

# **VUODEN 2018 ALKOHOLILAKI- UUDISTUKSEN JÄLKIARVIOINTI**

Markus Anttinen  
Riku Buri  
Miika Heinonen  
Joel Karjalainen  
Sebastian Nyholm  
Antti Sieppi

Kilpailu- ja kuluttajaviraston Tutkimusraportteja 4/2024

# **VUODEN 2018 ALKOHOLILAKIUUDISTUKSEN JÄLKIARVIOINTI**

Markus Anttinen  
Riku Buri  
Miika Heinonen  
Joel Karjalainen  
Sebastian Nyholm  
Antti Sieppi

Kilpailu- ja kuluttajavirasto  
Helsinki 2024

Kilpailu- ja kuluttajaviraston Tutkimusraportteja 4/2024

**Vuoden 2018 alkoholilakiuudistuksen jälkiarviointi**

Markus Anttinen, Riku Buri, Miika Heinonen, Joel Karjalainen, Sebastian Nyholm, Antti Sieppi

**Julkaisija**

Kilpailu- ja kuluttajavirasto

Puhelinvaihte: 029 505 3000 (pvm/mpm)

Sähköposti: kirjaamo@kkv.fi

Julkaisut: <https://www.kkv.fi/tutkimus-ja-vaikuttaminen/julkaisut/>

ISSN 2814-4929

ISBN 978-952-6684-59-8

Kilpailu- ja kuluttajaviraston Tutkimusraportteja 4/2024

### **Vuoden 2018 alkoholilakiuudistuksen jälkiarvointi**

Tekijät: Markus Anttinen, Riku Buri, Miika Heinonen, Joel Karjalainen, Sebastian Nyholm, Antti Sieppi

Julkaisija: Kilpailu- ja kuluttajavirasto

Kieli: Suomi

Sivumäärä: 114

---

## TIIVISTELMÄ

Suomessa vahvimpien alkoholituotteiden vähittäismyynti on sallittua vain valtion omistamalle Alkolle. Alkon yksinoikeutta on kuitenkin viime vuosina kavennettu. Vuonna 2018 alkoholin vähittäismyyntin sääntelyä muutettiin siten, että muualla kuin Alkossa tapahtuvan myynnin prosenttirajaa nostettiin 4,7:stä 5,5:een ja samalla sallittiin myös tislattua alkoholista valmistettujen juomasekoitusten myynti päivittäistavara-kaupoissa. Samalla alkoholiverotusta kiristettiin ja anniskelumyyntiä vapautettiin. Tässä raportissa tarkastelemme, millaisia vaikutuksia vuoden 2018 alkoholilain uudistuksella oli muun muassa alkoholin saatavuuteen, hintoihin, valikoimiin ja kulutukseen sekä alkoholista aiheutuviin haittoihin.

Tutkimuksemme perusteella vuoden 2018 uudistuksella oli selkeä vaikutus vapautettujen tuotteiden saatavuuteen, hintoihin ja valikoimiin. Vapautettuja tuotteita myyvien myymälöiden määrä moninkertaistui vuonna 2018. Valtaosalle suomalaisista maantieteellinen saatavuus muuttui kuitenkin vain vähän. Uudistuksen voidaan arvioida alentaneen jonkin verran vapautettujen tuotteiden hintoja. Vapautetut tuotteet maksoivat heti uudistuksen jälkeen keskimäärin noin viisi prosenttia vähemmän päivittäistavara-kaupassa kuin vastaavat tuotteet Alkossa. Tarjolle on tullut myös aiempaa halvempia tuotteita. Uudistus johti myös päivittäistavara-kaupan alkoholivalikoimien kasvuun. Alkon myymälöiden keskimääräiset valikoimat vastaavat enintään 5,5 prosenttia alkoholia sisältävissä juomissa suurimpien päivittäistavara-kaupan myymälöiden valikoimia. Alkon valikoimat kuitenkin supistuivat uudistuksen jälkeen näissä juomakategorioissa.

Selkeimmin vuoden 2018 uudistuksen vaikutukset havaitaan tarkastelemalla vähittäismyyntin rakennetta. Vapautettujen tuotteiden myynti kasvoi moninkertaiseksi ja keskittyi selvästi päivittäistavara-kauppaan. Vastaavasti miedompia juomien myyntimäärät laskivat. Uudistuksella oli siten merkittävä vaikutus siihen, mitä alkoholituotteita suomalaiset ostavat ja mistä niitä ostetaan. Tarkastelumme perusteella vuoden 2018 uudistuksen tarkka vaikutus alkoholin kokonaiskulutukseen jää jossain määrin epäselväksi. Kokonaisuutena arvioiden vaikuttaa kuitenkin siltä, ettei vuoden 2018 uudistuksilla, mukaan lukien myös veronkorotusten vaikutus, ole ollut merkittävää vaikutusta suomalaisten kuluttaman alkoholin määrään.

Alkoholihaittojen osalta eri menetelmät tuottivat erilaisia arvioita vuoden 2018 uudistuksen vaikutuksesta. Osa analyyseistä näyttäisi viittaavan haittojen kasvuun, mutta muissa analyyseissä haittojen kasvua ei havaittu. Alkoholihaittojen lisääntyminen vaikuttaa painottuvan eri demografisiin ryhmiin kuin vapautettujen tuotteiden kulutuksen lisääntyminen, mikä voisi viitata siihen, että alkoholihaittojen laskutrendin taittumisen taustalla on jokin muu syy kuin vuoden 2018 alkoholilainsäädännön muutokset.

Uudistuksen vaikutukset yrityksille vaikuttavat jääneen vähäisiksi. Uudistus vähensi Alkon myyntiä, mutta koska vapautetut tuotteet muodostivat vain noin viisi prosenttia keskimääräisen Alkon myymälän euromääräisestä myynnistä vuonna 2017, oli uudistuksella vain vähäinen vaikutus Alkon myyntiin ja kannattavuuteen. Alkoholimyynnin arvo päivittäistavara-kaupassa kasvoi uudistuksen jälkeen ja vapautettuja tuotteita on myyty miedompia tuotteita paremmilla katteilla. Uudistuksen voidaan siten katsoa hyödyttäneen jonkin verran päivittäistavara-kaupan toimijoita. Päivittäistavara-kaupat ovat pystyneet ostamaan tuotteita hiukan Alkoa alhaisemmilla hinnoilla, ja siten vuoden 2018 uudistuksen voidaan arvioida pienentäneen tavarantoimittajien katteita.

Asiasanat: Alkoholi, vähittäismyynti, kilpailu

Konkurrens- och konsumentverkets forskningsrapporter 4/2024

### **Efterhandsutvärdering av alkohollagsreformen år 2018**

Författare: Markus Anttinen, Riku Buri, Miika Heinonen, Joel Karjalainen, Sebastian Nyholm, Antti Sieppi

Utgivare: Konkurrens- och konsumentverket

Språk: Finska

Sidantal: 114

---

## **SAMMANDRAG**

I Finland är det endast tillåtet för det statsägda Alko att bedriva detaljhandel med de starkaste alkoholprodukterna. Alkos monopol har dock inskränkts under de senaste åren. År 2018 ändrades regleringen av detaljhandeln med alkohol så att procentgränsen för försäljning någon annanstans än i Alkos butiker höjdes från 4,7 till 5,5 och samtidigt tillät man också försäljning av dryckesblandningar tillverkade av destillerad alkohol i dagligvarubutiker. Samtidigt skärptes alkoholbeskattningen och serveringsförsäljningen blev friare. I den här rapporten granskar vi hur reformen av alkohollagen 2018 påverkade bland annat tillgången till alkohol, priserna, sortimentet och konsumtionen samt alkoholens skadeverkningar.

Enligt vår undersökning hade reformen 2018 en tydlig inverkan på tillgången till, priserna på och sortimentet av frisläppta produkter. Antalet butiker som säljer frisläppta produkter mångdubblades 2018. För majoriteten av finländarna förändrades dock den geografiska tillgången endast i liten utsträckning. Reformen kan antas ha sänkt priserna på de frisläppta produkterna något. Genast efter reformen kostade de frisläppta produkterna i genomsnitt cirka fem procent mindre i dagligvaruhandeln än motsvarande produkter i Alkos butiker. Sortimentet har även breddats med billigare produkter än tidigare. Reformen ledde också till att alkoholsortimentet inom dagligvaruhandeln ökade. De genomsnittliga sortimenten i Alkos butiker motsvarar de största dagligvarubutikernas sortiment av drycker som innehåller högst 5,5 procent alkohol. Alkos sortiment minskade dock i dessa dryckeskategorier efter reformen.

Effekterna av reformen 2018 blir tydligast när man granskar detaljhandelns struktur. Försäljningen av frisläppta produkter mångdubblades och koncentrerades tydligt till dagligvaruhandeln. På motsvarande sätt minskade försäljningsvolymerna för svagare drycker. Reformen hade således en betydande inverkan på vilka alkoholprodukter finländarna köper och varifrån. Utifrån vår granskning förblir den exakta effekten av reformen 2018 på den totala alkoholkonsumtionen i viss mån oklar. Som helhet verkar det dock som om reformerna 2018, inklusive skattehöjningarnas inverkan, inte har haft någon betydande inverkan på mängden alkohol som finländarna konsumerar.

Även i fråga om alkoholens skadeverkningar gav olika metoder olika bedömningar av effekterna av reformen 2018. En del analyser verkar tyda på ökade skadeverkningar, medan ingen sådan ökning observerades i andra analyser. Ökningen av skadeverkningarna verkar vara koncentrerade till andra demografiska grupper än de grupper där konsumtionen av frisläppta produkter har ökat, vilket kunde tyda på att det inte är ändringarna i alkohollagstiftningen 2018 som är orsaken till att minskningen av skadeverkningarna brutits.

Reformens konsekvenser för företagen verkar ha varit små. Reformen minskade Alkos försäljning, men eftersom de frisläppta produkterna endast utgjorde cirka fem procent av den genomsnittliga försäljningen i euro i Alkos butiker 2017 hade reformen endast en liten inverkan på Alkos försäljning och lönsamhet. Alkoholförsäljningens värde i dagligvaruhandeln ökade efter reformen och de frisläppta produkterna har sålts med bättre marginaler än svagare produkter. Reformen kan således anses ha gagnat aktörerna inom dagligvaruhandeln i viss mån. Dagligvarubutikerna har kunnat köpa produkter till något lägre priser än Alko och därmed kan reformen 2018 antas ha minskat varuleverantörernas marginaler.

Ämnesord: Alkohol, detaljhandel, konkurrens

Research reports of the Finnish Competition and Consumer Authority 4/2024

### **Ex-post analysis of the 2018 Alcohol Act reform**

Authors: Markus Anttinen, Riku Buri, Miika Heinonen, Joel Karjalainen, Sebastian Nyholm, Antti Sieppi

Publisher: Finnish Competition and Consumer Authority

Language: Finnish

Number of pages: 114

---

## **ABSTRACT**

In Finland, the state-owned company Alko is the only permitted retailer of strong alcoholic beverages. However, Alko's retail monopoly has been reduced in the recent years. The regulation of retail sales of alcoholic beverages was amended in 2018, so that the limit for alcohol content in products sold elsewhere than in Alko stores was raised from 4.7 to 5.5, and the retail of mixed beverages made from distilled spirits was allowed in grocery stores. At the same time, the taxation of alcoholic beverages was raised and on-premise sales was slightly liberalised. This report studies the impacts of the 2018 Alcohol Act reform on, among others, the availability, pricing, selections, and consumption of alcohol and on the harmful effects of alcohol use.

According to our study, the 2018 reform had a distinct impact on the availability, prices and selection of the products released for wider sales. Moreover, the number of stores that offer these released products multiplied in 2018. However, the impact on geographical availability remained insignificant for most Finns. It can be estimated that the reform has led to some reductions in the prices of the released products. Immediately after the reform, the price of the released products was on average five per cent lower in grocery stores when compared to similar products in Alko. In addition, the selection has been supplemented with products that are more affordable than the existing options. The reform also led to an increase in the range of alcoholic beverages available in grocery stores. With regard to beverages that contain at most 5.5 per cent alcohol, the average selection in Alko stores corresponds to the product range of the largest grocery stores. However, Alko's product range was reduced in these categories after the reform.

The impacts of the 2018 reform can be seen most clearly by examining the structure of retail sales. The sales of the released products increased significantly and became distinctly concentrated on grocery stores. Similarly, the sales volumes of milder beverages decreased. Therefore, the reform had a substantial impact on which alcoholic beverages Finns tend to buy and where they buy them. Based on our analysis, the exact impact of the 2018 reform on total alcohol consumption remains somewhat unclear. As a whole, however, it seems that the amendments introduced in 2018, including the effects of the tax increases, have not had a significant impact on the volume of Finnish alcohol consumption.

In terms of the impact of the 2018 reform, different research methods produced a variety of estimates also on the harmful effects of alcohol consumption. Some analyses indicate an increase in alcohol related harms, yet other methods revealed no such increase. It seems that the increase of alcohol-related harmful effects is best visible in different demographic groups than the most substantial increase in the consumption of the released beverages, which could indicate that this bend in the recent downward trend in the harmful effects of alcohol consumption is caused by reasons that are unrelated to the 2018 amendments to the Finnish alcohol legislation.

The reform only had minor effects on firms. The reform did reduce Alko's sales, but as the released products only accounted for approximately 5% of the sales of an average Alko store in euros in 2017, the reform had only a minor impact on Alko's sales and profitability. The value of the retail sales of alcoholic beverages in grocery stores increased after the reform, and the released products have even been sold with better margins than the milder products. Therefore, it is reasonable to say that the reform has generated some benefits for retailers. Grocery stores have been able to buy products at slightly lower prices than Alko, making it fair to estimate that the 2018 reform has reduced the margins of suppliers.

Keywords: Alcohol, retail, competition

## SISÄLLYS

<b>Tiivistelmä</b> .....	<b>4</b>
<b>Sammandrag</b> .....	<b>5</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>6</b>
<b>Esipuhe</b> .....	<b>9</b>
<b>1 Johdanto</b> .....	<b>11</b>
<b>2 Vuoden 2018 uudistus ja muut Suomen alkoholilainsäädännön viime vuosien muutokset</b> .....	<b>12</b>
<b>3 Menetelmät ja aineisto</b> .....	<b>14</b>
3.1 Menetelmät .....	14
3.2 Aineisto .....	16
<b>4 Vaikutus alkoholin saatavuuteen, hintoihin ja valikoimiin</b> .....	<b>18</b>
4.1 Muutokset vähittäismyynnin kilpailutilanteessa .....	18
4.2 Vaikutus alkoholin saatavuuteen .....	20
4.3 Alkoholin hintakehitys.....	22
4.4 Valikoimissa tapahtuneet muutokset.....	28
4.5 Johtopäätökset .....	31
<b>5 Vaikutus alkoholin vähittäismyynnin rakenteeseen</b> .....	<b>32</b>
5.1 Johdanto .....	32
5.2 Alkoholin vähittäismyynnin rakenteen kehitys KKV:n hankkiman aineiston valossa .....	33
5.3 Vertailu Systembolagetin myynnin kehitykseen.....	38
5.4 Johtopäätökset .....	40
<b>6 Vaikutus alkoholin kokonaiskulutukseen</b> .....	<b>41</b>
6.1 Johdanto .....	41
6.2 Aiempien vuosien trendiin perustuvat arviot .....	42
6.3 Aikasarja- ja regressioanalyysiin perustuvat arviot .....	46
6.4 Synteettinen kontrollimuuttujamenetelmä .....	47
6.5 Alue-tason tarkastelut .....	50
6.6 Johtopäätökset .....	53
<b>7 Vaikutukset alkoholihaittoihin</b> .....	<b>54</b>
7.1 Johdanto .....	54
7.2 Aiempien vuosien trendiin perustuvat arviot .....	55
7.3 Synteettinen kontrollimuuttujamenetelmä.....	59
7.4 Johtopäätökset .....	61
<b>8 Vaikutukset yrityksille ja julkiseen talouteen</b> .....	<b>62</b>
8.1 Vaikutukset Alkolle ja päivittäistavarakaupoille .....	62
8.2 Vaikutukset alkoholin tuottajille .....	66
8.3 Suorat vaikutukset julkiseen talouteen.....	69
8.4 Johtopäätökset .....	71
<b>9 Yhteenveto ja johtopäätökset</b> .....	<b>72</b>
<b>Lähdeluettelo</b> .....	<b>74</b>
Kirjallisuus ja internet-lähteet.....	74
Tilastolähteet.....	76
Virallislähteet.....	77
<b>Liite 1: Synteettinen kontrollimuuttujamenetelmä ja maavertailu</b> .....	<b>78</b>
<b>Johdanto</b> .....	<b>78</b>
Aineisto .....	78
Menetelmä .....	82
Tulokset .....	84
Alkoholinkulutus .....	84
Maksasairauskuolemat .....	87

Yhteenveto ja johtopäätökset .....	89
<b>Liite 2: Trenditarkastelut .....</b>	<b>90</b>
Johdanto .....	90
Aineisto .....	90
Menetelmä .....	91
Tulokset .....	91
Alkoholinkulutus .....	91
Alkoholihaitat .....	96
Yhteenveto ja johtopäätökset .....	105
<b>Liite 3: Regressioanalyysiin perustuva arvio kokonaiskulutuksen muutoksesta .....</b>	<b>107</b>
Johdanto .....	107
Aineisto .....	107
Tulokset .....	108
Yhteenveto ja johtopäätökset .....	111
<b>Liite 4: Alkon vuoden 2017 myyntikatteiden laskenta .....</b>	<b>112</b>



### ESIPUHE

Vuoden 2018 alkoholilakiuudistus oli merkittävä muutos suomalaisessa alkoholipolitiikassa, ja sen vaikutusten arviointi on herättänyt laajaa yhteiskunnallista kiinnostusta. Uudistus laajensi alkoholijuomien vähittäismyymälämahdollisuuksia, kevensi sääntelyä anniskelumyynnissä ja kiristi samalla alkoholiverotusta. Näiden monimutkaisten ja samanaikaisesti toteutettujen muutosten vaikutusten kokonaisvaltainen arviointi on vaativa tehtävä, joka edellyttää kattavaa lähestymistapaa ja monipuolisia tutkimusmenetelmiä. Lisäksi koronapandemia vaikutti tarkastelujaksoon merkittävästi, erityisesti anniskelumyynnin ja matkustajatuonnin osalta, mikä tuo lisähaasteita vaikutusten erotteluun.

Tässä raportissa hyödynnettiin monimenetelmäistä tutkimusotetta. Luonnollisen koeasetelman puuttuessa tutkimuksessa tarkasteltiin vaikutuksia useiden eri menetelmien avulla, mukaan lukien trendianalyysit, regressiomallit ja synteettisen kontrollimenetelmän kaltaiset lähestymistavat. Näiden menetelmien yhdistäminen mahdollisti laajemman ja syvällisemmän kuvan muodostamisen uudistuksen vaikutuksista. On tärkeää tunnistaa, että yksittäiset menetelmät tuottavat usein erilaisia tuloksia, ja juuri monimenetelmäinen lähestymistapa auttaa saavuttamaan tasapainoisen ja monipuolisen kokonaiskuvan.

Alkoholinkulutukseen liittyvässä tutkimuksessa on erityisen tärkeää tarkastella ilmiötä eri näkökulmista. Kulutuksen ja saatavuuden ohella tutkimus ulottui esimerkiksi hintojen, valikoimien ja alkoholihaittojen tarkasteluun. Näin pyrittiin arvioimaan, miten uudistus vaikutti sekä kuluttajien käyttäytymiseen että laajemmin yhteiskunnallisiin ja taloudellisiin tekijöihin. On huomionarvoista, että alkoholin kulutuksen muutokset ja niiden vaikutukset näkyvät usein eri tavoin eri väestöryhmissä. Siksi raportti korostaa myös erilaisten demografisten tekijöiden merkitystä vaikutusten arvioinnissa.

Raportin tavoitteena on tarjota syvällistä tietoa vuoden 2018 alkoholilakiuudistuksen vaikutuksista ja yleisemmin alkoholipolitiikan kehityksestä Suomessa. Alkoholipolitiikka on monimutkainen kokonaisuus, jossa pyritään tasapainottamaan kulutuksen hyödyt ja haitat. Toivomme, että tämä raportti tukee tulevien päätösten valmistelua ja edistää tietoon perustuvan ja tasapainoisen alkoholipolitiikan kehittämistä. Tutkimusryhmän työ jatkuu seuraavaksi keväällä 2025 julkaistavalla viinien myynnin vapauttamista tarkastelevalla etukäteisarvioinnilla.

Tutkimuksen toteutus onnistui yhteistyössä monien tahojen kanssa. Alko, SOK, Kesko ja Lidl toimittivat kattavat tiedot eri alkoholituotteiden vähittäismyynnistä Suomessa, ja Valvira täydensi tätä aineistoa omilla alkoholin myyntitiedoillaan. THL jakoi käyttöömmme arvokkaita tutkimusaineistojaan ja antoi hyödyllisiä kommentteja työhömmme liittyen. Myös VATT:n ja Laboren tutkijoiden kanssa käydyt keskustelut tukivat tutkimuksen etenemistä. Kilpailu- ja kuluttajavirasto kiittää lämpimästi kaikkia tutkimusta kommentoineita tahoja sekä tutkimusryhmää ansiokkaasta ja perusteellisesta työstä.

Tampereella joulukuussa 2024

Samuli Leppälä  
tutkimusjohtaja



## 1 JOHDANTO

Alkoholi on runsaasti nautittuna terveydelle haitallinen aine, ja alkoholin kulutus johtaa usein esimerkiksi ennenaikaisiin kuolemiin, sairauksiin, onnettomuuksiin ja työkyvyn heikkenemiseen. Alkoholi voi aiheuttaa myös riippuvuutta. Alkoholiin haittavaikutuksista aiheutuu lisäksi merkittäviä taloudellisia kustannuksia yksilöille ja yhteiskunnalle. Koska alkoholin aiheuttama päihtymys ja riippuvuus voivat estää ihmisiä tekemästä itsensä kannalta parhaita päätöksiä ja koska alkoholin kulutuksesta voi aiheutua haittoja myös ulkopuolisille, on alkoholimarkkinoiden sääntely perusteltua. Moni ihminen kuitenkin nauttii alkoholin juomisesta ja alkoholin kulutukseen liittyy siten myös hyötyjä. Koska alkoholin kulutukseen liittyy sekä hyötyjä että haittoja, on haastavaa määrittää, millainen sääntely olisi tarkoituksenmukaista.

Suomessa vahvimpien alkoholituotteiden vähittäismyynti on sallittua vain valtion omistamalle Alko Oy:lle (jäljempänä Alko). Alkon yksinoikeutta on kuitenkin viime vuosina kavennettu. Vuonna 2018 alkoholin vähittäismyyntin sääntelyä muutettiin siten, että muualla kuin Alkossa tapahtuvan myynnin prosenttirajaa nostettiin 4,7:stä 5,5:een ja samalla sallittiin myös alkoholipitoisten juomasekoitusten myynti päivittäistavarakaupoissa. Käymisteitse valmistettujen tuotteiden vähittäismyyntirajaa nostettiin kesällä 2024 edelleen 5,5 prosentista 8,0 prosenttiin. Lisäksi Petteri Orpon hallitus on asettanut selvitysmiehen arvioimaan enintään 15-prosenttisten viinien myynnin vapauttamista.

Aiemmista uudistuksista tehdyt vaikutusarviot tuottavat hyödyllistä tietoa tulevien vastaavien uudistusten valmisteluun. Vuoden 2018 alkoholilain uudistuksen vaikutuksia on arvioitu jonkin verran. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (jäljempänä THL) on julkaissut jälkiarvion kyseisen uudistuksen vaikutuksista.<sup>1</sup> Lisäksi Uusitalo ym. (2022) ovat tarkastelleet, miten uudistus vaikutti alkoholin kulutukseen eri väestöryhmissä. Myös Valtion taloudellisen tutkimuskeskuksen sekä Työn ja talouden tutkimus Laboren tutkijat ovat parhaillaan tutkimassa kyseisen uudistuksen vaikutuksia.<sup>2</sup>

Myös Kilpailu- ja kuluttajavirastossa (KKV) tehdään parhaillaan alkoholimarkkinoihin liittyviä tutkimuksia. Tässä tutkimusraportissa tarkastellaan vuoden 2018 alkoholilain uudistuksen vaikutuksia erityisesti alkoholin saatavuuden, hintojen, valikoimien, kulutuksen ja myynnin näkökulmasta. Raportissa tarkastellaan myös alkoholista yksilöille ja yhteiskunnalle aiheutuvia haittoja ja uudistuksen yritysvaikutuksia. Raportin tarkoituksena on täydentää aiempia arvioita vuoden 2018 uudistuksesta ja sitä kautta laajentaa tietopohjaa alkoholin vähittäismyyntirajojen vaikutuksista. Tämän raportin lisäksi KKV:ssä tullaan laatimaan erillinen vaikutusarvio viinien myynnin mahdollisen vapauttamisen vaikutuksista, joka on tarkoitus julkaista keväällä 2025.

---

<sup>1</sup> Warpenius, Mäkelä & Karlsson (2022).

<sup>2</sup> Ks. Kosonen ym. (2024).

## 2 VUODEN 2018 UUDISTUS JA MUUT SUOMEN ALKOHOLILAINSÄÄDÄNNÖN VIIME VUOSIEN MUUTOKSET

Vuoden 2018 alkoholilain uudistuksessa (jäljempänä myös *vuoden 2018 uudistus*) tiettyjen tuoteryhmien myynti päivittäistavarakaupassa sallittiin. Päivittäistavarakaupassa myytävien oluiden, siidereiden ja juomasekoitusten alkoholipitoisuuden enimmäismäärä nostettiin 4,7 prosentista 5,5 prosenttiin. Myös tislatusista alkoholista valmistettujen enintään 5,5-prosenttisten juomasekoitusten myynti päivittäistavarakaupoissa sallittiin. Tämä mahdollisti esimerkiksi ginistä ja greippijuomasta valmistetun lonkeron myynnin päivittäistavarakaupoissa. Vapautetut tuotteet vastasivat 100-prosenttisena alkoholina mitattuna noin kolmea prosenttia Alkon vähittäismyynnistä ja noin viittä prosenttia liikevaihdosta vuonna 2017.

Vuoden 2018 alkoholilain uudistuksessa pidennettiin myös Alkojen arki- ja kiiloaikoja tunnilla (kello 20:stä kello 21:een). Samalla toteutettiin myös joitain alkoholin anniskeluun liittyviä sääntelymuutoksia. Uudistuksen myötä yhdellä anniskeluluvalla sai anniskella kaikkia alkoholijuomia ja anniskelun jatkoaikaluvista luovuttiin, jolloin aiempaa useampi ravintola saattoi jatkaa anniskelua enintään aamuneljään asti. Yhteensä jatkoaikapaikkojen määrä kasvoi noin 1 000 paikasta 1 640:een vuosien 2017 ja 2018 välillä.<sup>3</sup> Myös useamman kuin yhden alkoholiannoksen myyminen kerralla sallittiin.

