielestä ratkaise ongelmia.

Vastaajista 27 katsoi, että sokerivero olisi oikea tapa kerätä valtiolle veroja. Seitsemän vastaajaa puolestaan vastusti.

Sokeriveron vaikutuksia koskeissa kysymyksissä vastaukset jakautuivat tasaisemmin. Osallistujista 16 katsoi, että sokerivero vaikuttaisi ihmisten kulutustottumuksiin positiivisesti. Useat näistä vastaajista kuitenkin totesivat, ettei verolla olisi vaikutusta heidän omaan kulutukseen, koska he kuluttavat jo nykyisin vähän sokeria. Osallistujista 18 oli sitä mieltä, ettei sokerivero vaikuttaisi omiin tai muiden kulutustottumuksiin mitenkään. Vastaajista 21 katsoi, että sokeriverolla voitaisiin parantaa ihmisten terveyttä, kun sokerin kulutus vähenisi. Vastaajista 11 puolestaan katsoi, ettei tällaista vaikutusta olisi.