Kesällä 2024 Alkon yksinoikeuden alaa jälleen kavennettiin, kun enintään 5,5 prosenttia alkoholia sisältävien alkoholijuomien myynnin lisäksi vapautettiin myös enintään 8,0 prosenttia alkoholia sisältävien käymisteitse valmistettujen alkoholijuomien myynti. Muutoksen myötä päivittäistavarakauppoihin tuli esimerkiksi aiempaa vahvempia oluita ja jonkin verran mietoja viinejä.

Vuoden 2018 alkoholilain uudistuksella pyrittiin erityisesti parantamaan alkoholijuomien saatavuutta ja yleisesti vähentämään yrityksille aiheutuvaa sääntelytaakkaa.<sup>4</sup> Vuoden 2024 uudistuksen tavoitteena oli viedä suomalaista alkoholipolitiikkaa eurooppalaiseen suuntaan sekä edistää reilua ja avointa kilpailua.<sup>5</sup> Historiallisesti Suomen alkoholilainsäädännön tavoitteena on ollut alkoholista aiheutuvien haittojen vähentäminen.<sup>6</sup>

Lisäksi viimeisen 15 vuoden aikana alkoholiverotuksessa on tapahtunut isoja muutoksia. Vuonna 2004 alkoholiveroa alennettiin keskimäärin 33 prosentilla. Vuoden 2004 veronalennuksen jälkeen alkoholiveroja on korotettu yhdeksän kertaa. Vuoden 2008 alusta veroja korotettiin keskimäärin 11,5 prosenttia siten, että väkevien alkoholijuomien veroa korotettiin 15 prosenttia ja muiden alkoholijuomien 10 prosenttia. Vuonna 2009 alkoholiveroa korotettiin kahdesti 10 prosenttia kerrallaan. Vuonna 2012 korotettiin oluen ja mietojen käymisteitse valmistettujen alkoholijuomien veroa 15 prosenttia ja muiden juomien veroa 10 prosenttia. Vuoden 2014 alusta alkoholijuomien verotukseen tehtiin keskimäärin seitsemän prosentin korotus.

Alkoholiveroa kiristettiin myös vuoden 2018 alkoholilain uudistuksen yhteydessä sekä vuosina 2019, 2021 ja 2024. Vuoden 2018 veronkorotus oli keskimäärin 10 prosenttia. Korotus oli suurempi muissa kuin väkevissä alkoholijuomissa. Vuonna 2019 alkoholiveroja korotettiin keskimäärin 2,5 prosenttia. Vuonna 2021 toteutettiin keskimäärin viiden prosentin veronkorotus ja se kohdistettiin kaikkiin juomaryhmiin pääosin yhtä suurena. Vuonna 2024 välituotteiden, väkevien alkoholijuomien ja yli

---

<sup>3</sup> Warpenius, Mäkelä & Karlsson (2022).

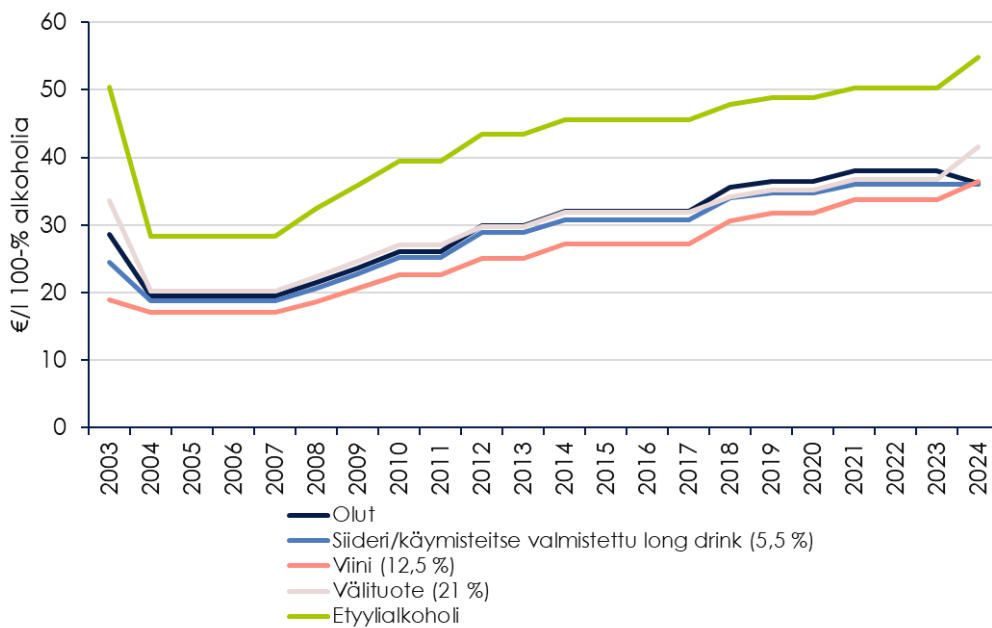
<sup>4</sup> HE 100/2017 vp, s. 7

<sup>5</sup> HE 7/2024 vp, s. 10.

<sup>6</sup> Ks. esim. alkoholilain (1102/2017) 1 § ja HE 100/2017 vp, s. 41.

5,5 prosenttia alkoholia sisältävän viinin ja muiden käymisteitse valmistettujen juomien veroa korotettiin, kun taas oluen verotusta kevennettiin ja enintään 5,5 prosenttia alkoholia sisältävien viinien ja muiden käymisteitse valmistettujen juomien veroa ei muutettu. Keskimäärin alkoholijuomien valmisteverotus kiristyi tuolloin noin kahdella prosentilla.<sup>7</sup> Hallitus on myös esittänyt uusia alkoholiveron korotuksia vuodesta 2025 alkaen.<sup>8</sup> Suomen alkoholiverotuksen kehitystä on havainnollistettu kuviossa 1.

Suomessa 2000-luvulla toteutettujen veronkorotusten tavoitteena on ollut valtion tulojen kasvattaminen sekä alkoholin kokonaiskulutuksen ja sitä kautta alkoholinkäyttöön liittyvien haittojen vähentäminen. Veronkorotukset on pyritty mitoittamaan siten, ettei alkoholijuomien hinnannousu johtaisi merkittävässä määrin kotimaisen myynnin korvautumiseen matkustajatuonnilla.<sup>9</sup>



**Kuvio 1. Alkoholiverotasojen nimellinen kehitys esimerkituotteilla.**

Lähde: Valtiovarainministeriö.

Huomioit: Muiden kuin enintään 3,5 alkoholiprosentin oluiden ja enintään 2,8 alkoholiprosentin etyylialkoholien verotaso riippuu juoman alkoholiprosentista. Kuviossa on esitetty selkeyden vuoksi vain yhden vahvuisen juoman verotason kehitys kussakin tuoteryhmässä.

<sup>7</sup> Ks. esim. HE 37/2023 vp.

<sup>8</sup> HE 106/2024 vp.

<sup>9</sup> HE 37/2023 vp.

## 3 MENETELMÄT JA AINEISTO

### 3.1 Menetelmät

Lainsäädäntö on yksi keskeisimmistä välineistä, jolla yhteiskunnallista kehitystä voidaan ohjata haluttuun suuntaan. Lainsäädännön jälkiarvioinnissa pyritään arvioimaan, miten jokin lakimuutos on vaikuttanut yhteiskuntaan ja että onko sääntelyllä onnistuttu saavuttamaan sille asetetut tavoitteet. Jälkiarvioinnissa voidaan tarkastella myös esimerkiksi sitä, oliko lainsäädännöllä yllättäviä ja ei-toivottuja vaikutuksia tai että oliko valittu sääntelykeino tehokas ja tarkoituksenmukainen tapa saavuttaa asetetut tavoitteet.

Jälkiarviointi voi pitää sisällään sekä kuvailevaa tietoa että arvioita siitä, miten lainsäädäntö on vaikuttanut havaittuun kehitykseen. Kuvaileva tieto voi olla esimerkiksi tilastotietoa siitä, miten tilanne on kehittynyt uudistuksen jälkeen. Alkoholilainsäädännön muutoksen jälkeistä kehitystä voidaan kuvailla esittämällä esimerkiksi tilastotietoja alkoholin kulutuksen ja alkoholiliitännäisten sairauksien kehityksestä. Kuvaileva tieto ei pyri ottamaan kantaa siihen, mistä havaittu kehitys johtuu. Varsinaisessa vaikutusarvioinnissa pyritään sen sijaan erottamaan, mikä osa havaitusta kehityksestä selittyy lakimuutoksella ja mikä osa muilla tekijöillä. Lakimuutoksen vaikutusta ei voi päätellä suoraan tilastoista. Alkoholilainsäädännön muutoksella on voinut esimerkiksi olla alkoholin kulutusta lisäävä vaikutus, vaikka tilastojen valossa näyttäisi, että kulutus on uudistuksen jälkeen vähentynyt.

Lainsäädännön vaikutusarvioinnin kannalta keskeinen kysymys on, että miten tilanne olisi kehittynyt, jos uudistusta ei olisi tehty. Jos tämä niin sanottu kontrafaktuaali tiedetään, voidaan lakimuutoksen vaikutus päätellä vertaamalla toteutunutta kehitystä kontrafaktuaaliin. Ei ole luonnollisestikaan mahdollista tietää varmasti, miten tilanne olisi kehittynyt ilman uudistusta, mutta on olemassa erilaisia menetelmiä, joiden avulla voidaan arvioida, millainen kehitys olisi todennäköisesti ollut, jos sääntelyä ei olisi muutettu.

Kontrafaktuaalin muodostamiseen käytetään usein tietoa siitä, miten maailma on kehittynyt ennen uudistusta. Yksinkertaisimmillaan kontrafaktuaaliksi voidaan olettaa uudistusta edeltävä tilanne. Tällöin oletetaan, että tilanne olisi uudistuksen jälkeen pysynyt samanlaisena kuin juuri ennen uudistusta, eli esimerkiksi alkoholia olisi kulutettu uudistuksen jälkeen saman verran kuin uudistusta edeltävänä vuonna. Tämä on kuitenkin usein epärealistinen oletus. Tilastoja tarkastelemalla huomataan, että monissa asioissa tapahtuu huomattavia muutoksia eri vuosina riippumatta siitä, onko tehty niihin vaikuttavia lakiuudistuksia. Usein onkin syytä tarkastella, onko ennen uudistusta ollut havaittavissa trendinomaisia muutoksia. Yksi tapa muodostaa kontrafaktuaali onkin olettaa, että tilanne olisi kehittynyt uudistuksen jälkeen uudistusta edeltäneen trendin mukaisesti. Tämäkin voi olla epärealistinen oletus. Trendimuutoksia voi tapahtua myös ilman lakimuutoksia. Trendiä määrittäessä joudutaan tekemään myös useita kriittisiä valintoja, jotka voivat vaikuttaa merkittävästi tuloksiin. Trendi voi esimerkiksi näyttää hyvin erilaiselta, jos sen määrittämiseen käytetään kymmenen edeltävän vuoden sijaan kahden edeltävän vuoden tietoja. Lisäksi joudutaan päättämään, oletetaanko trendi esimerkiksi lineaariseksi vai eksponentiaaliseksi.

Kontrafaktuaalin muodostamisessa voidaan hyödyntää myös tietoa muista kiinnostuksen kohteena olevaan asiaan vaikuttavista tekijöistä. Voidaan esimerkiksi olettaa, että alkoholin kulutus riippuu jossain määrin siitä, kuinka ihmisten käytettävissä olevat tulot muuttuvat ja millainen sää kulloinkin on. Uudistusta edeltävästä kehityksestä on mahdollista etsiä säännönmukaisuuksia sen suhteen, mitkä asiat muuttuvat käsi kädessä kiinnostuksen kohteena olevan asian kanssa. Näiden löydettyjen aiempien säännönmukaisuuksien pohjalta voidaan muodostaa ennustemalli. Kun malliin syötetään tiedot siitä, miten ennustemuuttujat ovat uudistuksen jälkeen kehittyneet, saadaan yksi arvio siitä, miten tilanne olisi kehittynyt ilman muutosta. Esimerkiksi alkoholin kulutukselle voidaan muodostaa malli, jossa kulutusta selitetään aurinkoisten kesäpäivien määrällä.

Näin voidaan muodostaa arvio siitä, liittyykö uudistuksen jälkeinen mahdollinen kulutuksen lisäys lakiuudistukseen, vai voisiko syynä olla se, että sää oli uudistuksen jälkeisenä vuonna poikkeuksellisen hyvä ja se innosti ihmiset lisäämään alkoholin kulutusta. Tällaisessa arvioissa haasteena on ennen kaikkea se, ettei ennustemalliin ole käytännössä mahdollista löytää ja valikoida kaikkia keskeisiä vastemuuttujiaan vaikuttavia ennustemuuttujia. On myös mahdollista, että aiemmat havaitut säännönmukaisuudet ovat todellisuudessa sattumaa tai niihin on vaikuttanut jokin kolmas, havaitsematon tekijä. Tällöin ennustemalli ei anna todellista kuvaa asioiden välisestä yhteydestä, ja se voi tuottaa vääristyneen kuvan uudistuksen jälkeisestä potentiaalisesta kehityksestä.

Parhaimmillaan kontrafaktuaali voidaan muodostaa perustuen sellaisen verrokkiryhmän kehitykseen, joka ei ole kokenut vastaavaa muutosta. Jos on käytössä esimerkiksi alueita tai väestöryhmiä, joihin jokin lakiuudistus ei vaikuttanut, voidaan lakimuutoksen vaikutus päätellä vertailemalla lakimuutoksen kohteena olleen ryhmän kehitystä verrokkiryhmän kehitykseen. Verrokkiryhmänä voi olla esimerkiksi jokin toinen maa tai joukko toisia maita, joissa ei ole toteutettu samanaikaisesti lakimuutoksia. Verrokkiryhmänä voidaan käyttää myös eri alueita saman maan sisällä, jos lakimuutoksen voidaan ajatella vaikuttaneen alueisiin eri tavalla. Voidaan esimerkiksi ajatella, että alkoholin päivittäistavarakauppamyyntiä vapauttavalla lakimuutoksella on erilainen vaikutus alueilla, joissa on Alkon myymälä kuin alueilla, joissa sellaista ei ole. Vertailuryhmän hyödyntämisessä keskeinen haaste on löytää sellainen alue, jossa kehityksen voidaan uskottavasti olettaa olevan samanlaista kuin tarkastelualueella olisi ollut ilman uudistusta. Oletus samankaltaisesta kehityksestä on uskottavampi, jos alueiden kehitys ennen uudistusta on ollut hyvin samanlaista.

Tässä raportissa on käytetty kaikkia edellä käsiteltyjä tapoja muodostaa kontrafaktuaali. Luvussa 4 alkoholilain muutoksen vaikutusta alkoholijuomien vähittäismyynnin kilpailutilanteeseen, saatavuuteen ja hintoihin on analysoitu pitkälti kuvailevasti ja uudistuksen jälkeistä kehitystä on verrattu uudistusta edeltävään tilanteeseen. Esimerkiksi hintojen osalta analyysia on täydennetty vertaamalla hintoja päivittäistavara-kauppojen ja Alkon välillä. Lisäksi hintakehitystä on tarkasteltu niin, että verojen vaikutus on mekaanisesti poistettu hintakehityksestä olettaen, että veromuutokset välittyvät sellaisenaan kuluttajahintoihin. Myös luvussa 5, jossa kuvataan alkoholilain muutoksen vaikutusta vähittäismyynnin rakenteeseen, analyysi perustuu pitkälti uudistuksen jälkeisen kehityksen vertaamiseen uudistusta edeltävään aikaan. Tämän lisäksi analyysia on täydennetty vertaamalla myynnin rakenteen kehitystä Suomen ja Ruotsin alkoholimonopolimyymälöissä. Myös luku 8, jossa on keskitytty uudistuksen yritysvaikutuksiin, perustuu uudistuksen jälkeisen kehityksen vertaamiseen uudistusta edeltävään tilanteeseen.

Luvussa 6 on arvioitu uudistuksen vaikutusta alkoholin kokonaiskulutukseen Suomessa. Analyysi perustuu kolmeen eri menetelmään. Ensimmäisessä analyysissa (jatkossa *trenditarkastelu*) kontrafaktuaali on muodostettu perustuen uudistusta edeltävään trendiin. Trenditarkastelua on kuvattu tarkemmin liitteessä 2. Toisessa analyysissa (jatkossa *regressioanalyysi*) on trendin lisäksi huomioitu muiden alkoholinkulutukseen vaikuttavien tekijöiden, kuten sään ja työttömyyden, vaikutus alkoholinkulutukseen. Regressioanalyysia on kuvattu tarkemmin liitteessä 3. Kolmannessa analyysissa (jatkossa *synteettinen kontrollimuuttujamenetelmä*) on verrattu Suomen kehitystä sellaisiin Euroopan maihin, joissa alkoholinkulutuksen taso ja kehitys oli samanlaista kuin Suomessa ennen uudistusta. Synteettiseen kontrollimuuttujamenetelmään perustuvaa arviota on kuvattu tarkemmin liitteessä 1. Luvussa 7, jossa on arvioitu uudistuksen vaikutusta alkoholihaittoihin, arviot perustuvat myös trenditarkasteluun ja synteettiseen kontrollimuuttujamenetelmään.

Luvussa 2 kuvatusti vuonna 2018 alkoholilainsäädäntöä muutettiin usealla tavalla samanaikaisesti. Vähittäismyyntirajaa nostettiin 4,7 prosentista 5,5 prosenttiin, alkoholiverotusta kiristettiin ja myös anniskelumyyntiä koskevaa sääntelyä kevennettiin. Tutkimusraportissa käytetyt menetelmät eroavat toisistaan sen suhteen, missä määrin ne pystyvät erottelamaan uudistuksen eri osien vaikutuksia. Synteettisessä kontrollimuuttujamenetelmässä Suomen kehitystä verrataan muihin

maihin, ja menetelmä käytännössä arvioi koko uudistuksen yhteisvaikutusta. Myöskään trenditarkastelussa, jossa uudistuksen jälkeistä kehitystä verrataan uudistusta edeltävään aikaan, ei pystytä erottamaan eri muutosten itsenäistä vaikutusta, vaan se tuottaa arvion koko uudistuksen vaikutuksesta. Trenditarkastelua on kuitenkin tehty erikseen esimerkiksi anniskelu- ja vähittäiskulutuksen osalta, jolloin saadaan viitteitä uudistuksen osakokonaisuuksien vaikutuksista. Regressioanalyysissa verojen vaikutus pystytään vakioimaan, ja sen avulla pystytään arvioimaan, millaisia vaikutuksia uudistuksella olisi ollut ilman verojen korotusta. Regressioanalyysissa ei kuitenkaan pystytä erottamaan vähittäismyyntirajojen noston ja anniskelun sääntelyyn tehtyjen kevennysten vaikutuksia alkoholin kokonaiskulutukseen.

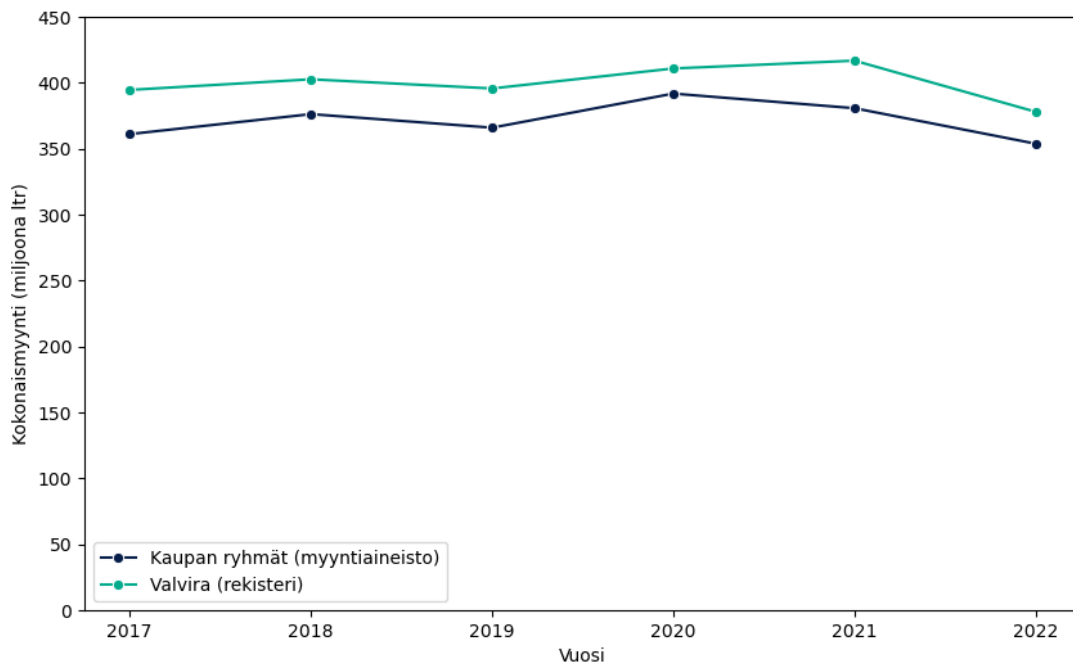
Vuoden 2018 alkoholilain uudistuksen vaikutusten arviointia vaikeuttaa COVID-19-pandemia. Pandemia vaikutti erityisesti anniskelumyyntiin, mutta sillä oli myös vaikutuksia vähittäismyyntiin ja matkustajatuontiin. Vertailtaessa vuosia 2020–2022 uudistusta edeltävään aikaan, on vaikeaa arvioida, missä määrin mahdollisia eroja selittää vuoden 2018 uudistus ja missä määrin COVID-19-pandemia. Esimerkiksi trenditarkastelussa oletetaan, että uudistusta edeltävä trendi olisi jatkunut sellaisenaan uudistuksen jälkeen. COVID-19-pandemian takia trendin jatkumista samanlaisena voidaan kuitenkin pitää epätodennäköisenä. Toisaalta myöskään synteettinen kontrollimenetelmä ei pysty täysin erottamaan COVID-19-pandemian ja uudistuksen vaikutuksia, vaikka siinä hyödynnetäänkin vertailuryhmää. COVID-19-pandemian ja siihen liittyvien rajoitustoimenpiteiden vaikutukset vaihtelivat merkittävästi maittain, ja ne ovat saattaneet vaikuttaa alkoholikulutukseen eri tavalla Suomessa ja verrokkimaissa. Jäljempänä tuloksia on tyyppillisesti esitetty ja käsitelty erikseen vuosilta 2018–2019 ja koko uudistuksen jälkeiseltä ajanjaksolta.

### 3.2 Aineisto

Tätä tutkimusta varten hankittiin selvityspyynnöllä Alkolta ja kolmelta suurimmalta päivittäistavarakaupan toimijalta (SOK, Kesko ja Lidl) myymälä- ja tuotekohtaiset tiedot myyntimääristä ja hinnoista (jäljempänä *myyntiaineisto*). Aineisto kattaa vuodet 2016–2023 ja vähintään 2,7 prosenttia alkoholia sisältävät juomat. Myyntiaineisto sisältää tuotekohtaiset tiedot osto- ja vähittäismyyntihinnoista, tuotteen ominaisuuksista (esim. alkoholin tilavuusprosentti, juomalajike ja pakkauskoko) sekä tiedot valmistajasta ja tavarantoimittajasta. Tuotteen keskeinen tunniste on EAN-viivakoodi. EAN-viivakoodin avulla tuotetietoja on pystytty yhdistämään aineistoa toimittaneiden toimijoiden välillä. Myymälöiden osalta aineistoon sisältyi tiedot toimipisteen sijainnista sekä myymälän konseptista tai tyyppistä. Alkolta hankittiin lisäksi myymäläkohtaiset tuloslaskelmat vuosilta 2016–2022. Tuloslaskelmissa on eritelty myymäläkohtainen liikevaihto ja keskeiset kustannustekijät, kuten ostot, henkilöstökulut ja vuokrat.

Valviran tilastojen avulla on voitu verrata, kuinka suuren osan Alkon ulkopuolisesta vähittäismyyntistä hankittu myyntiaineisto kattaa. Aineisto kattaa keskimäärin noin 90 prosenttia Valviran raportoimasta vuotuisesta Alkon ulkopuolisesta alkoholin vähittäismyyntistä. Kuviossa 2 esitetty tarkempi myyntiaineiston ja Valviran tilastojen vertailu.





**Kuvio 2. Vähittäismyyntiaineiston kattavuus.**

Lähde: Valvira / Alkoholitilastot ja myyntiaineisto.

Aineistoa on hankittu myös eri viranomaisilta. Valvira toimitti kuntakohtaisesti tiedot vähittäis- ja anniskelumyynnistä vuosilta 2015–2023. Tilastokeskukselta tilattiin tiedot alkoholiperäisiin syihin kuolleiden määrästä postinumeroalueittain vuosilta 2015–2023. Lisäksi THL:ltä saatiin tiedot alkoholin kokonaiskulutuksesta kuukausitasolla ajanjaksolta vuoden 2000 tammikuusta vuoden 2021 elokuuhun.

Tutkimuksessa on lisäksi hyödynnetty julkisista lähteistä kerättyjä tietoja. Olemme käyttäneet tarkasteluissamme THL:n julkaisemia tilastoja ja Päihdetilastollisia vuosikirjoja. THL:n tilastoista on haettu tietoa esimerkiksi tilastoimattomasta kulutuksesta ja matkustajatuonnista. Tilastokeskuksen tilastoista kerättiin valtakunnallisen tason tiedot alkoholiperäisiin syihin kuolleista ja viranomaisten tietoon tulleista rattijuopumustapauksista.

Julkisista lähteistä on kerätty tietoa myös muiden Euroopan maiden alkoholimarkkinoista. Ruotsin Systembolaget julkaisee vuosittain tuotekohtaisen aineiston, joka sisältää tiedon eri tuotteiden myyntimääristä ja hinnoista. Tässä raportissa on hyödynnetty kyseistä aineistoa vuosilta 2016–2023 (jäljempänä *Systembolagetin aineisto*). Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö OECD:n tilastoista kerättiin tiedot eri Euroopan maiden alkoholikulutuksesta ja EU:n tilastoviranomaiselta (Eurostat) tiedot maksasairauskuolemien kehityksestä eri Euroopan maissa. OECD:stä ja Eurostatista kerättyjä tietoja on kuvattu tarkemmin liitteessä 1.

## 4 VAIKUTUKSET ALKOHOLIN SAATAVUUTEEN, HINTOIHIN JA VALIKOIMIIN

### 4.1 Muutokset vähittäismyynnin kilpailutilanteessa

Vuoden 2018 alkoholilain uudistuksen myötä 4,8–5,5 prosenttia alkoholia sisältävien juomien ja enintään 5,5 prosenttia alkoholia sisältävien juomasekoitusten myynti päivittäistavarakaupoissa mahdollistui.<sup>10</sup> Ennen uudistusta kyseisten tuotteiden vähittäismyynti oli sallittua vain Alkon myymälöissä. Myynnin vapauttamisen voidaan ajatella lisänneen kilpailua kyseisten tuotteiden myynnissä. Vuoden 2018 uudistuksen vaikutusta alkoholin vähittäismyynnin kilpailutilanteeseen voidaan havainnollistaa Herfindahl–Hirschman-indeksin (jäljempänä HHI) avulla. HHI lasketaan summaamalla markkinaosuuksien neliöt. Markkinalla, joilla on monopoli, HHI saa arvon 10 000. Erittäin kilpailullisella markkinalla, jossa jokaisen yksittäisen toimijan markkinaosuus on pieni, HHI-indeksin arvo on lähellä nollaa. Esimerkiksi Yhdysvaltojen kilpailuviranomaiset (FTC ja DOJ) pitävät markkinää erittäin keskittyneenä, jos indeksi saa 1 800:aa suuremman arvon.<sup>11</sup>

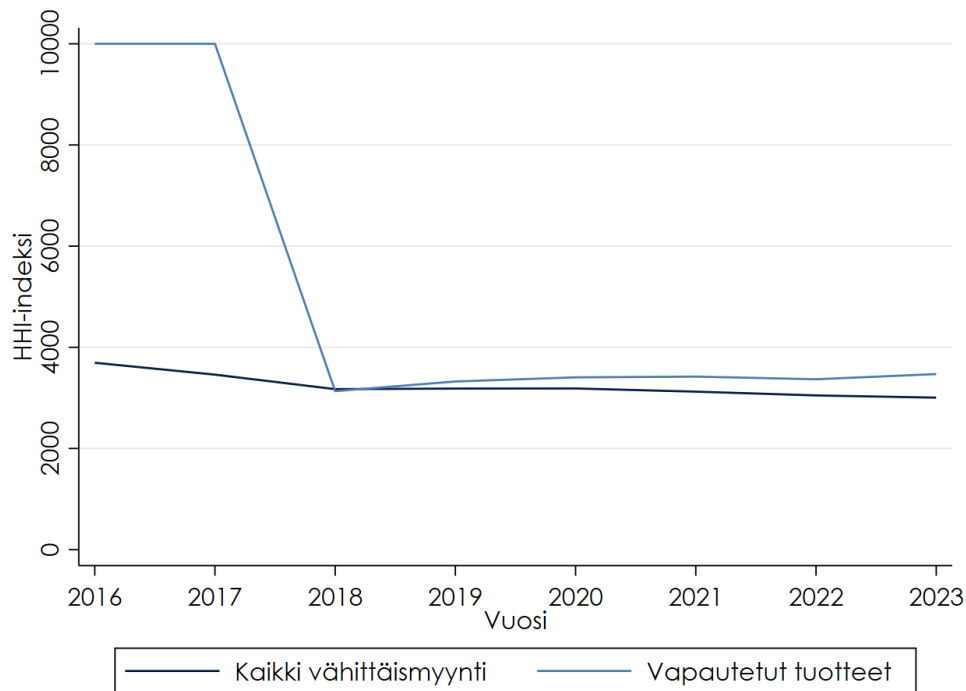
Tässä luvussa HHI on laskettu perustuen myyntiaineistoon. Muiden kuin Alkon, Lidlin, Keskon ja SOK:n alkoholimyyntiä on arvioitu Päivittäistavarakauppa ry:n (jäljempänä myös PTY) julkaisemien markkinaosuuslukujen perusteella. PTY:n tilastojen perusteella vuosina 2016–2023 muiden toimijoiden yhteenlaskettu markkinaosuus vaihteli 7 ja 9 prosentin välillä. Analyysissä on oletettu, että muiden toimijoiden markkinaosuudet Alkon ulkopuolisessa alkoholin vähittäismyynnissä vastaavat niiden päivittäistavaramarkkinan markkinaosuuslukuja.

Kuviossa 3 on esitetty HHI:n valtakunnallinen kehitys. Tummansininen viiva kuvaa kaikkea alkoholin vähittäismyyntiä ja vaaleansininen viiva kuvaa vapautettujen tuotteiden myyntiä. Uudistuksen jälkeen HHI on vapautetuissa tuotteissa laskenut 10 000:sta hieman yli 3 000:een. Kilpailu vapautetuissa tuotteissa on siis selvästi lisääntynyt, mutta uudistuksen jälkeenkin vapautettujen tuotteiden myynti on keskittynyt. Alkoholin vähittäismyynnin keskittyneisyys on seurausta siitä, että päivittäistavaramarkkinoilla isompien toimijoiden markkinaosuudet ovat korkeita. Tummansinisellä viivalla on kuvattu kaiken alkoholin vähittäismyynnin HHI:tä. Vuonna 2016 HHI oli noin 3 700. Vuonna 2023 HHI oli laskenut noin 3 000:een. HHI:n lasku alkoholin vähittäismyynnissä on pitkälti seurausta siitä, että Alkon markkinaosuus on laskenut.

---

<sup>10</sup> Jäljempänä tässä raportissa tuotteita, joiden vähittäismyynti vapautui vuoden 2018 uudistuksen yhteydessä, kutsutaan *vapautetuiksi tuotteiksi*.

<sup>11</sup> U.S. Department of Justice & the Federal Trade Commission (2023), s. 5.

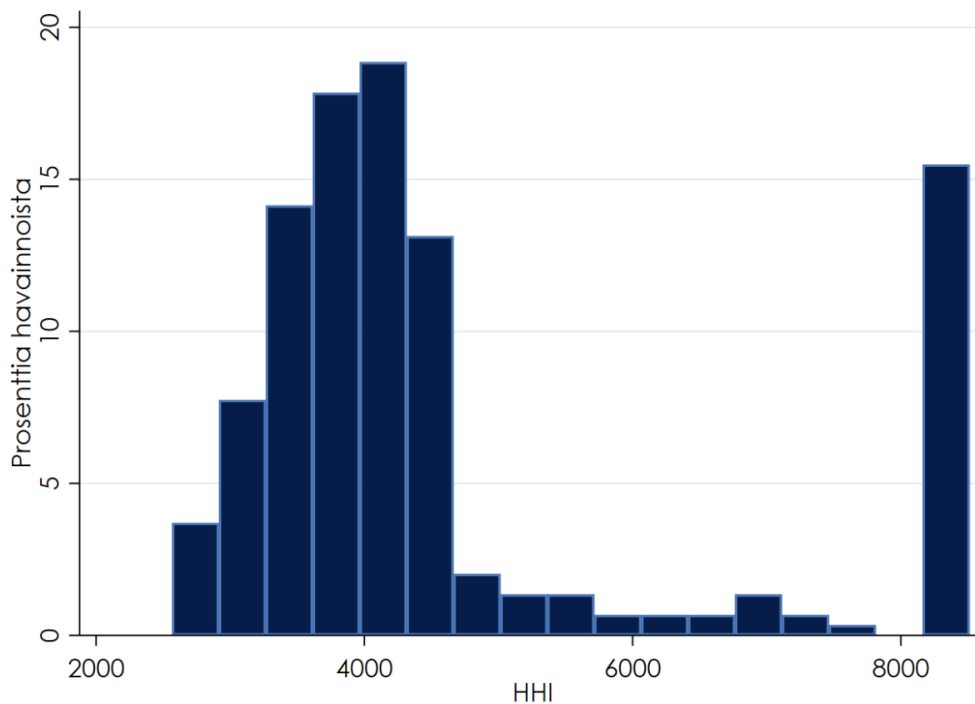


**Kuvio 3. Herfindahl-Hirschman-indeksin kehitys alkoholin vähittäismyynnissä vuosina 2016–2023.**

Lähde: Myyntaineisto, omat laskelmat.

Huomiot: Kaikkien toimijoiden alkoholimyynnin markkinaosuudet eivät ole tiedossa. Laskelmissa on oletettu, että muiden toimijoiden osuus Alkon ulkopuolisesta vähittäismyynnistä on yhtä suuri kuin niiden markkinaosuus päivittäistavaramarkkinalla. Päivittäistavaramarkkinan markkinaosuudet perustuvat Päivittäistavara-kauppa ry:n julkaisemiin tietoihin. Kategorian "muut" myynti on jaettu erikseen kymmenelle toimijalle.

Edellä kuvattu valtakunnallinen tarkastelu ei kuitenkaan anna kokonaiskuvaa kilpailutilanteen kehityksestä, sillä todellisuudessa vähittäismyynnissä asiakkaista kilpaillaan paikallisesti. Kuviossa 4 on esitetty kuntakohtaiset HHI:t, jotka on laskettu vapautettujen tuotteiden myynnin perusteella. Kuviossa havaitaan, että paikallinen kilpailutilanne vaihtelee merkittävästi kunnittain. Matalimmillaan HHI oli noin 2 600 ja korkeimmillaan 8 500, jolloin kunnassa oli vain yksi myyntiaineiston toimija. Keskimäärin kuntakohtainen HHI oli noin 4 700. Väkiluvultaan isommissa kunnissa kilpailu on kovempaa, kun taas harvemmin asutuilla seuduilla kilpailua on vähemmän. Vastaavasti kuin edellä valtakunnallisessa tarkastelussa, tiedossa on ollut ainoastaan Alkon, Keskon, Lidlin ja SOK:n myynnit. Vuonna 2023 46 kunnassa oli vain yksi näistä neljästä toimijasta, 61 kunnassa kaksi, 92 kunnassa kolme ja 91 kunnassa kaikki neljä toimijaa. Analyysissä on oletettu, että muiden toimijoiden myynti on jakautunut tasaisesti kaikkiin kuntiin. Tästä syystä esitetyissä luvuissa ei esiinny yhtään kuntaa, jossa HHI saisi arvon 10 000.



**Kuvio 4. Kuntakohtainen Herfindahl–Hirschman-indeksi vapautetuille tuotteille vuonna 2023.**

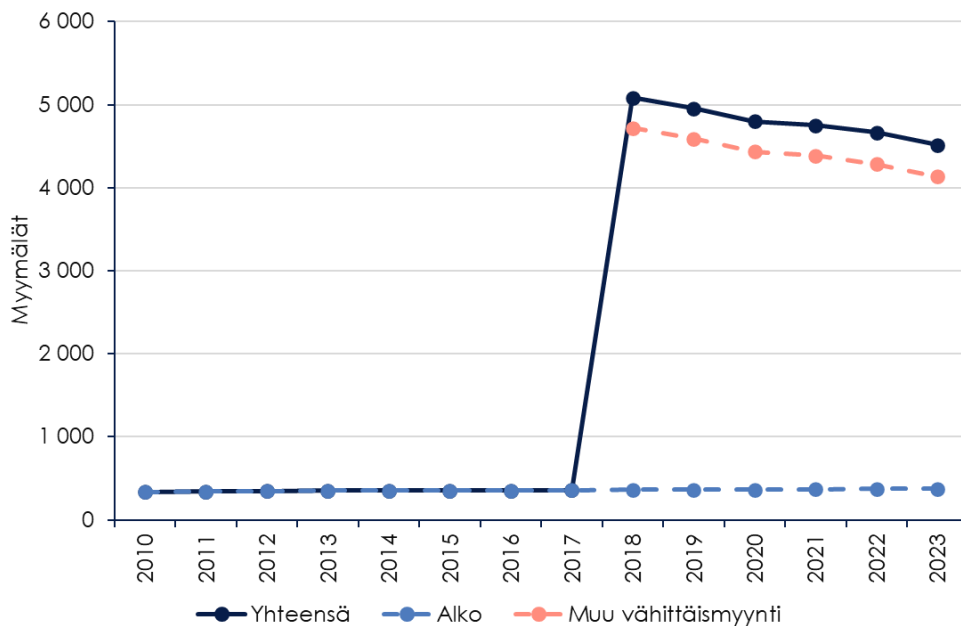
Lähde: Myyntiaineisto, omat laskelmat.

Huomiot: Kaikkien toimijoiden alkoholimyynnin markkinaosuudet eivät ole tiedossa. Laskelmissa on oletettu, että muiden toimijoiden osuus Alkon ulkopuolisesta vähittäismyynnistä on yhtä suuri kuin niiden markkinaosuus päivittäistavaramarkkinalla. Päivittäistavaramarkkinan markkinaosuudet perustuvat Päivittäistavara- ja kauppa ry:n julkaisemiin tietoihin. Kategorian "muut" myynti on jaettu erikseen kymmenelle toimijalle.

## 4.2 Vaikutus alkoholin saatavuuteen

Vuoden 2018 uudistuksen voidaan katsoa lisänneen vapautettujen tuotteiden vähittäismyyntisaatavuutta. Vuonna 2017 näitä juomia sai ostaa noin 350:stä Alkon myymälästä, kun vuoden 2018 lopussa kyseisiä tuotteita oli saatavilla yli 5 000 myymälässä. Kuviossa 5 on esitetty Valviran (2024a) Alkoholielinkeinorekisterin lupatietoihin perustuen, miten sellaisten vähittäismyyntipaikkojen, joilla on lupa myydä vapautettuja tuotteita, määrä on viime vuosina kehittynyt. Kuviossa havaitaan, että vähittäismyyntilupien määrä on vuoden 2018 jälkeen hiukan laskenut, mutta on edelleen yli 4 500. Vuoden 2023 lopussa vapautettujen tuotteiden myyntiin oikeutettuja vähittäismyyntipaikkoja oli noin 13 kertaa enemmän kuin vuoden 2017 lopussa.

Vuoden 2018 alkoholilain uudistuksen myötä myös anniskelupaikat saivat oikeuden myydä enintään 5,5 prosenttia alkoholia sisältäviä tuotteita anniskelupaikoista ulosvietäväksi. Siten vapautettuja tuotteita myyvien myyntipaikkojen määrä kasvoi todellisuudessa enemmän kuin kuviossa 5 voisi päätellä. Warpeniuksen ym. (2022) mukaan vuoden 2018 lopussa anniskelupaikkojen ulosmyyntilupia oli 695 ja vuoden 2021 lopussa 1 465.



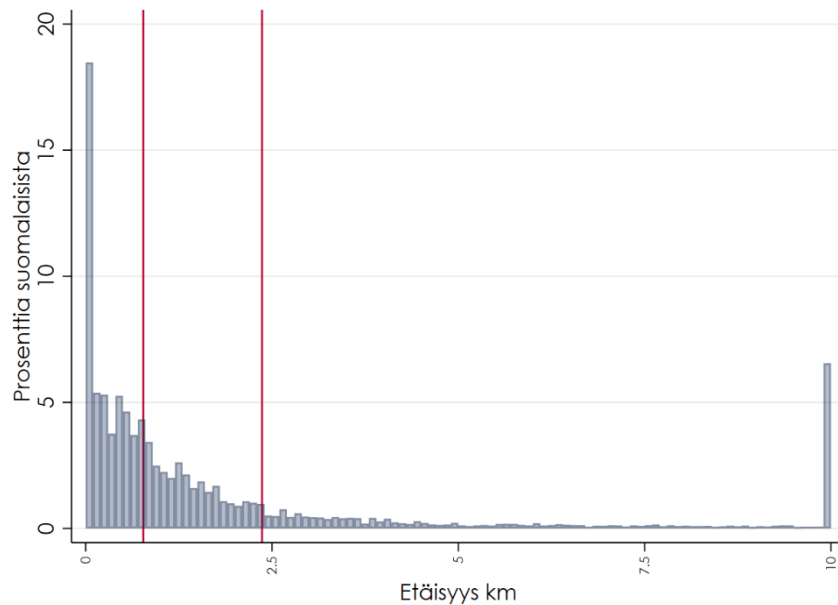
**Kuvio 5. Myymälät, joilla on ollut lupa myydä vapautettuja tuotteita vuosina 2010–2023.**

Lähde: Valviran (2024a) Alkoholielinkeinorekisteri, avoin data.

Huomiot: Myymälämäärä kuvaa voimassa olevien vähittäismyyntilupien määrää kunkin vuoden viimeisenä päivänä. Kuviossa näkyvä myymälämäärä ei sisällä anniskelupaikkoja, joilla on vähittäismyyntilupa.

Myymälämäärän ohella voidaan tarkastella myös sitä, kuinka paljon lähempää ihmiset saavat uudistuksen jälkeen ostettua vapautettuja tuotteita kuin ennen uudistusta. Käytössämme ei ole ollut yksilötason tietoa suomalaisten asuinpaikoista, joten olemme tarkastelleet etäisyysmuutoksia 1 km x 1 km ruututietoaaineiston avulla. Ruututietoaaineisto sisältää tiedot esimerkiksi ruudun asukasrakenteesta, koulutuksesta ja tuloista. Määritimme Suomen jokaisen karttaruudun keskipisteen etäisyyden linnuntietä kuljettuna lähimpään Alkoon ja S-ryhmän, K-ryhmän tai Lidlin päivittäistavarakaupan myymälään. Tämän jälkeen tarkastelimme, kuinka paljon aiempaa lähempää vapautettuja tuotteita pystyi ostamaan. Lisäksi tarkastelimme, kuinka suurta osaa suomalaisista erilaiset etäisyysmuutokset koskivat.

Etäisyysmuutostarkastelun tulokset on esitetty kuviossa 6. Analyysimme perusteella vapautettuja tuotteita myyvä myymälä oli suomalaisilla keskimäärin noin 2,4 kilometriä lähempänä kuin ennen uudistusta. Etäisyysmuutoksen mediaani oli noin 0,8 kilometriä, eli toisin sanoen puolella suomalaista etäisyys lähimpään vapautettuja tuotteita myyvään myymälään lyheni korkeintaan 800 metriä. Vapautettujen tuotteiden maantieteellisen saatavuuden ei siis voida katsoa merkittävästi parantuneen valtaosalla suomalaisista. Kuitenkin noin 6,5 prosentilla suomalaisista etäisyyden muutos on vähintään kymmenen kilometriä. Tällaisten ihmisten kohdalla vapautettujen tuotteiden maantieteellisen saatavuuden voidaan katsoa parantuneen merkittävästi. Edellä mainittua 2,4 kilometrin keskimääräistä muutosta voidaan pitää myös suhteellisesti kohtuullisen suurena, sillä suomalaisten keskimääräinen etäisyys Alkoon oli tuolloin noin 4,3 kilometriä. Analyysissa on mukana vain kolmen suurimman päivittäistavaraketjun myymälät, joten analyysi ei anna täydellistä kuvaa saatavuusmuutoksista. Todellisuudessa etäisyysmuutokset ovat jonkin verran kuvassa esitettyjä pienempiä. Toisaalta esitetyt etäisyysmuutokset ovat muutoksia linnuntietä kuljetussa matkassa, joten teitä pitkin kuljettuna etäisyysmuutokset ovat jonkin verran esitettyä suurempia.



**Kuvio 6. Etäisyysmuutos lähimpään vapautettuja tuotteita myyvään myymälään (jakauma).**

Lähde: Myyntiaineisto ja Tilastokeskuksen ruututietokanta, omat laskelmat.

Huomiot: Vasemmanpuoleinen punainen pystyviiva kuviossa kuvastaa etäisyysmuutoksen mediaania ja oikeanpuolimmainen keskiarvoa.

Vuoden 2018 uudistus paransi muutoinkin alkoholin saatavuutta. Uudistus lisäsi vapautettujen tuotteiden ajallista saatavuutta, sillä uudistuksen myötä niitä pystyi ostamaan myös sunnuntaisin. Ennen uudistusta se ei ollut mahdollista, sillä Alkot eivät ole sunnuntaisin auki. Vuoden 2018 alkoholilain uudistuksen myötä vapautettuja tuotteita on pystynyt ostamaan iltayhdeksään asti, kun aiemmin niiden myynti päättyi arkisin kello 20 ja lauantaisin kello 18. Uudistuksen myötä alkoholijuomien anniskelun jatkoaikaluovista luovuttiin eli anniskelua sai tämän myötä jatkaa pelkällä ilmoituksella enintään neljään aamuyöllä. Jatkoaikapaikkojen määrä kasvoi noin 1 000 paikasta 1 640:een vuosien 2017 ja 2018 välillä<sup>12</sup>.

### 4.3 Alkoholin hintakehitys

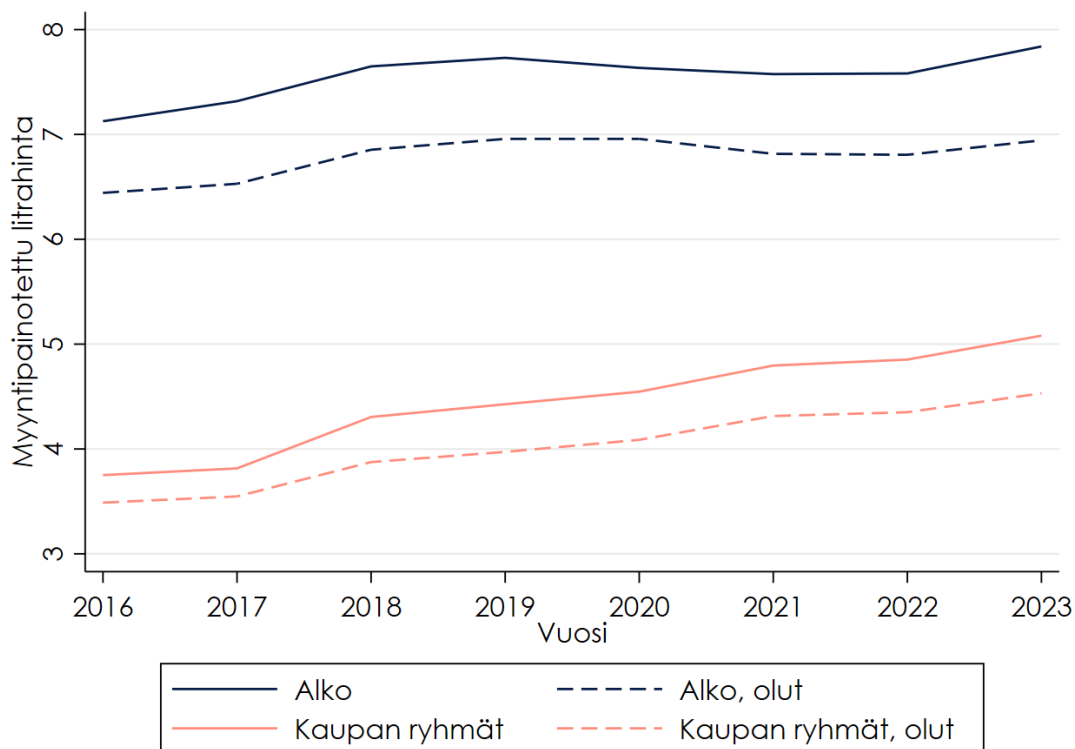
Kilpailun lisääntyminen johtaa tyypillisesti halvempiin hintoihin kuluttajille. Tästä syystä onkin kiinnostavaa tarkastella, miten vuoden 2018 uudistus on vaikuttanut vapautettujen tuotteiden hintoihin. Uudistuksen vaikutusta arvioitaessa yksi mahdollinen vertailukohta on Alkon vapautettujen tuotteiden hinnat ennen uudistusta. Koska Alkon on hinnoiteltava yksinoikeuden alaiset tuotteet kustannusperusteisesti käyttäen kiinteitä hintakertoimia<sup>13</sup>, olisi Alkon hinnoittelu jatkunut väistämättä samanlaisena ilman uudistusta. Alkon uudistusta edeltävät hinnat ovat kuitenkin siinä mielessä huono verrokki, että muissa hintoihin vaikuttavissa tekijöissä, kuten tuotantokustannuksissa, saattaa tapahtua muutoksia, joiden vuoksi hinnat olisivat voineet Alkossa muuttua myös ilman uudistusta. Siten on mielekkäämpää verrata päivittäistavarakaupan hintoja Alkon uudistuksen jälkeen käyttämiin hintoihin. Tässä tarkastelussa on kuitenkin se ongelma, ettei Alkolla ole enää uudistuksen jälkeen ollut velvoitetta hinnoitella vapautettuja tuotteita

<sup>12</sup> Warpenius ym. (2022).

<sup>13</sup> Ks. alkoholiyhtiön toiminnasta annetun asetuksen (243/2000) 7 §.

hinnoittelukertoimilla, jolloin Alkon hinnat eivät enää välttämättä vastaa sitä, mitä ne olisivat olleet ilman uudistusta. Jos kuitenkin oletetaan, ettei Alko ole olennaisesti muuttanut hinnoitteluaan uudistuksen jälkeen, voidaan Alkon hintoja pitää hyvänä kontrafaktuaalina sille, miten hinnat olisivat kehittyneet ilman uudistusta.

Vapautettujen tuotteiden hintakehitystä voidaan tarkastella usealla eri tavalla. Yksinkertaisimmillaan hintakehitystä voi arvioida tarkastelemalla myytyjen alkoholituotteiden keskihintaa. Esimerkiksi Uusitalo ym. (2022) ovat havainneet, että vuoden 2018 uudistuksen jälkeen ostetun alkoholin keskihinta kasvoi selvästi S-ryhmän kanta-asiakkailla. Vastaava havainto voidaan tehdä myös KKV:n hankkimalla aineistolla. Kuten kuvioista 7 havaitaan, on enintään 5,5 prosenttia alkoholia sisältävien alkoholijuomien myyntipainotettu keskihinta kasvanut vuoden 2017 jälkeen sekä Alkossa että päivittäistavarakaupoissa. Keskihinta on kasvanut sekä kaikista enintään 5,5 prosenttia alkoholia sisältävistä tuotteista laskettuna että kyseisen vahvuusoluista laskettuna. Lisäksi kuvasta voidaan havaita, että Alkossa myytyjen tuotteiden keskihinta on selvästi korkeampi kuin päivittäistavarakaupassa myydyissä vastaavan kategorian tuotteissa. Keskihintojen kehitystä tarkastellessa on kuitenkin syytä muistaa, että keskihintaan vaikuttaa yksittäisten tuotteiden hintakehityksen ohella myös myynnin rakenne. Jos kulutus siirtyy aiempaa kalliimpiin tuotteisiin, voi keskihinta nousta ilman, että yhdenkään tuotteen hinta nousee. Lisäksi keskihintaa nostaa kyseisinä vuosina toteutetut alkoholiveron korotukset. Keskihintaa tarkastelemalla ei siten voida tehdä pitkälle meneviä johtopäätöksiä siitä, miten vuoden 2018 uudistus on vaikuttanut alkoholijuomien hintoihin.

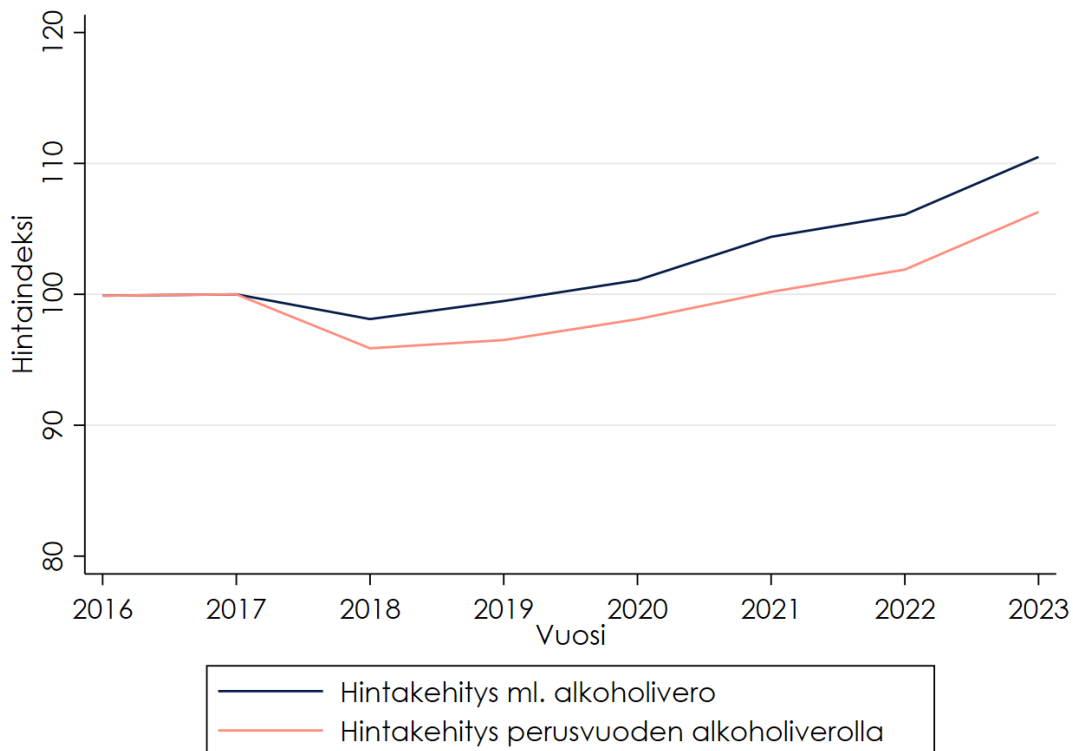


**Kuvio 7. Enintään 5,5-prosenttisten alkoholijuomien myyntipainotettu keskihinta Alkossa ja päivittäistavarakaupassa (kaikki tuotteet ja olut).**

Lähde: Myyntiaineisto, omat laskelmat.

Huomiot: Laskelmissa on mukana vain enintään 5,5 prosenttia alkoholia sisältävät tuotteet. Hinnat sisältävät arvonlisäveron, alkoholiveron ja pantin. Keskihinnat on laskettu myyntipainotettuna.

Jottei myynnin rakenteessa tapahtuvat muutokset sotkisi hintavaikutusten arviointia, voidaan tarkastella sitä, miten tietyn tuotekorin hinta kehittyi. Tällöin tarkastellaan samojen tuotteiden hintakehitystä ennen uudistusta ja sen jälkeen. Kuviossa 8 on esitetty, miten suosituimpien vapautettujen tuotteiden hinta on kehittynyt Alkossa ja päivittäistavarakaupan myymälöissä. Suosituimpien tuotteiden vähittäismyyntihinnat olivat uudistuksen jälkeen vuonna 2018 keskimäärin muutamien prosentin matalammat kuin vuonna 2017. Vuosina 2020–2023 suosituimpien tuotteiden hinnat olivat keskimäärin vuoden 2017 tasoa korkeammalla. Jos tarkastelusta poistetaan alkoholiveromuutosten vaikutus, on hintaero vuosien 2017 ja 2018 välillä noin neljä prosenttia.



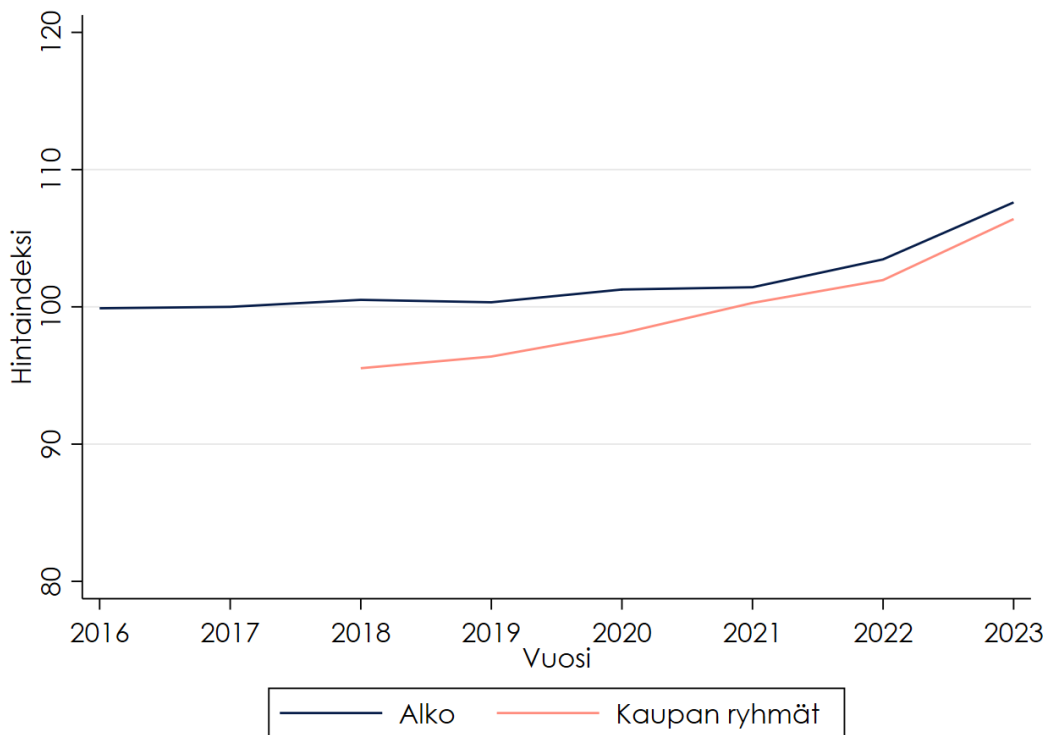
**Kuvio 8. Suosituimpien vapautettujen tuotteiden hintaindeksi vuosina 2016–2023.**

Lähde: Myyntiaineisto, omat laskelmat.

Huomiot: Tarkasteluun otettiin ensin Alkon 100 suosituinta vapautettua tuotetta vuonna 2017. Tarkastelusta karsittiin tuotteet, joita ei ole vuodesta 2018 eteenpäin myyty jokaisena vuotena päivittäistavarakaupassa ja vuodesta 2016 eteenpäin Alkossa. Lopulliseen tarkasteluun otettiin vain sellaiset tuotteet, joita on myyty yli 5 000 eurolla vuodessa. Jokaiselle tuotteelle laskettiin vuoden keskihinta ja muodostettiin indeksi, jonka perusvuosi on 2017. Lopulta yksittäisten tuotteiden indeksistä otettiin myyntipainotettu keskiarvo perustuen vuoden 2018 litramääräiseen myyntiin. Hintaindeksi laskettiin sekä perusvuoden alkoholiverolla että niin, että mukana on alkoholiveron muutokset. Vuoden 2017 jälkeen tarkasteluun valikoituneita tuotteita on myyty vuosittain yhteensä noin 150–180 miljoonalla eurolla.

Seuraavaksi suosituimpien tuotteiden hintakehitystä tarkastellaan erikseen Alkossa ja kaupan ryhmissä. Molemmilla hinnat suhteutettiin Alkon vuoden 2017 hintoihin ja tarkastelu tehtiin perusvuoden alkoholiverolla. Vuonna 2018 päivittäistavarakauppa oli noin viisi prosenttia Alkoa halvempi. Vuoden 2018 jälkeen hintaero Alkon ja päivittäistavarakaupan välillä on kaventunut ja tarkastelujakson loppupäässä päivittäistavarakauppa on ollut vain hieman Alkoa halvempi tarkasteluun valikoituneissa tuotteissa.



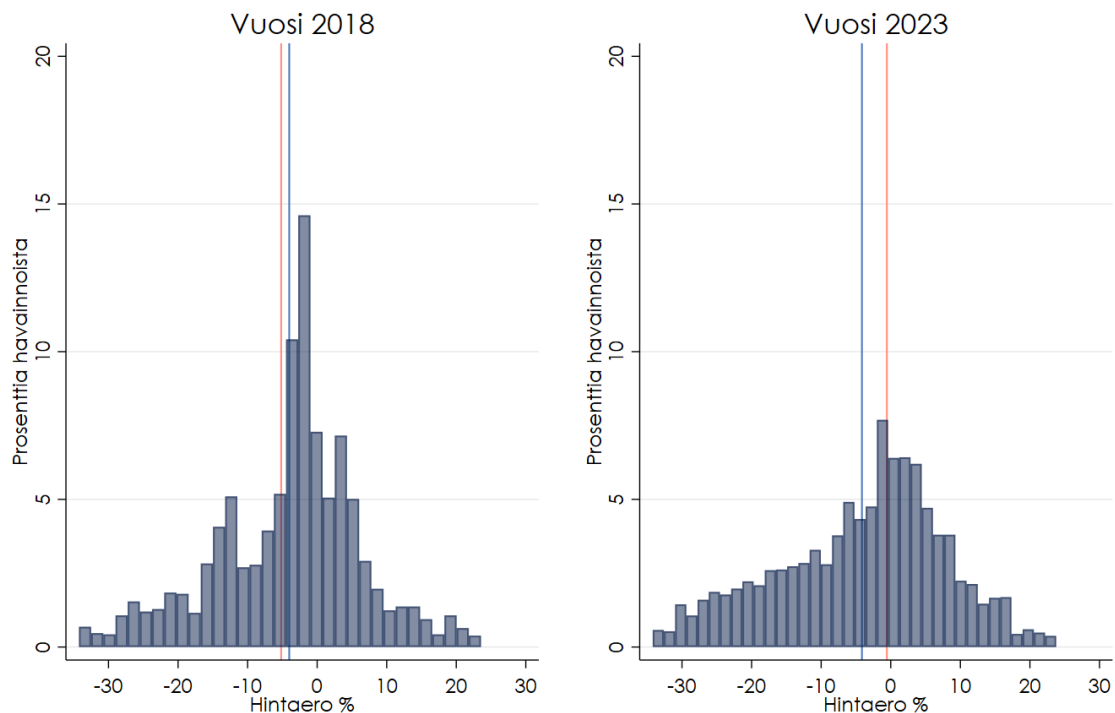


**Kuvio 9. Suosituimpien vapautettujen tuotteiden verokorjattu hintaindeksi Alkossa ja päivittäistavarakaupassa vuosina 2016–2023.**

Lähde: Myyntiaineisto, omat laskelmat.

Huomiot: Tarkasteluun otettiin ensin Alkon 100 suosituinta vapautettua tuotetta vuonna 2017. Tarkastelusta karsittiin tuotteet, joita ei ole vuodesta 2018 eteenpäin myyty jokaisena vuotena päivittäistavarakaupassa ja vuodesta 2016 eteenpäin Alkossa. Lopulliseen tarkasteluun otettiin vain sellaiset tuotteet, joita on myyty yli 5 000 eurolla vuodessa. Myyntipainotettu keskiarvo laskettiin vuoden 2018 litramääräiseen myyntiin perustuen. Vuoden 2017 jälkeen tarkasteluun valikoituneita tuotteita on myyty vuosittain yhteensä noin 150–180 miljoonalla eurolla.

Alkon ja päivittäistavarakaupan hintojen vertailu voidaan ulottaa kaikkiin molemmista myyntikanavista löytyviin tuotteisiin. Esimerkiksi Kosonen ym. (2023) ovat verranneet sekä S-ryhmän että Alkon valikoimista löytyviä vapautettuja tuotteita ja havainneet, että S-ryhmässä myytävät tuotteet olivat vuonna 2018 keskimäärin noin 7,5 prosenttia halvempia kuin samat tuotteet Alkossa. Teimme vastaavan tarkastelun hankkimallamme aineistolla, joka kattaa S-ryhmän ohella myös K-ryhmän ja Lidlin myymälät. Tämän tarkastelun perusteella päivittäistavarakaupassa myydyt tuotteet olivat keskimäärin noin neljä prosenttia halvempia kuin Alkossa myyty vastaava tuote vuonna 2018. Myyntipainotettu keskihinta oli kyseisenä vuonna puolestaan noin viisi prosenttia halvempi päivittäistavarakaupassa kuin Alkossa. Vuonna 2018 havainnoista 68 prosenttia oli halvempia päivittäistavarakaupassa kuin Alkossa. Vastaavasti vuonna 2023 päivittäistavarakaupan keskihinta oli noin neljä prosenttia ja myyntipainotettu keskihinta noin prosentin Alkoa alhaisempi. Vuonna 2023 tuotteista 60 prosenttia oli halvempia päivittäistavarakaupassa kuin Alkossa. Alkon ja päivittäistavarakaupan tuotteiden suhteellisen hintaeron jakaumaa on havainnollistettu kuviossa 10.



**Kuvio 10. Alkon ja päivittäistavarakaupan vastaavien vapautettujen tuotteiden suhteellisen hintaeron jakauma vuosina 2018 ja 2023.**

Lähde: Myyntiaineisto, omat laskelmat.

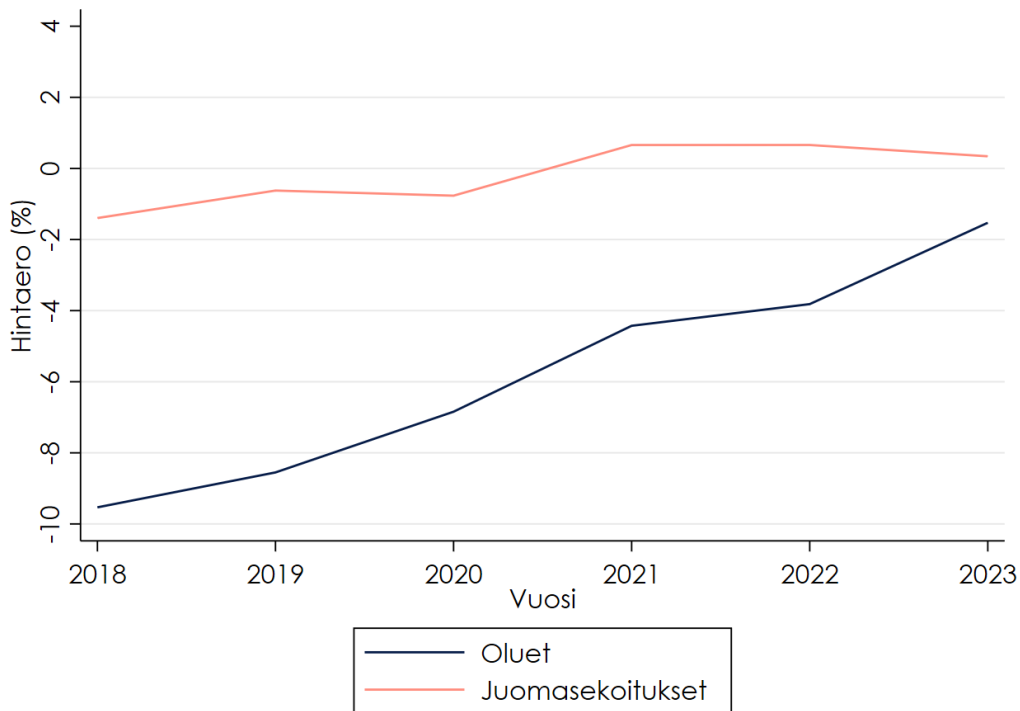
Huomiot: Kuviossa havainnolla tarkoitetaan Alkosta ja yksittäisestä kaupan ryhmästä löytyvän vapautetun tuotteen muodostamaa tuoteparia tietyinä kuukautena. Sama tuote voi siten esiintyä laskelmissa tietyinä kuukautena myös useampaa kertaa, jos tuotetta on myyty useammassa kaupan ryhmässä. Punainen viiva kuvaa myyntipainotettua hintaeroa ja vaaleansininen viiva keskimääräistä hintaeroa. Myyntipainot ovat määräytyneet kaupan ryhmien kuukausimyyntin perusteella. Kuviossa negatiiviset hintaerot tarkoittavat sitä, että tarkastelussa ollut tuote on ollut edullisempi päivittäistavarakaupassa kuin Alkossa. Tarkasteluun valikoituneita tuotteita on myyty kaupan ryhmässä vuosittain 180–240 miljoonalla eurolla.

Edellä tehdyssä tarkastelussa Alkon hintoja verrattiin kaupan ryhmien keskihintoihin. Kaupan ryhmän keskihinnan laskennassa on huomioitu ryhmän kaikki myymälätyypit. Jos Alkon hintoja verrataan jokaisen kaupan ryhmän suurimpaan myymälätyyppiin, niin hintaero kaupan ryhmien ja Alkon välillä on edellä arvioitua suurempi. Vuonna 2018 kaupan ryhmien suurimpien myymälätyyppien ja Alkon välinen myyntipainotettu hintaero oli yli kahdeksan prosenttia ja vuonna 2023 hiukan yli neljä prosenttia.<sup>14</sup>

Alkon ja päivittäistavarakaupan hintaeroja voidaan tarkastella myös tuoteryhmittäin. Kuviossa 11 on esitetty hintaero erikseen 4,8–5,5-prosenttisille oluille ja juomasekoituksille. Vuonna 2018 kaupan ryhmässä myytyt vapautetut oluet olivat keskimäärin noin yhdeksän prosenttia Alkoa halvempia. Päivittäistavarakaupassa myytyt juomasekoitukset olivat puolestaan keskimäärin noin kaksi prosenttia Alkoa halvempia. Vuonna 2023 päivittäistavarakauppa oli enää noin kaksi prosenttia

<sup>14</sup> Vastaavia myymälätyyppirajauksia on tehty myös muissa vuoden 2018 uudistusta koskevissa jälkiarvioinneissa. Esimerkiksi THL:n jälkiarvioinnissa (Warpenius ym., 2022) ei huomioitu kaupan ryhmien pienimpiä myymälöitä, vaan keskityttiin tarkastelemaan hintoja Alkossa sekä keskisuurissa ja suurissa päivittäistavarakaupan myymälöissä.

Alkoa halvempi vapautetuissa oluissa, ja juomasekoituksissa Alkon ja päivittäistavarakaupan hinnat olivat suurin piirtein samalla tasolla. Myös muut ovat tehneet vastaavia havaintoja eri tuoteryhmien hintakehityksestä. Nieminen (2018) vertaili Alkon ja päivittäistavarakaupan hintaeroja vuoden 2018 ensimmäisen yhdeksän kuukauden aikana ja havaitsi, että hintaero oli vuonna 2018 oluissa jonkin verran alle 10 prosenttia ja juomasekoituksissa muutaman prosentin. Ada Insights (2024) puolestaan havaitsi, että yksittäisiä lonkerotuotteita myydään Alkossa suurin piirtein samalla hinnalla kuin suurissa ja keskiuurissa päivittäistavarakaupoissa ja selvästi halvemmalla kuin pienissä päivittäistavarakaupan myymälöissä.



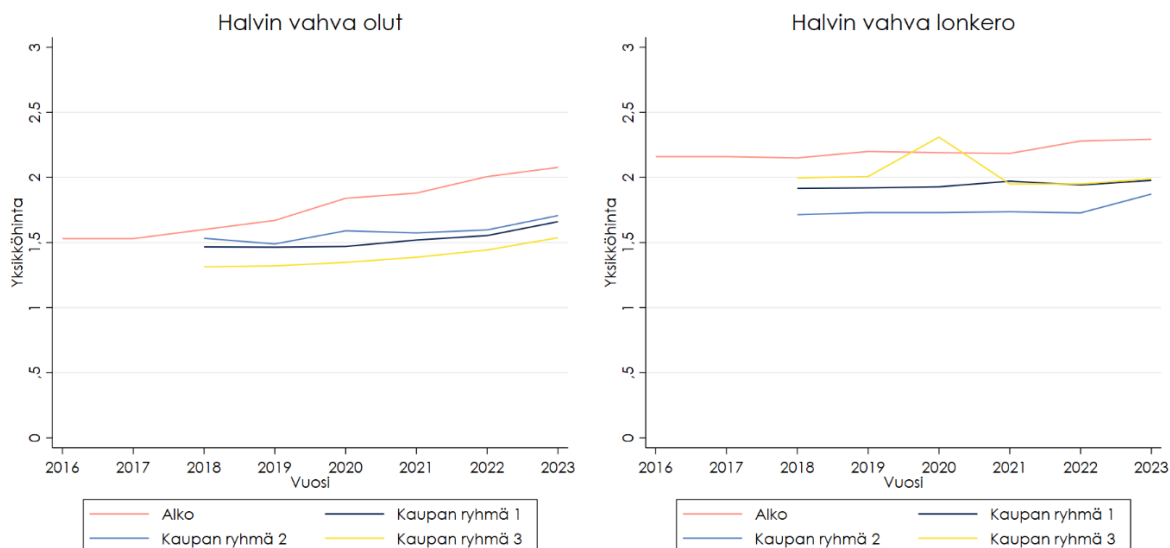
**Kuvio 11. Alkon ja päivittäistavarakaupan vastaavien tuotteiden suhteellinen hintaero vuosina 2018–2023 juomatyypeittäin.**

Lähde: Myyntiaineisto, omat laskelmat.

Huomiot: Kuviossa tarkastellaan kaupan ryhmien ja Alkon välistä hintaeroa erikseen oluissa ja juomasekoituksissa. Viivat esittävät myyntipainotettua hintaeroa kaupan ryhmien ja Alkon välillä. Kaupan ryhmien keskihinnan laskemisessa on huomioitu kaupan ryhmien kaikki myymälätyypit.

Alkon hintoihin vertaaminen ei välttämättä anna kokonaiskuvaa uudistuksen vaikutuksista. Päivittäistavarakaupassa ja Alkossa on osin eri tuotteet, eikä hintavertailua myyntikanavien välillä pystytä tekemään sellaisille tuotteille, joita löytyy vain joko Alkosta tai vain päivittäistavarakaupasta. Yksi tapa havainnollistaa uudistuksen valikoimamuutosten kautta tulevia hintavaikutuksia on tarkastella halvimmän vapautetun tuotteen hinnan kehitystä eri myyntikanavissa. Tällöin tarkasteluun tulee mukaan myös esimerkiksi sellaiset kaupan omien merkkien tuotteet, jotka ovat edellä rajautuneet tarkastelun ulkopuolelle. Kuviossa 12 on esitetty halvimmän 4,8–5,5-prosenttisen oluen ja lonkeron hintakehitys Alkossa ja päivittäistavarakaupan ketjuissa. Kaupan ryhmästä riippuen halvin olut oli vuonna 2018 0–15 prosenttia Alkon vuoden 2017 halvinta vahvaa olutta halvempaa. Halvimpien tuotteiden tarkastelusta ei ole poistettu veromuutosten vaikutusta, joten vuosia 2017 ja 2018 ei voi suoraan verrata keskenään. Tarkasteluajanjakson aikana Alkon ja päivittäistavarakaupan halvimmän vahvan oluen hintaero on kasvanut. Vuonna 2023 halvin vahva olut oli kaupan ryhmästä riippuen 10–30 prosenttia halvempaa päivittäistavarakaupassa kuin Alkossa. Lonkerossa halvinta lonkeroa myytiin vuonna 2018 noin 10–20 prosenttia halvemmalla päivittäistavarakaupassa kuin Alkossa vuonna 2017.

Halvimmissa lonkerossa kaupan ryhmien ja Alkon välinen hintaero on pysynyt tarkasteluajanjakson ajan suurin piirtein samana.



**Kuvio 12. Halvimpien vahvojen oluiden ja lonkeroiden hintakehitys Alkossa ja päivittäistavara-kaupan ketjuissa.**

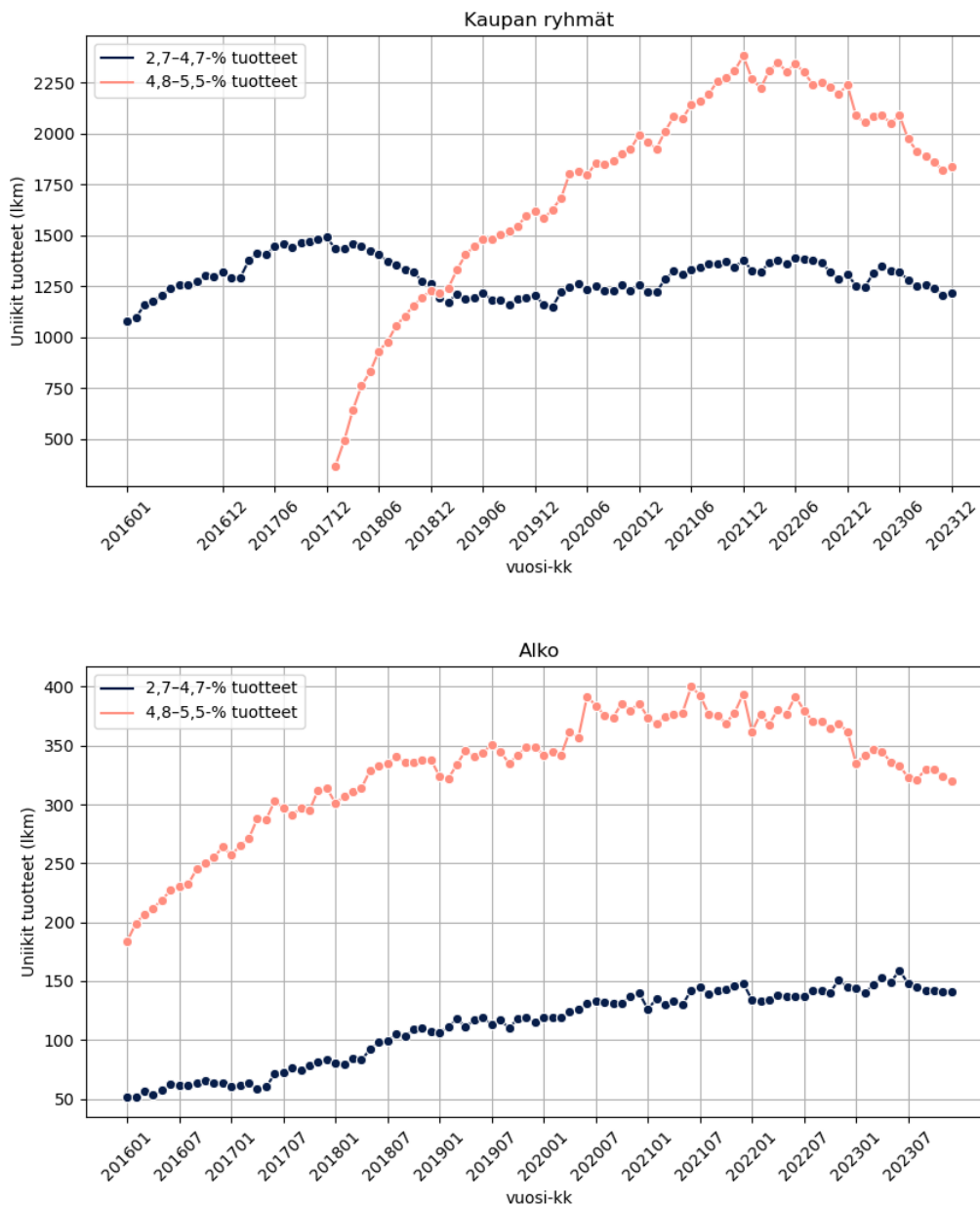
Lähteet: Myyntiaineisto, omat laskelmat.

Huomiot: Kuviossa vahvalla oluella ja lonkerolla tarkoitetaan vuoden 2018 uudistuksessa myyntiin vapautuneita 4,8–5,5 prosenttia alkoholia sisältäviä tuotteita. Tarkastelussa olevat lonkerot voivat olla käymisteitse valmistettuja tai juomasekoitteita. Tarkastelusta on poistettu tuotteet, joita on myyty vuoden sisällä alle 10 000 yksikköä. Halvin tuote saattaa vaihdella vuosittain. Kaikki tarkastelussa olleet tuotteet olivat pakkauskooltaan 0,33 litraa. Kuviossa yksikköhinta tarkoittaa tuotteen vähittäismyyntihintaa. Alkoholiveromuutoksen vaikutusta ei ole huomioitu kuvassa. Esimerkiksi 0,33 litran oluessa, jonka alkoholipitoisuus on 5,2 prosenttia, alkoholivero vuonna 2017 oli noin 55 senttiä. Vuonna 2018 esimerkkijuoman alkoholivero oli 61 senttiä. Vuoden 2018 veromuutoksen vaikutus hintaan olisi noin neljä prosenttia 1,5 euroa maksavalle tuotteelle. Juomasekoituksissa 0,33 litran kokoisen ja 5,5 prosentin vahvuisen juoman alkoholivero oli vuonna 2017 noin 78 senttiä ja vuonna 2018 noin 82 senttiä. Kahden euron juomalle veromuutos oli siten noin kaksi prosenttia hinnasta.

#### 4.4 Valikoimissa tapahtuneet muutokset

Vuoden 2018 uudistuksen myötä aiempaa useammat toimijat ovat tehneet päätöksiä siitä, millaisia vapautettuja tuotteita he myyvät. Tällä on voinut olla vaikutuksia vapautettujen tuotteiden valikoimien kokoon ja sisältöön. Toisaalta mahdolliset uudet vapautetut tuotteet ovat voineet pienentää muiden tuotteiden valikoimia, koska myymälöiden koko on rajallinen.

Valikoiman koon kehitystä voidaan tarkastella valtakunnallisesti, jolloin saadaan käsitys tarjonnan koko laajuudesta. Kuviossa 13 esitetään vapautettujen tuotteiden nimikkeiden kokonaismäärä vuosina 2016–2023. Kuviossa havaitaan, että vapautettujen tuotteiden nimikemäärä on kasvanut uudistuksen jälkeen merkittävästi. Ennen uudistusta Alkon myymälöissä oli tarjolla yhteensä noin 300 erilaista vapautettua tuotetta, kun taas uudistuksen jälkeen vapautettujen tuotteiden yhteenlaskettu valtakunnallinen nimikemäärä on ollut parhaimmillaan yli 2 000. Uudet tuotteet ovat tulleet pääasiassa aiempien tuotteiden lisäksi kauppojen valikoimiin, vaikkakin alussa oli havaittavissa pientä korvautumista miedommista, 2,7–4,7 prosenttia alkoholia sisältävistä tuotteista. Vapautettujen tuotteiden valikoimat ovat kasvaneet myös Alkossa.



**Kuvio 13. Mietojen ja vapautettujen tuotteiden nimikemäärä kaupan ryhmissä ja Alkossa vuosina 2016–2023.**

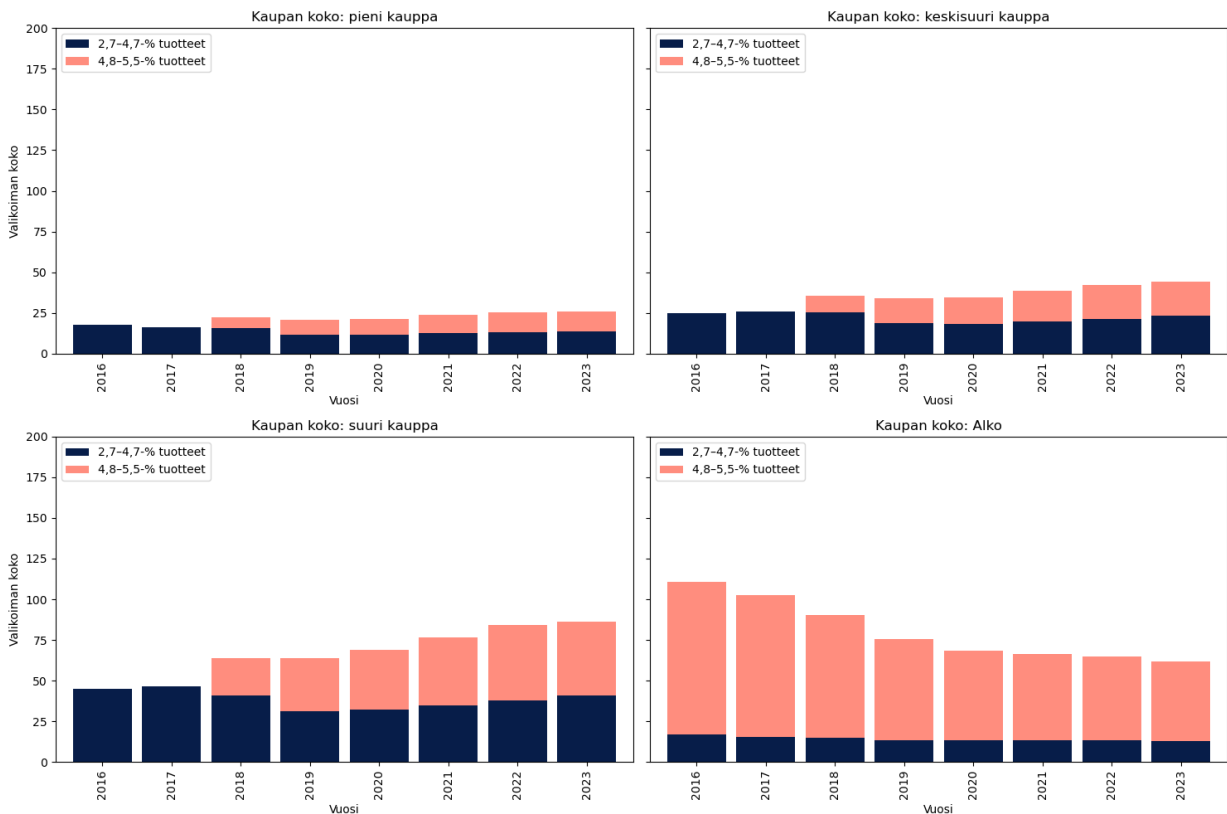
Lähde: Myyntiaineisto, omat laskelmat.

Huomiot: Miedolla tuotteella tarkoitetaan 2,7–4,7 prosenttia alkoholia sisältäviä tuotteita ja vapautetulla tuotteella tarkoitetaan tuotteita, joiden alkoholipitoisuus on 4,8–5,5 prosenttia. Alle 2,7 prosenttia alkoholia sisältävät tuotteet ja alkoholittomat tuotteet eivät sisälly myyntiaineistoon, eikä niitä ole huomioitu tarkastelussa. Valmistustaparajoituksen poistumista ei ole huomioitu, eli juomasekoitteita, joiden alkoholipitoisuus on alle 4,8 prosenttia, ei ole laskettu mukaan vapautettuihin tuotteisiin.

Valikoimien kokoa voidaan tarkastella myös myymäläkohtaisesti. Myymäläkohtainen valikoima kuvaa valtakunnallista nimikemäärää paremmin sitä, millainen valikoima asiakkaalle on tarjolla yksittäisessä ostopaikassa. Myymäläkohtaisten valikoimien koon keskimääräistä kehitystä havainnollistetaan kuviossa 14. Kuviossa kaupan ryhmien myymälät on jaoteltu pieniin, keskiuuriin

ja suuriin myymälöihin. Valikoiman koko on puolestaan jaoteltu vapautettuihin tuotteisiin ja 2,7–4,7 prosenttia alkoholia sisältäviin tuotteisiin. Kuviosta havaitaan, että viime vuosina Alkon ja suurten päivittäistavarakaupan myymälöiden keskimääräiset valikoimakoot ovat olleen samaa kokoluokkaa. Ennen vuotta 2018 Alkojen valikoimat enintään 5,5-prosenttisisä tuotteissa olivat merkittävästi päivittäistavarakauppoja suuremmat.

Päivittäistavarakaupassa valikoimat ovat uudistuksen jälkeen kasvaneet erityisesti suurissa kaupoissa. Alkojen valikoimat ovat puolestaan kyseisten tuoteryhmien osalta pienentyneet uudistuksen jälkeen. Alkon valikoimat painottuvat selvästi enemmän 4,8–5,5-prosenttisiin tuotteisiin, kun taas kaupan ryhmien valikoimissa vapautettuja ja tätä miedompia tuotteita on suunnilleen yhtä paljon. Myymälätasoisien tarkastelun perusteella vaikuttaa siltä, että vapautetut tuotteet ovat vieneet jonkin verran hyllytilaa miedommilta, 2,7–4,8-prosenttisiltä alkoholijuomilta päivittäistavarakaupassa. Tosin tarkastelussa ei ole mukana alle 2,7-prosenttisiä ja alkoholittomia tuotteita, joiden suosio on viime vuosina kasvanut, ja jotka myös tyypillisesti kilpailevat samasta hyllytilasta vahvempien alkoholijuomien kanssa. Siten 2,7–4,8-prosenttisten juomien hiukan pienentyneet valikoimat voivat osaltaan selittyä myös miedompien juomien valikoimien kasvulla.



**Kuvio 14. Mietojen ja vapautettujen tuotteiden keskimääräinen nimikemäärä kaupan ryhmien ja Alkon eri kokoisissa myymälöissä vuosina 2016–2023.**

Lähde: Myyntiaineisto, omat laskelmat.

Huomiot: Miedolla tuotteella tarkoitetaan 2,7–4,7 prosenttia alkoholia sisältäviä tuotteita ja vapautetulla tuotteella tarkoitetaan tuotteita, joiden alkoholipitoisuus on 4,8–5,5 prosenttia. Alle 2,7 prosenttia alkoholia sisältävät tuotteet ja alkoholittomat tuotteet eivät sisälly myyntiaineistoon, eikä niitä ole huomioitu tarkastelussa. Valmistustaparajoituksen poistumista ei ole huomioitu, eli juomasekoitteita, joiden alkoholipitoisuus on alle 4,8 prosenttia, ei ole laskettu mukaan vapautettuihin tuotteisiin. Vuonna 2023 kaupan ryhmien myymälöistä 55 prosenttia (1 304 myymälää) sijoittuu pienten myymälöiden kategoriaan, 39 prosenttia (915) keski-suuriin ja seitsemän prosenttia (160) suuriin.

Edellä esitetyn ennen–jälkeen-vertailun perusteella ei voida kuitenkaan olla varmoja siitä, missä määrin vuoden 2018 uudistus selittää havaittua valikoimien koon kasvua. Taustalla voi ajatella olevan myös esimerkiksi se, että ihmiset ovat alkaneet suosia enemmän pienempien valmistajien tuotteita ja kaupat ovat reagoineet tähän valikoimia kasvattamalla. Viitteitä siitä, ettei Suomen kehitys selity pelkästään vuoden 2018 uudistuksella, saadaan tarkastelemalla Ruotsin Systembolagetin valikoimien koon kehitystä. Systembolagetin myymien panimotuotteiden nimikemäärä on yli kaksinkertaistunut vuosina 2018–2023. Vaikka vuoden 2018 uudistuksen vaikutus valikoimien kokoon jää epäselväksi, on joka tapauksessa selvää, että vuoden 2018 uudistus on vaikuttanut kauppojen valikoimien kokoonpanoon, kun valikoimaan on voitu ottaa uusia tuoteryhmiä.

### 4.5 Johtopäätökset

Vuoden 2018 alkoholilain uudistus on johtanut kilpailun lisääntymiseen vapautettujen tuotteiden vähittäismyynnissä. Ennen uudistusta vapautettujen tuotteiden vähittäismyynti oli sallittua vain Alkon myymälöissä, mutta uudistuksen jälkeen niitä sai alkaa myydä vapaasti myös esimerkiksi päivittäistavara-kaupoissa. Tarkastelumme perusteella vapautettujen tuotteiden ja yleisemmin alkoholin vähittäismyynti on kuitenkin edelleen hyvin keskittynyttä Suomessa. Tämä selittyy päivittäistavara-kaupan markkinan keskittyneisyydellä.

Uudistus johti siihen, että vapautettuja tuotteita myyvien myymälöiden määrä moninkertaistui. Vuonna 2018 vapautettuja tuotteita myytiin yli 14 kertaa useammassa myymälässä kuin ennen uudistusta. Vaikutus maantieteelliseen saatavuuteen oli kuitenkin suurimmalle osalle kuluttajista melko vähäinen, sillä lähin päivittäistavara-kauppa on usealle kuluttajalle vain hieman lähempänä kuin lähin Alkon myymälä. Puolelle suomalaisista etäisyysvapautettuja tuotteita myyvään myymälään lyheni vähintään kymmenen kilometriä.

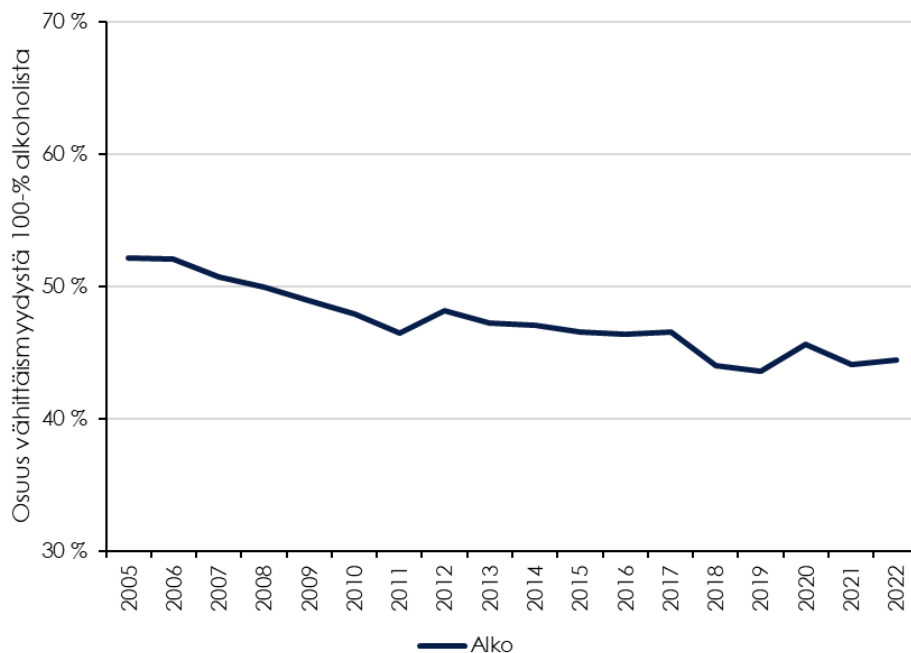
Heti uudistuksen jälkeen vapautetut tuotteet olivat päivittäistavara-kaupassa keskimäärin noin viisi prosenttia Alkoa halvempia. Koska uudistuksen yhteydessä myös korotettiin alkoholiveroa, jonka vaikutus oli keskimäärin muutama prosentti tuotteen hinnasta, uudistus johti vain vähäiseen kuluttajahintojen laskuun. Hintavaikutukset vaihtelivat tuoteryhmittäin ja esimerkiksi vahvoissa oluissa uudistuksella oli keskimääräistä suurempi vaikutus hintoihin. Myös halvimmissa tuotteissa Alkon ja päivittäistavara-kaupan hintaero oli suurempi.

Valtakunnallisesti tarkasteltuna uudistus johti siihen, että vapautettuja tuotteita tuli tarjolle huomattavasti aiempaa enemmän. Alkossa oli ennen uudistusta tarjolla noin 300 erilaista vapautettua tuotetta, kun taas päivittäistavara-kaupoissa erilaisia vapautettuja tuotteita on ollut uudistuksen jälkeen parhaimmillaan tarjolla yhteensä yli 2 000. Myymälätasolla tarkasteltuna Alkon myymälöiden keskimääräiset valikoimat vastaavat kuitenkin suurimpien päivittäistavara-kaupan myymälöiden valikoimia ja ovat selvästi suuremmat kuin keskisuurissa ja pienissä päivittäistavara-kaupan myymälöissä. Vapautetut tuotteet vaikuttavat osittain syrjäyttäneet miedompia, 2,7–4,7 prosenttia alkoholia sisältäviä tuotteita päivittäistavara-kauppojen valikoimissa. Päivittäistavara-kauppojen myymäläkohtaiset alkoholivalikoimat ovat kuitenkin uudistuksen jälkeen kasvaneet. Alkossa enintään 5,5-prosenttisten tuotteiden valikoimat ovat uudistuksen jälkeen supistuneet.

## 5 VAIKUTUKSET ALKOHOLIN VÄHITTÄISMYYNNIN RAKENTEeseen

### 5.1 Johdanto

Alkoholin vähittäismyyntin rakennetta voidaan tarkastella ensinnäkin siitä näkökulmasta, mistä alkoholituotteita ostetaan. Suomessa Alkolla on yksinoikeus tiettyjen alkoholijuomien vähittäismyyntiin, ja tästä syystä onkin olennaista tarkastella, kuinka suuri osa vähittäismyynnistä tapahtuu Alkon myymälöissä. Kuviossa 15 esitetään Alkon osuus alkoholin vähittäismyynnistä 100-prosenttisena alkoholina mitattuna vuosina 2005–2022. Kuten kuviosta havaitaan, oli Alkon osuus alkoholin vähittäismyynnistä vielä 2000-luvun alkuvuosina yli 50 prosenttia, mutta on sen jälkeen laskenut. Alkon osuus puhtaan alkoholin vähittäismyynnistä on ollut viime vuosina noin 45 prosenttia. Alkossa myydyin alkoholin osuus kaikesta Suomessa myydystä alkoholista (ml. anniskelukulutus) oli vuonna 2022 noin 39 prosenttia ja kokonaiskulutuksesta noin 33 prosenttia 100-prosenttisena alkoholina mitattuna.



**Kuvio 15. Alkon osuus vähittäismyynnistä 100-prosenttisena alkoholina mitattuna vuosina 2005–2022.**

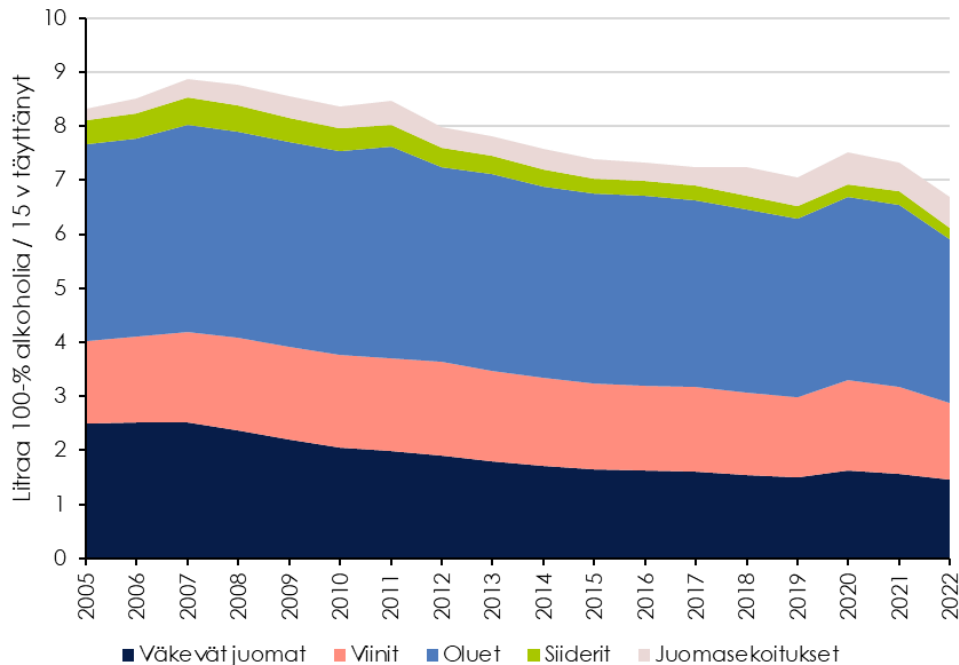
Lähde: THL (2015) ja THL (2023b).

Vähittäismyyntin rakennetta voidaan tarkastella myös juomatyypeittäin. Alkoholin vähittäismyynti painottuu merkittävässä määrin olueen, jonka osuus alkoholin vähittäismyynnistä 100-prosenttisena alkoholina mitattuna on ollut viime vuosina noin 45 prosenttia. Viinit ja väkevät alkoholijuomat muodostavat myynnistä kumpikin hiukan yli 20 prosenttia, juomasekoitukset hiukan alle kymmenen prosenttia ja siiderit noin kolme prosenttia. Eri juomatyyppien osuus vähittäismyynnistä on pysynyt viime vuodet suhteellisen vakaana. Selkeän poikkeuksen muodostavat juomasekoitukset, joiden osuus alkoholin vähittäismyynnistä nousi 2010-luvun aikana noin viidestä prosentista noin kahdeksaan prosenttiin. Vähittäismyyntin rakennetta juomatyypeittäin on kuvattu kuviossa 16.

Vähittäismyyntin rakennetta voidaan tarkastella myös juoman vahvuuden perusteella. Jos tarkastellaan esimerkiksi vuoden 2018 uudistuksen yhteydessä vapautuneiden 4,8–5,5 prosenttia alkoholia sisältävien juomien osuutta myynnistä, voidaan myyntin rakenteessa havaita selvä muutos vuoden 2017 jälkeen. Vuonna 2017 4,8–5,5-prosenttiset juomat muodostivat noin kolme



prosenttia Alkon myynnistä ja 1,5 prosenttia kaikesta alkoholin vähittäismyynnistä 100-prosenttisena alkoholina mitattuna. Vuonna 2023 4,8–5,5-prosenttiset juomat muodostivat enää noin prosentin Alkon myynnistä ja peräti 15 prosenttia kaikesta vähittäismyynnistä (100-prosenttisena alkoholina mitattuna).<sup>15</sup>



**Kuvio 16. Alkoholin vähittäismyynnin kehitys juomatyypeittäin Suomessa vuosina 2005–2022.**  
Lähde: THL (2015) ja THL (2023b).

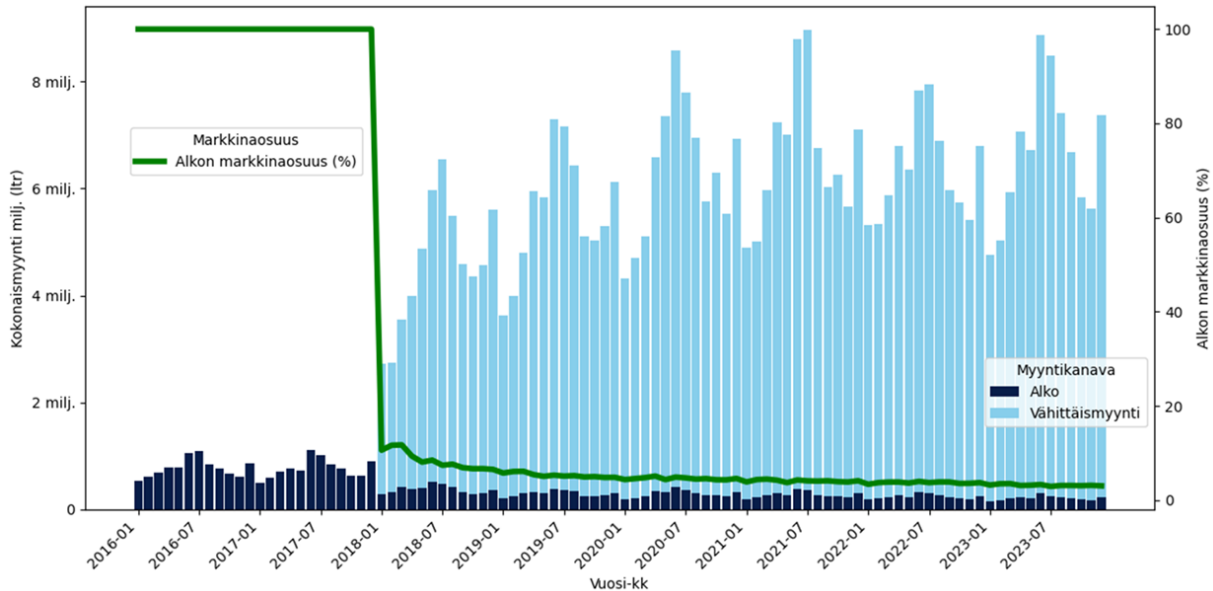
Kuten luvusta 4 havaitaan, on vuoden 2018 uudistuksella ollut vaikutus vapautettujen alkoholituotteiden saatavuuteen, hintoihin ja valikoimiin. Edeltävä tilastotarkastelu antaakin osviittaa siitä, että saatavuudessa, hinnoissa ja valikoimissa tapahtuneet muutokset ovat vaikuttaneet siihen, millaisia alkoholijuomia suomalaiset kuluttavat ja mistä ne ostetaan. Tässä luvussa tarkastellaan tarkemmin, millaisia vaikutuksia vuoden 2018 uudistuksella oli alkoholien vähittäismyynnin rakenteeseen juomatyyppien ja myyntikanavien osalta. Analyysi pohjautuu pitkälti ennen-jälkeen-vertailuun, mutta myynnin rakenteen kehitystä Suomessa verrataan soveltuvin osin Ruotsin Systembolagetin myynnin kehitykseen, jotta voidaan saada varmempi käsitys siitä, etteivät havaitut muutokset selity joillain muilla tekijöillä kuin vuoden 2018 alkoholilain uudistuksella.

## 5.2 Alkoholien vähittäismyynnin rakenteen kehitys KKV:n hankkiman aineiston valossa

Vuoden 2018 uudistuksella on ollut merkittävä vaikutus siihen, mistä suomalaiset ostavat vapautettuja tuotteita. Vuonna 2017 Alkon osuus vapautettujen tuotteiden myynnistä oli luonnollisesti 100 prosenttia. Heti vuonna 2018 Alkon osuus 4,8–5,5-prosenttisten juomien vähittäismyynnistä laski noin seitsemään prosenttiin sekä 100-prosenttisesta alkoholista että

<sup>15</sup> Ks. Valvira (2024b), jossa on raportoitu alkoholien vähittäismyynti myyntikanavittain, juomatyypeittäin ja juoman alkoholipitoisuuden perusteella.

litramääräisestä myynnistä. Vuonna 2023 Alkon osuus näiden tuotteiden myynnistä oli enää noin kolme prosenttia sekä 100-prosenttisesta alkoholista että litramääräisestä myynnistä laskettuna.<sup>16</sup> Vapautettujen tuotteiden myynti Alkossa väheni merkittävästi välittömästi uudistuksen tultua voimaan. Vuonna 2023 Alko myi 100-prosenttisena alkoholina mitattuna enää noin 30 prosenttia siitä määrästä 4,8–5,5-prosenttisia juomia, jonka se oli myynyt vuonna 2017. Vapautettujen tuotteiden myynnin kehitystä on havainnollistettu kuviossa 17. Kuvion tiedot perustuvat KKV:n hankkimaan myyntiaineistoon.



**Kuvio 17. Vapautettujen tuotteiden litramääräinen myynti Alkossa ja muissa vähittäismyymälöissä sekä Alkon osuus vapautettujen tuotteiden myynnistä.**

Lähde: Myyntiaineisto.

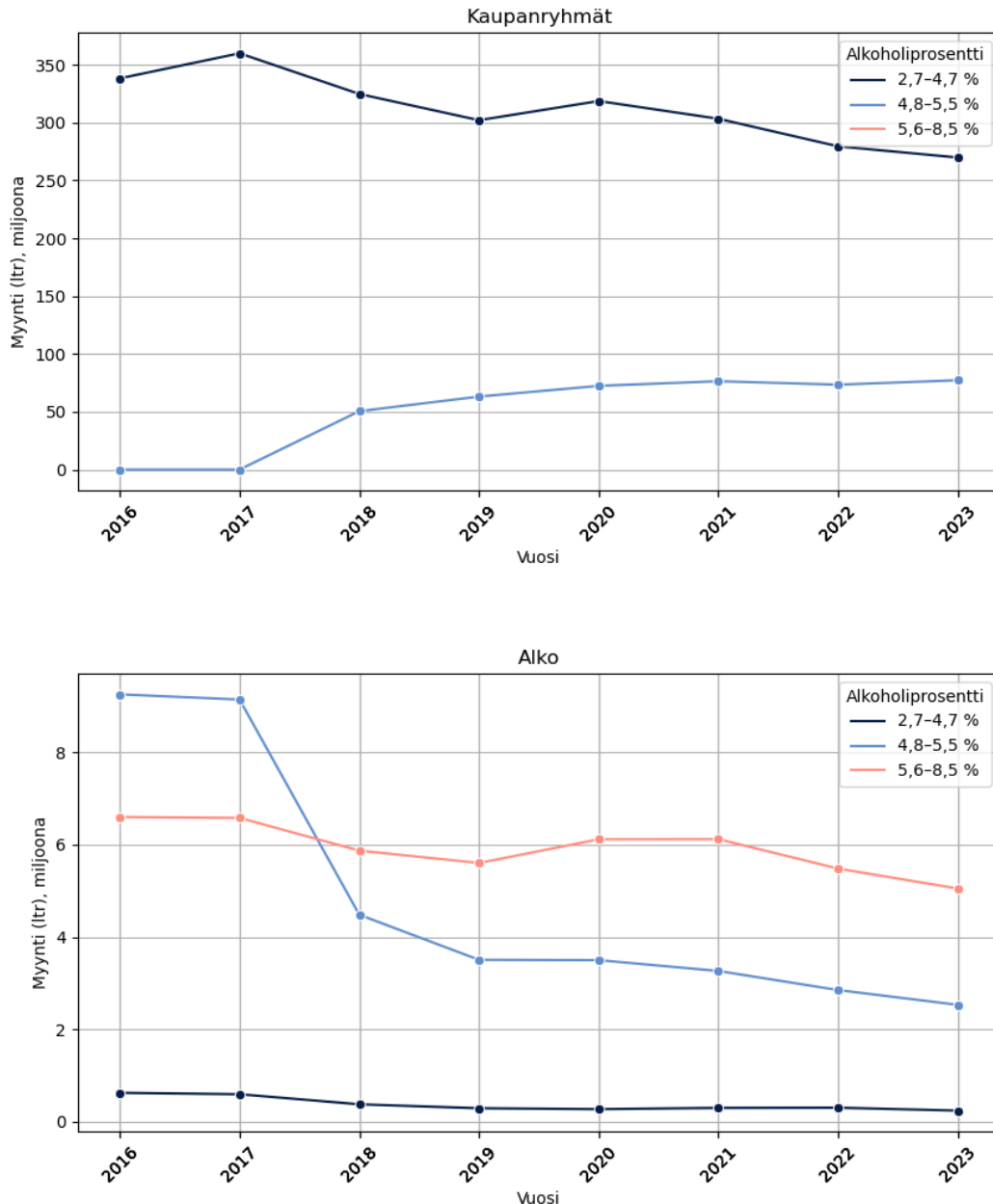
Huomiot: Kuviossa litramääräinen vähittäismyynti on laskettu KKV:n hankkimasta aineistosta, joten se ei täysin kata kaikkea vapautettujen tuotteiden vähittäismyyntiä. Siten myös Alkon osuus kyseisten tuotteiden myynnistä tulee hiukan yliarvioiduksi.

Alkoholin vähittäismyyntin rakennetta voidaan tarkastella myytyjen juomien vahvuuden perusteella. Kuviossa 18 esitetään, miten eri vahvuisten alkoholijuomien myynti on kehittynyt Alkossa ja päivittäistavarakaupassa vuosina 2016–2023. Havaitaan, että päivittäistavarakaupassa myynti on painottunut vuoden 2018 jälkeen aiempaa enemmän 4,8–5,5-prosenttisiin alkoholituotteisiin. Vapautettuja 4,8–5,5-prosenttisiä alkoholituotteita myytiin heti vuonna 2018 noin 50 miljoonaa litraa. Vuonna 2023 4,8–5,5-prosenttisten juomien myynti päivittäistavarakaupassa kasvoi jo noin 80 miljoonaan litraan. Miedomprien, 2,7–4,7-prosenttisten juomien myynti päivittäistavarakaupassa on puolestaan samanaikaisesti vähentynyt.<sup>17</sup> Miedomprien juomien myynnin vähenemä on suunnilleen yhtä suuri kuin 4,8–5,5-prosenttisten juomien myynnin kasvu. Alkon myyntiä tarkastellessa havaitaan jo edellä kuvattu 4,8–5,5-prosenttisten juomien myynnin huomattava väheneminen. Alkon myynnissä ei kuitenkaan nähdä minkäänlaista siirtymää muihin tuotteisiin, vaan 2,7–4,7-prosenttisten ja 5,5–8,5-prosenttisten juomien myynti päinvastoin vähenee vuoden 2017 jälkeen.

<sup>16</sup> Valvira (2024b).

<sup>17</sup> Myös Kosonen ym. (2024) ovat tehneet samansuuntaisia havaintoja SOK:n ja Keskon aineistolla.

Valviran (2024b) tilastojen perusteella enintään 5,5 prosenttisten lonkeroiden/juomasekoitusten litramyynti kasvoi liki 80 prosenttia vuodesta 2017 vuoteen 2023. Samalla aikavälillä enintään 5,5 prosenttisten oluiden litramyynti väheni 13 prosenttia ja siidereiden 32 prosenttia. Enintään 5,5 prosenttisten alkoholijuomien yhteenlaskettu litramyynti väheni noin seitsemän prosenttia vuodesta 2017 vuoteen 2023. Kaikissa kolmessa juomaryhmässä enintään 2,7–4,7-prosenttisten juomien myynti väheni ja 4,8–5,5-prosenttisten juomien myynti lisääntyi.

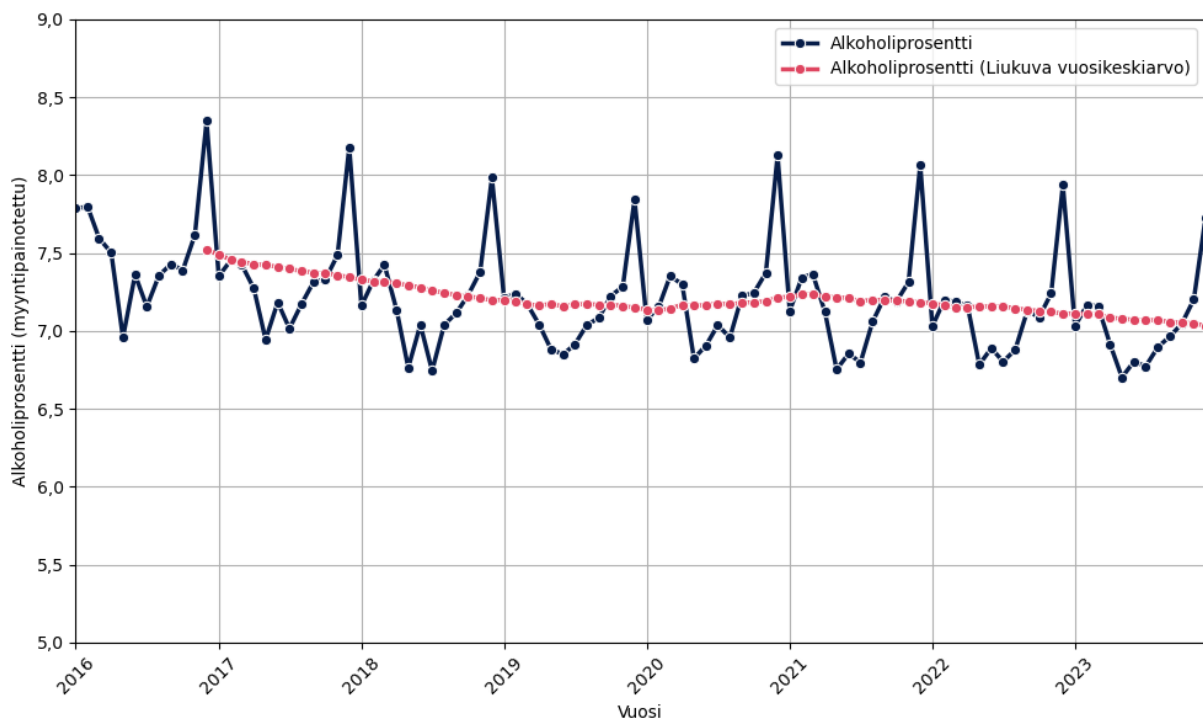


**Kuvio 18. Alkoholin vähittäismyynnin rakenne juoman alkoholipitoisuuden ja myyntikanavan mukaan jaoteltuna.**

Lähde: Myyntiaineisto.

Huomiot: Kuva perustuu KKV:n Alkolta, SOK:lta, Keskolta ja Lidliltä hankkimaan aineistoon. Se ei siis kata kaikkea Suomessa tapahtuvaa alkoholivähittäismyyntiä.

Alkoholipitoisuuskategorioittain tehdyn tarkastelun ohella voidaan katsoa, ovatko suomalaisten keskimäärin kuluttamat alkoholijuomat aiempaa vahvempia. Kuviossa 19 on esitetty Suomessa myydyin alkoholin myyntipainotettu keskimääräinen alkoholiprosentti. Kuvioista havaitaan, että myytyjen juomien keskimääräisessä vahvuudessa on jonkin verran kausivaihtelua, mutta yleisesti ottaen Suomessa kulutetun alkoholin vahvuus vaikuttaisi olevan laskusuunnassa. Vuoden 2018 jälkeen ei havaita olennaista muutosta myydyin alkoholin keskimääräisessä vahvuudessa. Keskimääräisen alkoholipitoisuuden havaitaan hiukan nousevan koronavuosina 2020–2021, mutta tämän jälkeen on palattu lasku-uralle. Vaikka vuoden 2018 uudistus vaikuttaa siirtäneen vähittäismyyntiä 2,7–4,7-prosenttisista juomista 4,8–5,5-prosenttisiin juomiin, ei tämä näytä johtaneen kokonaisuutena tarkastellen myydyin alkoholin alkoholipitoisuuden kasvuun. Kuvion tarkastelussa ei myöskään huomioida alle 2,7 prosenttia alkoholia sisältävien tuotteiden myyntiä. Tällaisten mietojen tai kokonaan alkoholittomien tuotteiden suosio on viime vuosina lisääntynyt, joten on mahdollista, että juodun alkoholin keskivahvuus on laskenut esitettyä nopeammin, jos huomioidaan myös vähäalkoholiset tuotteet.<sup>18</sup>



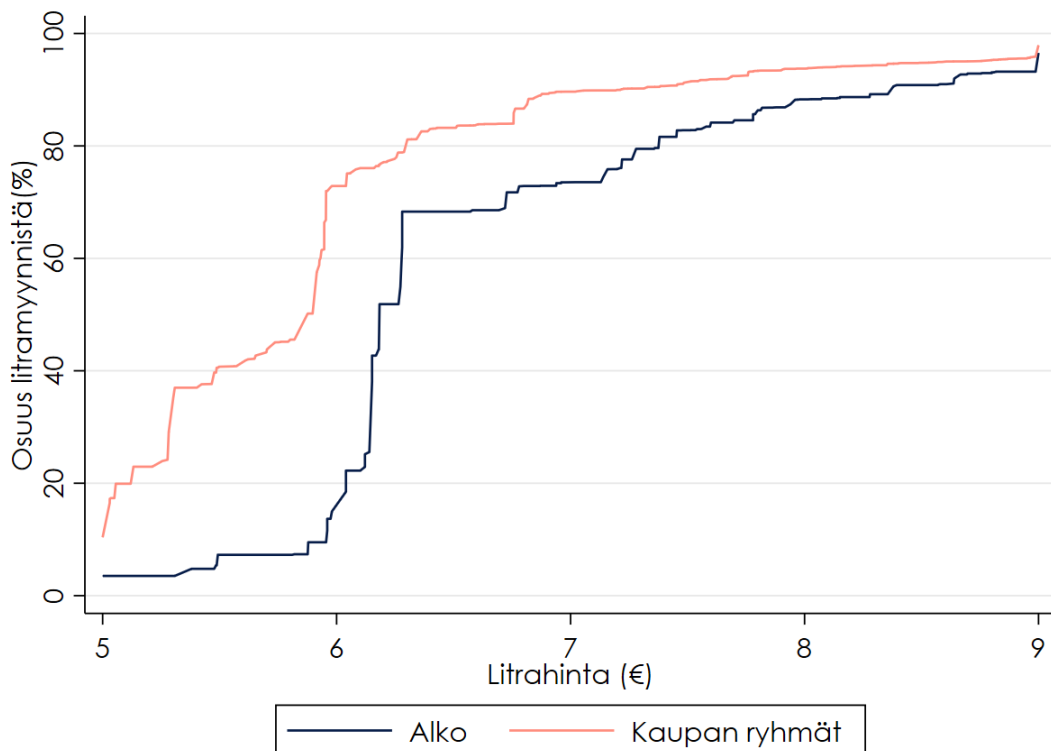
**Kuvio 19. Myytyjen alkoholijuomien (väh. 2,7 %) keskimääräinen alkoholipitoisuus (myyntipainotettu).**

Lähde: Myyntiaineisto.

Huomioit: Kuviossa myytyjen juomien keskimääräinen alkoholipitoisuus on laskettu KKV:n hankkimasta vähittäismyyntiaineistosta, joten se ei kata kaikkea alkoholimyyntiä Suomessa. Keskivahvuuden laskemisessa on huomioitu vähintään 2,7 prosenttia alkoholia sisältävät juomat.

<sup>18</sup> Päivittäistavarakauppa ry:n (2024) julkaisemien myyntitilastojen mukaan vuonna 2020 myytiin vähäalkoholisia ja alkoholittomia oluita sekä olutpohjaisia juomia noin 44 miljoonalla eurolla. Vuonna 2023 näiden juomien myynnin arvo oli kasvanut 55 miljoonaan euroon. Vuoden 2024 alun tietojen perusteella myynti vaikuttaa olevan edelleen selvässä kasvussa. Vuonna 2020 niiden osuus päivittäistavarakaupan euromääräisestä alkoholimyynnistä oli noin kaksi prosenttia ja vuonna 2023 noin kolme prosenttia.

Myyntirakenteen muutosta voidaan tarkastella myös sen suhteen, muuttuuko myytyjen tuotteiden hintajakauma uudistuksen yhteydessä. Kuviossa 20 on esitetty, kuinka suuri osa Alkon ja päivittäistavarakaupan vapautettujen tuotteiden myynnistä kohdistui eri hintaluokan tuotteisiin vuonna 2018. Kuviosta havaitaan, että päivittäistavarakaupan vapautettujen tuotteiden liitramyynnistä yli kaksi kolmasosaa tuli tuotteista, joiden litrahinta oli korkeintaan kuusi euroa. Alkossa korkeintaan kuuden euron vapautettujen tuotteiden myynti vastasi noin 16 prosenttia vapautettujen tuotteiden kokonaisymyynnistä. Yli kahdeksan euron tuotteet vastasivat päivittäistavarakaupassa myynnistä vain kuutta prosenttia, kun taas Alkossa ne vastasivat yli 12 prosenttia myynnistä. Myöhempien vuosien myyntiä tarkastellessa havaitaan samankaltaisia eroja Alkon ja päivittäistavarakaupan välillä.



**Kuvio 20. Vapautettujen tuotteiden myynnin hintajakauma vuonna 2018 Alkossa ja kaupan ryhmissä.**

Lähde: Myyntiaineisto.

Huomiot: Kuviossa esitetään Alkon ja päivittäistavarakaupan vapautettujen tuotteiden myynnin kertymä hinnan suhteen. Kertymäjakauma perustuu litramääräiseen myyntiin. Jokaisen tuotteen litramääräinen myynti on pyöristetty lähimpään kokonaislukuun. Kuviossa tarkastelu on rajattu 5–9 euron litrahinnan tuotteisiin, jottei yksittäisten halpojen ja kalliiden tuotteiden myyntiosuus kävisi kuviosta ilmi.

Tarkastelun perusteella vaikuttaa siltä, että vapautettujen tuotteiden myynti on painottunut vuoden 2018 jälkeen selvästi aiempaa enemmän edullisiin tuotteisiin. Tätä on vaikea selittää muulla kuin vuoden 2018 uudistuksella. Ei kuitenkaan ole selvää, missä määrin se, että päivittäistavarakaupassa myynti painottuu Alkoa enemmän halpoihin tuotteisiin, johtuu Alkon ja päivittäistavarakaupan toiminnan eroista esimerkiksi hinnoittelussa, valikoimissa ja mainonnassa. Alkon ja päivittäistavarakaupan asiakaskunnat poikkeavat oletettavasti toisistaan, joten havaittu kehitys voi selittyä osaltaan sillä, että päivittäistavarakaupassa asioivat ihmiset arvostavat edullisempia tuotteita keskimääräisesti enemmän kuin Alkossa asioivat ihmiset. Osa päivittäistavarakaupan ja Alkon myynnin rakenteen eroista voi kuitenkin selittyä myös eroilla

kyseisten toimijoiden toiminnassa. Päivittäistavarakauppa saattaa painottaa esimerkiksi tuotteiden esillepanossa edullisempia tuotteita Alkoa enemmän.

### 5.3 Vertailu Systembolagetin myynnin kehitykseen

Edellä kuvatut muutokset alkoholin vähittäismyynnin myyntirakenteessa perustuvat ennen-jälkeen-vertailuun. Tällöin ei voida olla täysin varmoja, että havaitut muutokset liittyvät vuoden 2018 uudistukseen, eivätkä selity esimerkiksi jollain uudistuksesta riippumattomilla juomatottumusten muutoksilla. Jotta voidaan saada suurempi varmuus siitä, että havaitut muutokset liittyvät vuoden 2018 uudistukseen, voidaan Suomen kehitystä verrata johonkin verrokkiryhmään, johon ei kohdistunut vastaavaa muutosta. Verrokkina voidaan hyödyntää Ruotsin Systembolagetin alkoholimyynnin rakennetta, sillä Systembolaget (2024) julkaisee kattavat tuotekohtaiset myyntitiedot verkkosivuillaan. Systembolaget on valtionyhtiö, jolla on yksinoikeus vähintään 3,5 prosenttia alkoholia sisältävien juomien myyntiin Ruotsissa. Sen myynti muodostaa yli 70 prosenttia ruotsalaisten alkoholikulutuksesta<sup>19</sup>.

Kosonen ym. (2024) ovat verranneet vapautettujen tuotteiden myynnin kehitystä S-ryhmän ja K-ryhmän myymälöissä, Alkossa sekä Ruotsin Systembolagetissa. Heidän havaintojensa perusteella kyseisten tuotteiden myynti on lisääntynyt päivittäistavarakaupassa uudistuksen jälkeen 400–500 prosenttia, kun se on samanaikaisesti noin puolittunut Alkossa ja pysynyt Systembolagetissa käytännössä muuttumattomana. Lisäksi Kosonen ym. havaitsevat, että myös viinien ja väkevien alkoholijuomien myynti Alkoissa on uudistuksen jälkeen vähentynyt Systembolagetiin verrattuna.

Vertailimme Kososen ym. tapaan Alkon ja Systembolagetin myynnin kehitystä. Kuviossa 21 esitetään Alkon ja Systembolagetin indeksoitu tuoteryhmäkohtainen myynnin volyymin kehitys. Kuvioista havaitaan, että litramääräinen myynti on laskenut Alkossa viime vuosina kaikissa juomakategorioissa. Alkossa myynti väheni erityisesti oluissa, siidereissä ja juomasekoituksissa, kun taas väkevien alkoholijuomien ja viinien myynnissä volyymin muutokset ovat olleet selvästi vähäisempiä. Systembolagetissa myynti on puolestaan samaan aikaan kasvanut kaikissa tuoteryhmissä.

Tämän vertailun perusteella vaikuttaa ilmeiseltä, että Alkon oluiden, siiderien ja juomasekoitusten myynnin väheneminen liittyy vuoden 2018 uudistukseen. Kiinnostavampaa on kuitenkin pohtia, voisiko se, ettei viinien ja väkevien myynti lisääntynyt Alkossa Systembolagetin tapaan, selittyä myös vuoden 2018 uudistuksella. Voidaan nimittäin ajatella, että vuoden 2018 uudistus olisi vähentänyt kuluttajien tarvetta asioida Alkossa ja sen myötä johtanut siihen, että myös Alkon yksinoikeuteen jäävien tuotteiden kulutus väheni. Se, ettei näiden tuoteryhmien myynti lisääntynyt Alkossa samaan tapaan kuin Systembolagetissa, antaa tukea tälle hypoteesille. On kuitenkin syytä huomioida, että alkoholiverotaso ovat kehittyneet eri tavoin Suomessa ja Ruotsissa.<sup>20</sup> Systembolagetin yksinoikeuden ala ja sitä kautta sen myynnin osuus Ruotsin alkoholikulutuksesta on Alkoa kattavampi, joten Systembolaget ja Alko eivät muutoinkaan ole täydellisiä verrokkeja.

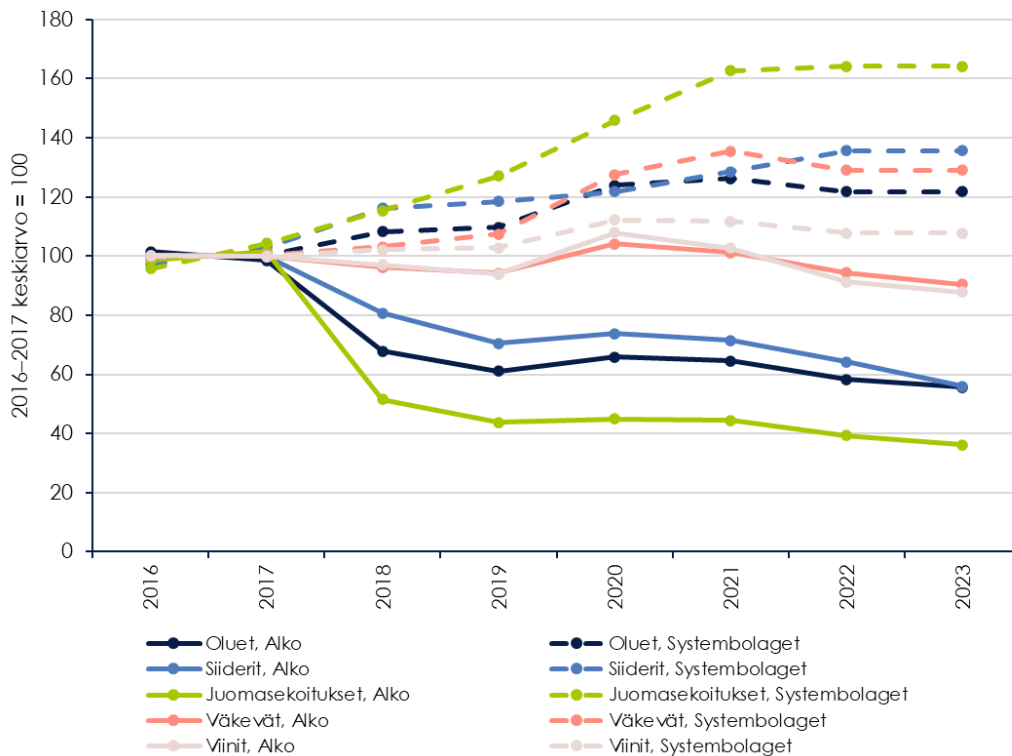
Vuoden 2018 uudistuksen vaikutuksesta Alkon yksinoikeuden alaisten tuotteiden myyntiin voisi saada lisätietoa tarkastelemalla Alkon kävijämäärän kehitystä. Alko toimitti KKV:lle sen

---

<sup>19</sup> Systembolaget (2023), s. 14.

<sup>20</sup> Ruotsissa esimerkiksi 8–15 prosenttisten viinien verot nousivat vuosina 2016–2023 noin yhdeksän prosenttia ja väkevien alkoholijuomien noin kaksi prosenttia. (Skatteverket, 2024) Suomessa vastaavien juomien verot nousivat kyseisinä vuosina noin 24 ja 11 prosenttia. Systembolagetin kasvanutta viinien ja väkevien myyntiä Alkoon verrattuna voi siten selittää se, että Suomessa kyseisten juomien verotusta kiristettiin Ruotsia enemmän.

asiakasmäärän kehityksen vuosilta 2017–2023. Alkon asiakasmäärät laskivat vuodesta 2017 vuoteen 2018 noin neljä prosenttia ja vuonna 2019 noin kaksi prosenttia vuoteen 2018 verrattuna. Asiakasmäärät nousivat jälleen koronavuosina 2020–2021, ja sen jälkeen taas laskivat. Vuonna 2023 Alkon asiakasmäärä oli noin 12 prosenttia alhaisempi kuin vuonna 2017. Kyseisen datan perusteella Alkon asiakasmäärät vaikuttavat olevan tällä hetkellä yleisesti ottaen laskussa, eikä vuoden 2018 uudistus näytä muuttaneen tätä kehitystä olennaisesti. Koska asiakasmäärien kehityksestä ei ole tietoa pidemmältä ajalta, on pitkälle menevien johtopäätösten tekeminen kuitenkin mahdotonta.

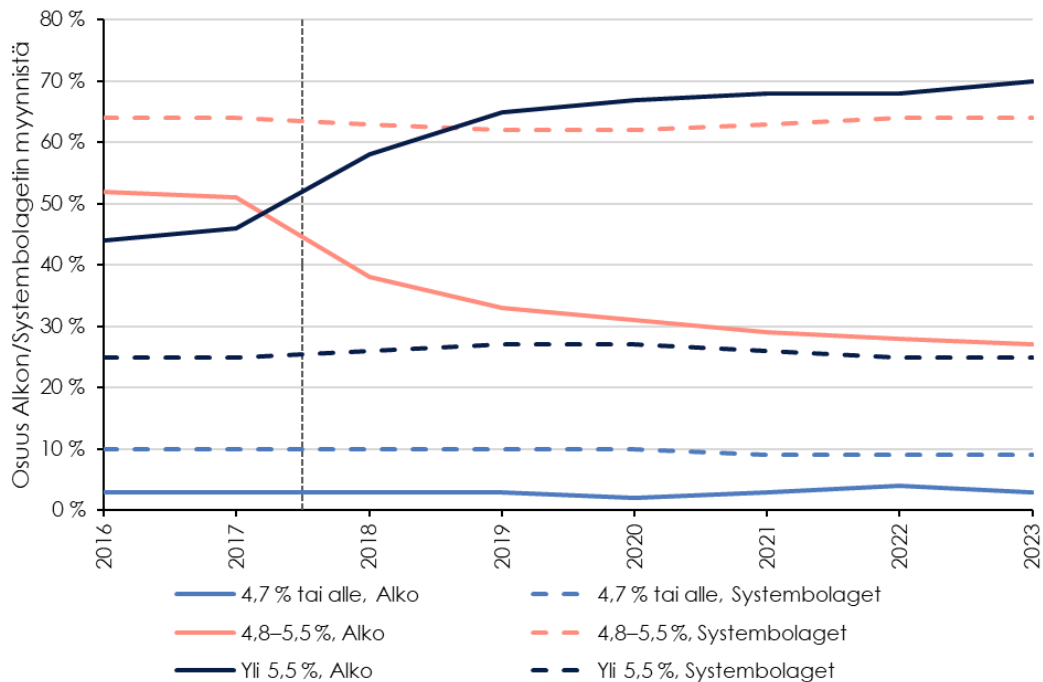


**Kuvio 21. Väestöön suhteutetun myynnin volyymin indeksoitu kehitys Alkossa ja Systembolagetissa vuosina 2016–2023.**

Lähde: Myyntiaineisto, Systembolagetin aineisto, omat laskelmat.

Huomiot: Kuviossa myynnin volyymi on indeksoitu siten, että väestöön suhteutetun myynnin tuoteryhmäkohtaisen volyymin vuosien 2016–2017 keskiarvo saa arvon 100.

Säätelyn ja sen muutoksen vaikutus alkoholimonopolin myynnin rakenteeseen havaitaan selkeästi, kun tarkastellaan eri vahvuisten oluiden myyntiä Alkossa ja Systembolagetissa. Kuviossa 22 esitetään eri vahvuisten oluiden osuus Alkon ja Systembolagetin olutmyynnistä vuosina 2016–2023. Kuviossa havaitaan, että Systembolagetissa olutmyynti on painottunut selkeästi 4,8–5,5-prosenttisiin juomiin. Kyseisen vahvuisten oluiden myynti muodosti noin kaksi kolmasosaa Systembolagetin olutmyynnistä. Ennen vuotta 2018, jolloin Alkolla oli yksinoikeus 4,8–5,5-prosenttisten juomien myyntiin, muodosti kyseisen vahvuisten tuotteiden myynti yli puolet Alkon olutmyynnistä. Vuodesta 2018 eteenpäin Alkon olutmyynti on painottunut selvästi yksinoikeuteen jääneisiin, vähintään 5,5 prosenttia alkoholia sisältäviin tuotteisiin. Vuonna 2023 tällaiset tuotteet muodostivat noin 70 prosenttia Alkon olutmyynnistä. Systembolagetin olutmyynnin rakenteessa ei havaita vastaavia muutoksia. Vaikuttaa siten ilmeiseltä, että vähittäismyyntirajoilla on merkittävä vaikutus siihen, millaisia tuotteita monopolimyymlöistä ostetaan. Monopolimyymlöiden myynti painottuu vahvasti tuotteisiin, joita ei voi ostaa päivittäistavarakaupasta.



**Kuvio 22. Olutmyynnin rakenne Alkossa ja Systembolagetissa vuosina 2016–2023.**

Lähde: Myyntiaineisto, Systembolagetin aineisto, omat laskelmat.

Huomiot: Systembolagetin aineistossa ei ole omaa muuttujaa tuotteen alkoholiprosentille. Olemme päätelleet tuotteen vahvuuden tuotenimen perusteella. Lähes kaikkien oluiden nimi sisälsi tiedon niiden alkoholipitoisuudesta.

## 5.4 Johtopäätökset

Vuoden 2018 uudistuksella oli merkittävä vaikutus siihen, mitä alkoholituotteita suomalaiset ostavat ja mistä niitä ostetaan. Vapautettujen tuotteiden myynti kasvoi moninkertaiseksi ja keskittyi selvästi päivittäistavarakauppaan. Vastaavasti miedomprien juomien myyntimäärät laskivat suurin piirtein saman verran. Uudistuksen jälkeen Alkon osuus vapautettujen tuotteiden myynnistä putosi sadasta prosentista muutamaankymmentään prosenttiin. Myynnin rakenteessa tapahtuneen merkittävän muutoksen voidaan ajatella kuvastavan sitä, että uudistuksen jälkeen kuluttajat ovat voineet ostaa juomia, jotka ovat paremmin vastanneet heidän mieltymyksiään, ja heille sopivammasta myyntikanavasta.

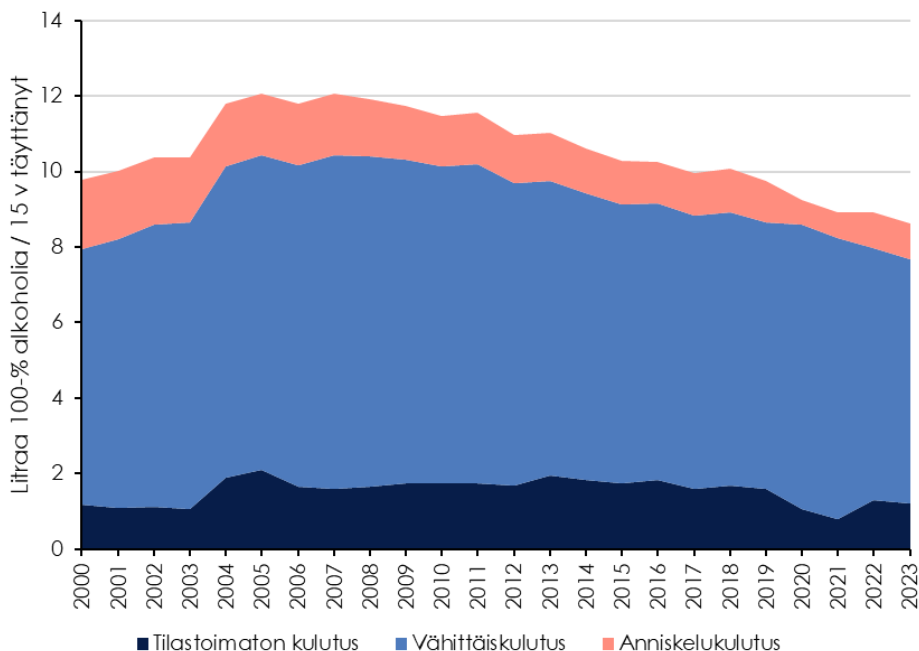
Suuri kulutusmuutos ei vaikuta selittyvän sillä, että vapautettujen tuotteiden hinnat olisivat laskeneet huomattavasti tai että vapautettujen juomien maantieteellisessä saatavuudessa olisi tapahtunut merkittäviä muutoksia. Vaikuttaa siltä, että muutosta selittää ennen kaikkea se, että vapautettujen tuotteiden tulo päivittäistavarakauppoihin on tehnyt niiden ostamisesta kuluttajille merkittävästi aiempaa vaivattomampaa. Tuotteita on voinut ostaa esimerkiksi ruokaostosten yhteydessä ja vapautetuilla tuotteilla on voinut helposti korvata aiemmin päivittäistavarakaupassa tarjolla olleiden tuotteiden kulutusta.



## 6 VAIKUTUKSET ALKOHOLIN KOKONAISKULUTUKSEEN

### 6.1 Johdanto

Alkoholin kokonaiskulutus on alkoholi- ja terveystaloudellisesti kiinnostava mittari, sillä sen on katsottu olevan läheisesti yhteydessä useisiin keskeisiin alkoholihaittoihin.<sup>21</sup> THL:n arvion mukaan alkoholijuomien kokonaiskulutus Suomessa oli vuonna 2023 noin 8,7 litraa 100-prosenttista alkoholia 15 vuotta täyttäneellä asukasta kohti. Tästä noin 6,5 litraa oli vähittäiskulutusta, 0,95 litraa anniskelukulutusta ja 1,2 litraa matkustajatuonnista ja verkko-ostoista koostuvaa tilastoimatonta kulutusta.<sup>22</sup> Alkoholin kokonaiskulutus on Suomessa viime vuosina tasaisesti laskenut. Se saavutti huippunsa vuonna 2007, jolloin suomalaiset joivat vielä yli 12 litraa 100-prosenttista alkoholia 15 vuotta täyttäneellä kohden vuodessa. Suomen alkoholin kokonaiskulutuksen kehitystä vuodesta 2000 tähän päivään on kuvattu kuviossa 23. Osin laskua selittänee esimerkiksi 2000-luvun aikana toteutetut useat veronkorotukset, mutta on mahdollista, että vähenevän kulutuksen taustalla on myös yleisempiä, politiikkatoimenpiteistä riippumattomia syitä, kuten juomatottumusten muutokset ja muutokset väestörakenteessa.



**Kuvio 23. Alkoholikulutuksen kehitys Suomessa vuosina 2000–2023.**

Lähde: THL (2015), THL (2023b) ja Jääskeläinen, Keski-Säntti & Virtanen (2024).

Huomioit: Tilastoimattoman kulutuksen tilastointitapa on muuttunut vuonna 2017, jolloin siihen sisällytettiin matkustajatuonnin ohella myös alkoholin verkko-ostot.

Vuoden 2018 alkoholilain uudistus on voinut vaikuttaa alkoholin kulutukseen ja myyntiin usean eri mekanismin kautta. Kuten edellä luvussa 4 on todettu, uudistus on parantanut alkoholituotteiden saatavuutta, alentanut niiden hintoja ja kasvattanut alkoholijuomien valikoimia. Kaikkien näiden voidaan olettaa lisäävän alkoholin kulutusta. Kuten edellisessä luvussa havaittiin, on myynti

<sup>21</sup> Ks. esim. Rossow & Mäkelä (2021).

<sup>22</sup> Jääskeläinen, Keski-Säntti & Virtanen (2024).

uudistuksen jälkeen painottunut päivittäistavarakaupassa hiukan aiempaa vahvempiin juomiin. Tämän myyntisiirtymän voidaan arvioida kasvattaneen alkoholin kulutusta reilun prosentin 100-prosenttisena alkoholina mitattuna.<sup>23</sup> Toisaalta uudistus on voinut johtaa siihen, että tarve asioida Alkossa vähenee, jolloin myös muiden Alkosta hankittujen tuotteiden myynti on voinut vähentyä, mikä puolestaan voi vähentää kokonaiskulutusta. Uudistus on voinut myös vähentää matkustajatuontia ja alkoholin verkko-ostoja, kun kotimaisessa myynnissä on tarjolla laajemmat valikoimat edullisempaan hintaan kuin aiemmin.

Tässä luvussa vuoden 2018 uudistuksen vaikutusta kokonaiskulutukseen pyritään arvioimaan useilla erilaisilla menetelmillä. Aluksi tarkastellaan, miten kulutus kehittyi aiempien vuosien trendiin verrattuna. Tämän jälkeen otetaan huomioon myös muita alkoholikulutukseen vaikuttavia tekijöitä ja ne vakioimalla yritetään selvittää uudistuksen itsenäistä vaikutusta kulutukseen. Kolmantena tarkastelutapana on vertailu muiden Euroopan maiden alkoholikulutuksen kehitykseen. Lopuksi tarkastelemme kulutusmuutoksia myös alueellisesti ja pyrimme tämän avulla selvittämään, liittyvätkö havaitut muutokset esimerkiksi alueen myymälärakenteeseen tai alueiden välisiin demografisiin eroihin. Eri menetelmät tuottavat pääasiassa arvion kaikkien vuonna 2018 toteutettujen sääntelymuutosten vaikutuksesta, mukaan lukien alkoholiveron korotukset. Regressio- ja aikasarja-analyyseissä pyritään kuitenkin erottamaan veromuutosten vaikutus muista samanaikaisista sääntelymuutoksista.

Suomessa kokonaiskulutuksen ja erityisesti ns. tilastoimattoman kulutuksen tilastoinnissa on tapahtunut viime vuosina muutoksia, mikä vaikeuttaa kokonaiskulutuksen kehityksen arviointia. Tässä luvussa tarkastellaankin pääasiassa vähittäis- ja anniskelukulutuksesta koostuvaa tilastoitua kulutusta. Mutta koska vähittäismyynnissä tapahtuvat muutokset voivat heijastua myös matkustajatuontiin ja verkko-ostoihin, ei uudistuksen vaikutusta kokonaiskulutukseen ole mahdollista selvittää pelkästään tilastoitua kulutusta tarkastelemalla. Tuloksia tulkitessa onkin syytä pitää mielessä, ettei tilastoitua kulutusta välttämättä kerro koko totuutta alkoholin kokonaiskulutuksen kehityksestä. Tarkemmin kokonaiskulutuksen kehitystä on käsitelty liitteessä 2.

### 6.2 Aiempien vuosien trendiin perustuvat arviot

THL:n jälkiarviointiraportissa alkoholikulutuksen kehitystä havainnollistettiin vertaamalla uudistusta edeltänyttä tilastoidun kulutuksen trendiä uudistuksen jälkeiseen trendiin. Karlsson ym. (2022)

---

<sup>23</sup> Vapautettujen, 4,8–5,5-prosenttisten juomien myynti on myyntiaineiston perusteella ollut vuosina 2018–2023 keskimäärin noin 63 miljoonaa litraa korkeammalla tasolla kuin vuonna 2017. Vastaavasti 2,7–4,7-prosenttisten juomien myynti on ollut vuosina 2018–2023 noin 61 miljoonaa litraa vuoden 2017 tasoa matalammalla. Vapautettujen, 4,8–5,5 prosenttia alkoholia sisältävien juomien keskivahvuus on myyntiaineiston perusteella noin 5,34 prosenttia ja 2,7–4,7-prosenttisten alkoholijuomien 4,49 prosenttia. Kun näiden kahden erotuksen kertoo 63 miljoonalla litralla, on alkoholin kulutuksen kasvu 100-prosenttisena alkoholina mitattuna noin 540 000 litraa. Vuosina 2018–2023 yli 15-vuotiaiden määrä oli keskimäärin noin 4,69 miljoonaa. Kasvu per 15 vuotta täyttänyt tulee siis noin 0,1142 litraa. Ennen uudistusta puhtaan alkoholin tilastoitu kulutus oli keskimäärin 8,4 litraa ja kokonaiskulutus 10,0 litraa. Vuoden 2017 tilastoituun kulutukseen suhteutettuna kasvu on siis noin 1,4 prosenttia ja kokonaiskulutukseen suhteutettuna noin 1,1 prosenttia. Valviran alkoholitilastoissa 4,8–5,5-prosenttisten juomien myynti on kasvanut vuosina 2018–2023 keskimäärin 70 miljoonaa litraa ja vastaavasti enintään 4,7-prosenttisten juomien myynti on laskenut keskimäärin 80 miljoonaa litraa. Jos myyntiaineiston sijaan käytettäisiin Valviran aineistosta laskettua 70 miljoonan litran siirtymää, olisi tilastoidun kulutuksen kasvu noin 1,5 prosenttia ja kokonaiskulutuksen 1,3 prosenttia. Alkoholilain säätämiseen johtaneessa hallituksen esityksessä väkevoitymisen arvioitiin kasvattavan kokonaiskulutusta huomattavasti enemmän, eli noin 4–7 prosenttia. (HE 100/2017 vp, s. 51) Ero toteutuneeseen selittyy sillä, että hallituksen esityksessä vähittäismyydyn alkoholin keskivahvuuden arvioitiin kasvavan 0,5–0,8 prosenttiyksikköä, kun todellisuudessa keskivahvuus kasvoi vain noin 0,1 prosenttiyksikköä.

sovittivat lineaarisen suoran ajanjaksolle 06/2007–12/2017 ja vertasivat sitä ajanjaksolle 1/2018–02/2020 sovitettuun lineaariseen suoraan. Tämän tarkastelun perusteella toteutunut tilastoitu kulutus oli 4,8 prosenttia korkeampi kuin mitä uudistusta edeltävän trendin perusteella olisi voitu odottaa.<sup>24</sup>

Edellä kuvattuun tarkasteluun sisältyy kaksi keskeistä oletusta: (i) alkoholin kulutus on alkanut vähentyä lineaaristesti kesäkuusta 2007 alkaen, ja (ii) alkoholin kulutus olisi vähentynyt lineaarisesti myös tammikuusta 2018 eteenpäin, jos alkoholilakia ei olisi muutettu. On mahdollista, että alkoholin kulutuksen trendinomainen väheneminen on todellinen ilmiö. Se voi selittyä esimerkiksi sillä, että nuoremmat ikäluokat juovat aiempia ikäluokkia vähemmän ja kun vähemmän juovien ikäluokkien osuus väestöstä kasvaa, vähenee alkoholin kulutus myös koko väestön tasolla tarkasteltuna.

Kummankin edellä kuvatun oletuksen voi kuitenkin myös perustellusti kyseenalaistaa. Ei ole selvää, että ihmisten alkoholin kulutustottumuksissa tapahtui juuri kesäkuussa 2007 jokin sellainen muutos, jonka perusteella uudistusta edeltävän trendin tarkastelu on syytä aloittaa juuri tästä ajankohdasta. On mahdollista, että ihmisten kulutustottumukset ovat alkaneet muuttua trendinomaisesti jo ennen tätä tai tämän jälkeen tai ettei kulutustottumuksissa todellisuudessa ole mitään trendinomaista muutosta, vaan havaittu kulutuksen muutos selittyy kyseisinä vuosina toteutetulla alkoholipolitiikalla. Kuten luvussa 2 olevasta kuviosta 1 havaitaan, on alkoholiverotasojä korotettu useaan otteeseen vuosina 2007–2017. On siten mahdollista, että kyseisten vuosien kulutuksen väheneminen selittyy veronkorotuksilla, eikä jollain yleisellä sääntelyllä riippumattomalla kulutustottumusten muutoksella. Tällöin oletus kulutuksen vähenemisen jatkumisesta pitäisi käytännössä sisältää oletuksen siitä, että alkoholiveroja korotetaan myös tulevaisuudessa vastaavalla tavalla.

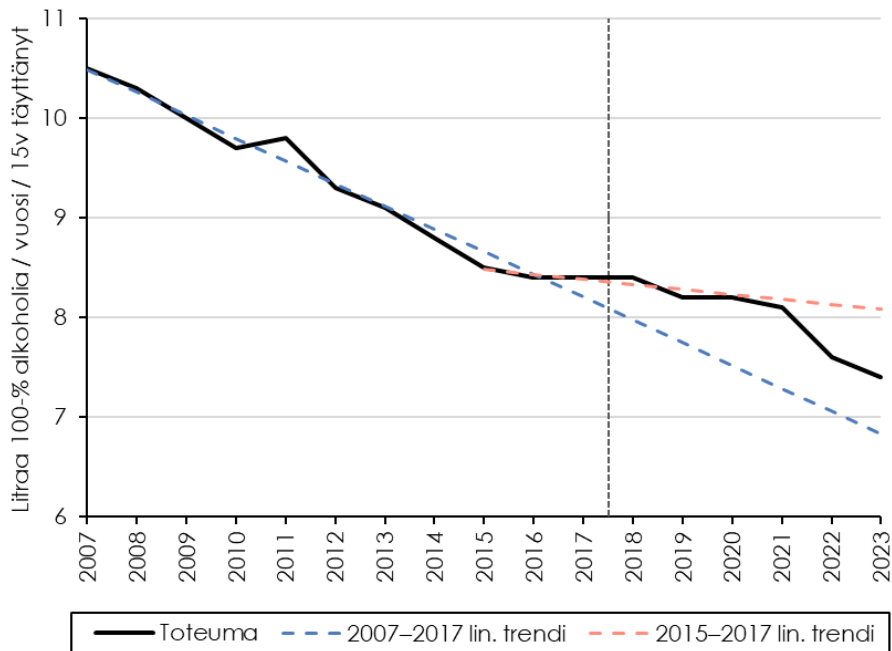
Lineaariseen trendiin perustuvaa tarkastelun luotettavuutta onkin mahdollista arvioida tekemällä tarkasteluja siten, että uudistusta edeltävä trendi määritetään useilta erilaisilta aikaväleiltä. Johtopäätösten uskottavuus kasvaa, jos tulokset eivät olennaisesti muutu trendinmäärittäjäajankohtaa muuttamalla. Kuviossa 24 on havainnollistettu, miten trendi muuttuu, jos trendin määrittämiseen käytetään vuosien 2007–2017 sijaan selvästi lyhyempää aikaväliä, eli vuosia 2015–2017, jolloin ei tehty alkoholiveron korotuksia, eikä alkoholilain muutosta ollut vielä toteutettu. Kuviossa havaitaan, että tilastoidun kulutuksen väheneminen hidastuu jo lakiuudistusta edeltävinä vuosina ja että kulutus on sittemmin vähentynyt merkittävästi enemmän kuin vuosien 2015–2017 trendin perusteella voisi olettaa.

Trendin määrittäminen voidaan aloittaa vastaavalla tavalla mistä tahansa vuodesta, myös ennen vuotta 2007. Kuvioon 25 on havainnollistettu, miten trendiin vertaamalla tehty arvio vuosien 2018–2019 tai vuosien 2018–2022 kulutusmuutoksesta muuttuu, kun trendin määrittäjävuotta muutetaan. Tummansiniset palkit kuvastavat sitä, kuinka paljon suurempi/pienempi vuosien 2018–2019 toteutunut kulutus on ollut kuin trendin perusteella voisi odottaa. Ero on suhteutettu vuoden 2017 kulutukseen. Vaaleanpunaiset palkit puolestaan kuvastavat eroa vuosien 2018–2022 toteuman ja trendiennusteen välillä. Jos trendin määrittäminen aloitetaan vuosina 2007–2011, on vuosien 2018–2019 kulutus noin viisi prosenttia suurempaa kuin trendin perusteella voisi olettaa. Jos trendin määrittäminen aloitetaan tätä ennen tai tämän jälkeen, ero toteuman ja trendin välillä supistuu selvästi. Jos trendin määrittäminen aloitetaan vuonna 2003 tai sitä ennen, jää toteutunut kulutus jopa trendiennusteen alapuolelle. Vertailu vuosien 2018–2022 keskimääräiseen kulutukseen antaa samansuuntaisia tuloksia. Aivan 2000-luvun alkuvuosilta asti määritettyjä trendejä ei kuitenkaan voida pitää mielekkäänä ennusteena tulevien vuosien alkoholikulutukselle, sillä sen tuottamat

---

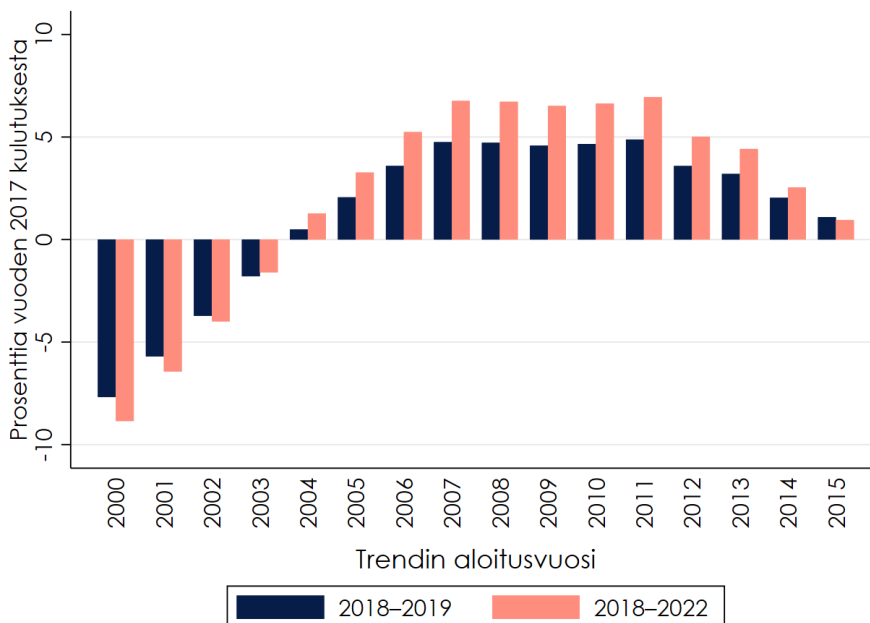
<sup>24</sup> Karlsson ym. (2022), s. 50–51.

ennusteet poikkeavat merkittävästi toteutuneesta alkoholien kulutuksesta käytännössä kaikkina vuosina, myös ennen vuotta 2018.



**Kuvio 24. Alkoholien tilastoidun kulutuksen kehitys sekä vuosien 2007–2017 ja 2015–2017 kulutuskehityksen mukaiset trendit.**

Lähteet: THL / Sotkanet, omat laskelmat.



**Kuvio 25. Aloitusvuoden vaikutus trendin pohjalta määritettyyn kulutusmuutoksen suuruuteen.**

Lähteet: THL / Sotkanet, omat laskelmat.

Edellä on käytetty lukuja alkoholin tilastoidusta kulutuksesta, josta puuttuu alkoholin matkustajatuonti ja verkko-ostot. Matkustajatuonnin ja verkko-ostojen määrää arvioidaan puhelinhaastatteluin toteutettavalla kyselytutkimuksella. Matkustajatuonnin määrää on arvioitu koko 2000-luvun ajan, mutta verkko-ostojen tilastointi aloitettiin vasta vuonna 2017. Tuolloin alkoholin verkko-ostojen määräksi arvioitiin noin 0,1 litraa 100-prosenttista alkoholia 15 vuotta täyttäneeltä asukasta kohti. Suurimmillaan verkko-ostojen on arvioitu olleen vuonna 2021, jolloin niiden arvioitu taso oli noin 0,5 litraa 15 vuotta täyttäneeltä asukasta kohti. Matkustajatuonnin suuruudeksi on arvioitu vuosina 2007–2018 noin 1,5–1,8 litraa 100-prosenttista alkoholia 15 vuotta täyttäneeltä asukasta kohti. Vuonna 2019 matkustajatuonnin arvioitiin vähentyneen noin 1,3 litraan 15 vuotta täyttäneeltä asukasta kohti ja koronaepidemian aikana matkustajatuonti väheni entisestään, ollen pienimmillään noin 0,3 litraa 15 vuotta täyttäneeltä asukasta kohti.<sup>25</sup>

Jos trenditarkastelu tehdään tilastoista löytyvälle kokonaiskulutukselle, havaitaan sen olleen noin kaksi prosenttia vuosien 2007–2017 trendin yläpuolella vuosina 2018–2019 ja painuvan kyseisen trendin alapuolelle vuosina 2020–2023. Tätä selittää erityisesti se, että matkustajatuonti väheni korona-aikaan merkittävästi. Jos taas tarkastellaan tilastoitua kulutusta ja vain matkustajatuontia, joihin tilastoinnin muutos ei vaikuttanut, oli vuosien 2018 ja 2019 toteutunut kulutus keskimäärin 0,5 prosenttia vuosien 2007–2017 trendiä suurempaa ja on vuosina 2020–2023 keskimäärin noin kuusi prosenttia trendin alapuolella. Toisin kuin tilastoidussa kulutuksessa, ei kokonaiskulutuksessa havaita kulutuksen vähenemisen hidastumista uudistusta edeltävinä vuosina. Liitteessä 2 kuvataan tarkemmin, miten muun kuin tilastoidun kulutuksen huomiointi vaikuttaa trenditarkasteluihin ja niistä tehtyihin johtopäätöksiin.

Vaikka taustalla olisi aito kulutustottumusten muutoksesta johtuva kulutuksen väheneminen, ei ole välttämättä perusteltua olettaa, että väheneminen olisi lineaarista. Jos kulutuksen väheneminen jatkuisi ajanjakson 06/2007–12/2017 mukaisella lineaarisella trendillä, painuisi alkoholin kulutus noltaan 2060-luvun alkupuolella. Tämä lienee varsin epätodennäköistä. Vaikka raittiiden ja vähän alkoholia juovien ihmisten osuus väestöstä kasvaisi, voitaneen pitää todennäköisenä, että jokin osa väestöstä käyttää alkoholia myös tulevaisuudessa. On siten oletettavaa, että alkoholikulutuksen lasku joka tapauksessa tasaantuu jossain vaiheessa, eikä painuisi ainakaan lähitulevaisuudessa noltaan (tai negatiiviseksi). Jos vuosien 2007–2017 alkoholikulutukseen sovittaa lineaarisen trendin sijaan eksponenttisovitteeseen, pienenee toteuman ja trendiennusteen välinen ero jonkin verran. Kulutus vaikuttaa kasvaneen vuosina 2018–2019 keskimäärin noin neljä prosenttia, jos vertailu tehdään eksponenttisovitteeseen ja noin viisi prosenttia, jos vertailu tehdään lineaariseen trendiin. Liitteessä 2 kuvataan tarkemmin, miten muiden funktiomuotojen käyttö vaikuttaa trenditarkasteluihin ja niistä tehtyihin johtopäätöksiin.

Trenditarkastelujen käyttöä vaikutusarvioinnissa voidaan pitää ongelmallisena, sillä trendimuutosten taustalla voi olla muitakin syitä kuin toteutettu politiikkamuutos. Trenditarkasteluihin perustuvan menetelmän ongelmallisuutta voidaan havainnollistaa tekemällä vastaava tarkastelu johonkin sellaiseen maahan tai alueeseen, jossa ei ole toteutettu vastaavaa politiikkamuutosta. Tarkastelimme, miten alkoholikulutus on kehittynyt Ruotsissa vuoden 2017 jälkeen ja että miten kehitys eroaa vuosien 2007–2017 pohjalta määritetystä trendiennusteesta. Tämän tarkastelun perusteella alkoholin kulutus vähenee Ruotsissa vuosina 2018–2019 aiempaan trendiin verrattuna, mutta tulos on hyvin herkkä trendin aloitusvuoden suhteen. Jos trendin määrittämisen aloittaa vuodesta 2009 tai sen jälkeen, vaikuttaa alkoholin kulutus lisääntyneen Ruotsissa vuoden 2018 jälkeen sitä edeltävään trendiin verrattuna. Tämä esimerkki osoittaa, että kulutustrendeissä tapahtuu muutoksia muistakin syistä kuin sääntelymuutoksista johtuen. Siten

---

<sup>25</sup> Ks. esim. Päihdetilastolliset vuosikirjat 2015 ja 2023.

trenditarkastelut voivat tuottaa arvioita kulutuksen lisääntymisestä ja vähenemisestä, vaikka kyseisessä maassa ei olisi toteutettu minkäänlaista reformia.

### 6.3 Aikasarja- ja regressioanalyysiin perustuvat arviot

Edellä kontrafaktuaali alkoholin kokonaiskulutuksen kehityksestä ilman uudistusta muodostettiin puhtaasti uudistusta edeltävään trendin perusteella. Arviota voidaan jalostaa huomioimalla ajassa muuttuvien, alkoholin kulutukseen vaikuttavien tekijöiden kehitys uudistuksen jälkeen. Esimerkiksi alkoholijuomien verotuksella, talouden suhdanteilla ja säällä voidaan olettaa olevan vaikutus alkoholin kulutukseen ja näiden muutoksia on mahdollista kontrolloida analyysissä. Mäkelä ja Norström (2022) ovat pyrkineet arvioimaan uudistuksen itsenäistä vaikutusta tilastoituun kulutukseen aikasarja-analyysillä, jossa kontrolloidaan tekijöitä, joilla voi olla vaikutusta alkoholin kulutukseen. Heidän koko tarkasteluperiodin sisältävässä mallissaan alkoholilain uudistus lisäsi tilastoitua kulutusta 3,5 prosenttia ja samanaikainen alkoholiveron korotus vähensi sitä 3,8 prosenttia. COVID-19-pandemian pois jättävässä mallissa alkoholilain uudistuksen (pl. veronkorotus) vaikutus oli 2,5 prosenttia kulutusta kasvattava.

Täydentääksemme edellä kuvattuja arvioita, tarkastelimme vuoden 2018 uudistuksen vaikutusta alkoholinkulutukseen regressioanalyysin avulla. Regressioanalyysissä pystytään arvioimaan uudistuksen vaikutusta huomioiden alkoholikulutukseen vaikuttavien havaittujen tekijöiden kehitys uudistuksen jälkeen. Esimerkiksi kauniiden kesäpäivien lukumäärä oli melkein kaksinkertainen vuonna 2018 vuoteen 2017 verrattuna. Regressioanalyysissä sään muutos pystytään vakioimaan ja erottamaan muista kulutukseen vaikuttavista tekijöistä. Sään lisäksi analyysissä on kontrolloitu esimerkiksi työttömyyden sekä perjantai- ja lauantaiapäivien lukumäärä. Osaa ajassa muuttuvista tekijöistä ei kuitenkaan havaita tilastoaineistossa. Esimerkiksi yhteiskunnan yleisestä suhtautumisesta ja mieltymyksistä alkoholin kulutukseen ei ole saatavilla selkeää tilastotietoa. Tästä syystä erilaisia ajassa muuttuvia tekijöitä kontrolloimallakaan ei voida saada varmuutta uudistuksen vaikutuksista.

Toinen regressioanalyysiin etu verrattuna trenditarkasteluun on se, että se tuottaa arvion erikseen verojen muutokselle ja alkoholilainsäädännössä tapahtuneille muutoksille. Arviota ei kuitenkaan pystytä tuottamaan erikseen vähittäismyyntirajojen nostolle ja muille uudistuksen osatekijöille, kuten anniskeluaikojen pidennykselle.

Regressioanalyysi toteutettiin kahdessa vaiheessa. Analyysin ensimmäinen vaihe hyödyntää aineistoa ajalta ennen uudistusta. Ensimmäisessä vaiheessa estimoidaan havaittujen muuttujien yhteys kulutukseen ja lisäksi estimoidaan uudistusta edeltävä trendi kulutuksessa. Trendi on estimoitu vuosien 2007–2017 perusteella. Lisäksi mallista on estimoitu vaihtoehtoinen versio, jossa on mukana myös vuodet 2000–2006, mutta ajanjaksoille 2000–2006 ja 2007–2017 on estimoitu vuositrendit erikseen.

Analyysin toisessa vaiheessa lasketaan uudistuksen jälkeiselle ajalle regressioon perustuva ennuste ja verrataan sitä toteutuneeseen kehitykseen. Ero toteutuneen kehityksen ja ennusteen välillä tulkitaan uudistuksen vaikutukseksi. Analyysi perustuu seuraaviin oletuksiin: (i) havaittujen muuttujien yhteys kulutukseen on pysynyt samanlaisena uudistuksen jälkeen, ja (ii) ajassa muuttuvat alkoholikulutukseen vaikuttavat havaitsemattomat tekijät eivät ole muuttuneet uudistuksen jälkeen. Analyysi on toteutettu THL:n toimittamalla kuukausitason aineistolla. Analyysia ja aineistoa on kuvattu tarkemmin liitteessä 3.

Kaksivaiheisella regressioanalyysillä arvio uudistuksen vaikutuksesta alkoholin tilastoituun kulutukseen pystyttiin tuottamaan COVID-19-pandemiaa edeltävälle ajanjaksolle. Tulosten perusteella vähittäismyyntirajan nosto ja anniskelumyyntissä tehdyt muutokset kasvattivat kokonaiskulutusta 1,8–2,3 prosenttia suhteessa vuoden 2017 kulutukseen. Saadut piste-estimaatit eivät kuitenkaan olleet tilastollisesti merkitseviä ( $p < 0,05$ -tasolla). Regressioanalyysin perusteella verojen nosto vähensi COVID-19-pandemiaa edeltävää kokonaiskulutusta spesifikaatiosta

riippuen noin 1–2 prosenttia.<sup>26</sup> Verojen vaikutus kulutukseen eroaa tilastollisesti merkitsevästi nolosta yhdestä kolmesta estimoidusta spesifikaatiosta. Kokonaisuudessaan analyysin perusteella vuoden 2018 alkoholilain muutokset ja alkoholiveron korotukset eivät siis johtaneet alkoholin tilastoidun kulutuksen kasvuun.

Regressioanalyysin lisäksi teimme herkkyystarkasteluja Mäkelän ja Norströmin (2022) analyysistä.<sup>27</sup> Mäkelä ja Norström pohjaavat arvionsa SARIMA-aikasarjamalliin. Edellä käsitellyn regressioanalyysin tapaan siinä on kontrolloitu havaittujen kulutukseen vaikuttavien tekijöiden vaikutusta, ja siten pyritty muodostamaan arvio uudistuksen vaikutuksesta, joka huomioi alkoholikulutukseen vaikuttavien havaittujen tekijöiden vaikutukset. Malli huomioi myös trendit alkoholikulutuksessa.

Mäkelän ja Norströmin (2022) analyysi tuottaa samansuuruisen arvion vähittäismyyntirajojen noston ja anniskelukulutuksessa tehtyjen muutosten vaikutuksesta alkoholin kokonaiskulutukseen COVID-19-pandemiaa edeltävälle ajanjaksolle kuin regressioanalyysi. SARIMA-mallin perusteella vähittäismyyntirajojen nosto ja anniskelumyynnissä tehdyt muutokset kasvattivat alkoholin kokonaiskulutusta 1,3–2,5 prosenttia. Myöskään SARIMA-mallin tulokset eivät olleet tilastollisesti merkitseviä  $p < 0,05$ -tasolla. SARIMA-mallilla pystytään arvioimaan kokonaiskulutuksen muutoksia myös COVID-19-pandemian alkamisen jälkeisellä ajanjaksolla. Spesifikaatiosta riippuen alkoholilainsäädännön muutoksen arvioitu vaikutus on noin 3,0–3,4 prosenttia. Yksi kolmesta estimoidusta mallista tuotti tilastollisesti merkitsevän ( $p < 0,05$ ) piste-estimaatin uudistukselle. SARIMA-malli tuottaa erikseen myös arvion uudistuksen yhteydessä toteutetulle verojen nostolle. Mallin perusteella verojen korotus vähensi alkoholin kulutusta spesifikaatiosta riippuen noin 3–4 prosenttia.

Kokonaisuudessaan molempien analyysien tulokset viittaavat siihen, ettei vuoden 2018 alkoholilain muutokset ainakaan merkittävästi nostaneet alkoholin kulutusta Suomessa. Analyysien perusteella ei kuitenkaan pystytä sulkemaan pois sitä mahdollisuutta, että vähittäismyyntirajojen nostolla oli pieni, noin muutaman prosentin kulutusta kasvattava vaikutus. Analyysien perusteella samanaikaisesti toteutetulla alkoholiverojen korotuksella on kuitenkin ollut kokonaiskulutusta vähentävä vaikutus ja se vaikuttaisi kumonnan muiden muutosten kulutusta lisäävän vaikutuksen.

### 6.4 Synteettinen kontrollimuuttujamenetelmä

Edellisessä luvussa käsitellysti alkoholin kokonaiskulutukseen vaikuttavat monenlaiset ajassa muuttuvat tekijät, joista vain osa havaitaan tilastoaineistossa. Edellisen luvussa analyysi perustuikin oletukseen siitä, että alkoholin kokonaiskulutukseen vaikuttavissa havaitsemattomissa tekijöissä ei ollut tapahtunut merkittäviä muutoksia uudistuksen jälkeen.

Seuraavaksi uudistuksen vaikutusta alkoholin kokonaiskulutukseen arvioidaan synteettisellä kontrollimuuttujamenetelmällä. Synteettinen kontrollimuuttujamenetelmä vertaa alkoholin tilastoidun kulutuksen kehitystä Suomessa kulutuksen kehitykseen muissa Euroopan maissa. Vertaamalla alkoholin kokonaiskulutuksen kehitystä muihin maihin, pystytään vakioimaan sellaisten

---

<sup>26</sup> Myös Kosonen ym. (2024) ovat tarkastelleet alkoholiverojen noston vaikutuksia alkoholin kulutukseen. Heidän analyysinsä perustuu vuoden 2012 alkoholiveron korotukseen. Verrokkiryhmänä analyysissä käytetään Systembolagetin myyntiä Ruotsissa. Kososen ym. tarkastelun perusteella vuoden 2012 alkoholiveron korotuksella ei ollut tilastollisesti merkitsevää vaikutusta alkoholin kulutukseen Suomessa.

Kosonen ym. (2024) tarkastelevat myös vuoden 2018 alkoholiverotuksen vaikutusta hintoihin ja havaitsevat sen nostaneen hintoja tuotekategoriasta riippuen noin 2–4 prosenttia.

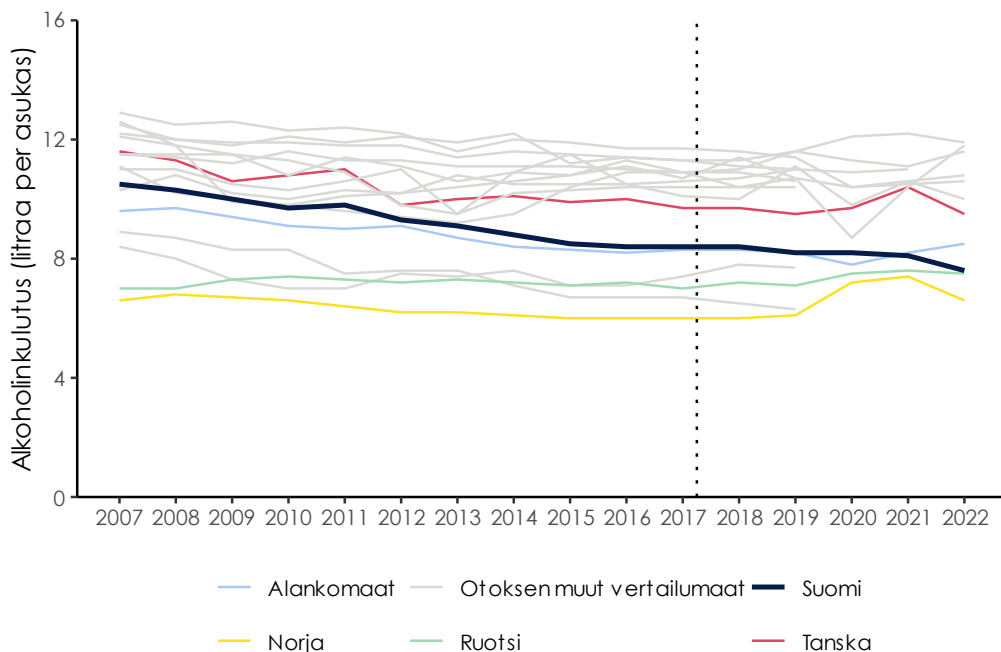
<sup>27</sup> Myös Mäkelä ja Norström (2022) raportoivat tuloksia kahdesta herkkyysoanalyysistä.

havaitsemattomien tekijöiden vaikutus alkoholin kokonaiskulutukseen, jotka ovat kehittyneet samalla tavalla Suomessa ja muissa Euroopan maissa.

Analyysin keskeinen oletus on, että Suomessa alkoholin kokonaiskulutus olisi kehittynyt ilman uudistusta samalla tavalla kuin kontrolliryhmässä uudistuksen jälkeen (nk. yhtenevien trendien oletus). Synteettisessä kontrollimuuttujamenetelmässä kontrollimaat valikoidaan siten, että kontrolliryhmän kulutus heijastelee mahdollisimman läheisesti Suomea ennen uudistusta. Uudistusta edeltävän trendin lisäksi kontrollimaiden valikoiminen on perustunut taustamuuttujiin, joiden voi olettaa vaikuttavan alkoholin kulutukseen. Taustamuuttujina on käytetty bruttokansantuotetta asukasta kohti, työllisyys- ja työttömyysastetta, sekä korkeakoulutettujen osuutta väestöstä.

Kontrollimaiden valinta on ehdollistettu uudistusta edeltävälle kehitykselle ja taustamuuttujille. Tämä on tehty siitä syystä, että maiden, joissa alkoholin kulutus on kehittynyt samalla tavalla kuin Suomessa ja joissa taustamuuttujien taso on samanlainen kuin Suomessa, voidaan parhaiten olettaa täyttävän oletuksen yhtenevästä trendistä uudistuksen jälkeen. Pääanalyyssissa on arvioitu uudistuksen vaikutuksia vuosille 2018–2019. Aikarajaus on tehty, koska COVID-19-pandemiolla on voinut olla alkoholinkulutukseen erilaisia vaikutuksia eri maissa. Analyysi perustuu OECD:n ja Eurostatin tilastoihin. Analyysia ja siinä käytettyä aineistoa on kuvattu tarkemmin liitteessä 1.

Kuviossa 26 on kuvattu Suomen ja vertailumaiden alkoholinkulutuksen kehitys. Kuvioon on erikseen merkitty muut Pohjoismaat sekä Alankomaat, jossa alkoholinkulutuksen taso ja trendi ovat olleet hyvin samanlaisia kuin Suomessa. Yleisesti ottaen alkoholinkulutus on Suomessa laskenut tarkastelujaksolla enemmän kuin muissa maissa. Vuonna 2007 alkoholinkulutus oli Suomessa vielä selvästi korkeampaa kuin Ruotsissa ja Norjassa, mutta vuoteen 2022 mennessä kulutus oli jo samalla tasolla Ruotsin kanssa, ja myös ero Norjaan on merkittävästi kaventunut.



**Kuvio 26. Alkoholinkulutuksen kehitys Suomessa ja verrokkimaissa vuosina 2007–2022.**

Lähde: OECD.

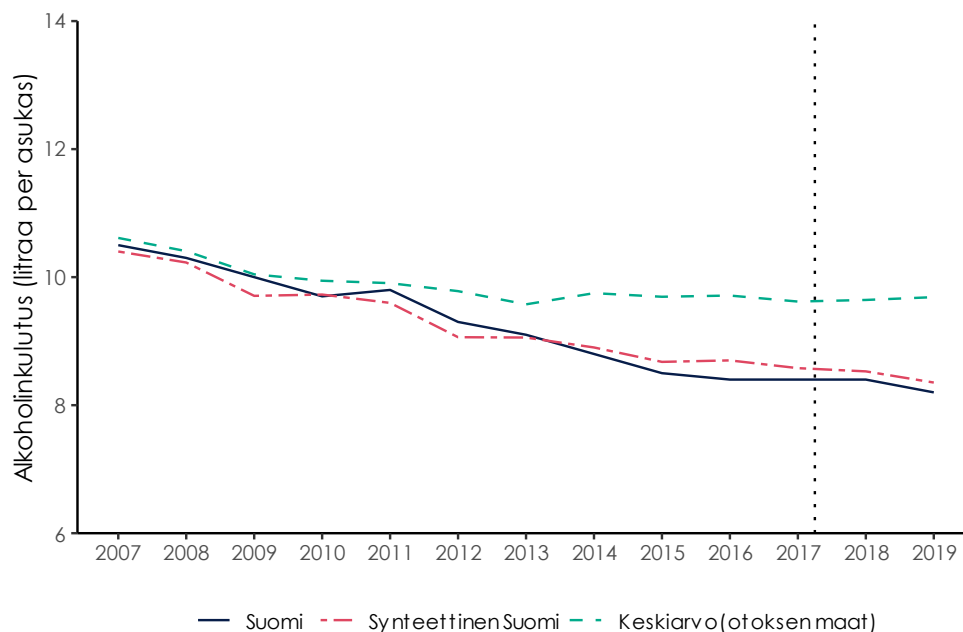
Huomiot: Kuviossa on kuvattu 100-prosenttisen alkoholin kulutuksen kehitys 15 vuotta täyttäneitä henkilöitä kohti Suomessa ja vertailumaissa. Osassa maita alkoholinkulutuksen aikasarja katkeaa vuoteen 2019.

Alkoholin tilastoidun kulutuksen kehitys vuoden 2017 jälkeen on Suomessa hyvin samankaltaista kuin muissa Euroopan maissa keskimäärin. Suomessa vuosien 2016–2017 ja 2018–2019 välillä alkoholin kokonaiskulutus väheni 0,1 litralla henkeä kohti. Keskimäärin aineistossa Euroopan maiden



alkoholinkulutus ei käytännössä muuttunut (muutos  $-0,001$  litraa henkeä kohden). Hieman yli puolessa maita alkoholin kulutus lisääntyi ja hieman alle puolessa väheni. Vertailu antaa osviittaa siitä, että Suomessa alkoholilain jälkeinen kulutus ei ole merkittävästi poikennut muista Euroopan maista. Synteettisessä kontrollimuuttujamenetelmässä Suomen kehitystä on verrattu kohdennetummin maihin, joiden kehitys ennen uudistusta vastaa paremmin Suomen kehitystä.

Kuviossa 27 on esitetty Suomen ja synteettisen Suomen kehitys vuosina 2007–2019. Lisäksi kuvioon on piirretty kaikkien otoksen maiden keskiarvo. Synteettinen Suomi muodostuu Tanskasta (49 prosenttia), Alankomaista (26 prosenttia) ja Kreikasta (25 prosenttia). Synteettinen Suomi seuraa melko läheisesti Suomen kehitystä ennen uudistusta. Synteettisen Suomen ja Suomen välillä havaitaan pientä erkaantumista vuosina 2015–2017. Uudistuksen jälkeen synteettisen Suomen ja Suomen kehitys on hyvin samankaltaista. Analyysin perusteella uudistuksella ei siis ole ollut vaikutuksia alkoholin kulutukseen Suomessa.



**Kuvio 27. Alkoholinkulutus Suomessa verrattuna synteettiseen Suomeen vuosina 2007–2019.**

Liitteessä 1 on esitetty tuloksia useista eri herkkyystarkasteluista. Ensimmäisessä herkkyystarkastelussa on arvioitu, ovatko analyysin tulokset riippuvaisia jonkun tietyn kontrolliryhmän maan kehityksestä. Synteettisen kontrollimenetelmän tuottamien tulosten herkkyyttä yksittäisen maan vaikutukselle voidaan testata ajamalla malli siten, että jokainen vertailumaa jätetään vuorollaan pois analyysistä, ja synteettinen kontrolli luodaan uudelleen ilman kyseistä maata. Analyysin perusteella havaitaan, että vaihtoehtoiset synteettiset Suomet eivät merkittävästi eroa päätarkastelun tuottamasta tuloksesta.

Toisessa herkkyystarkastelussa on otettu tarkasteluun mukaan vuodet 2020–2021. Tämän vaihtoehtoisen tarkastelun synteettinen kontrolli eroaa jonkin verran päätarkastelusta. Tämä johtuu siitä, että osalle maista ei ollut saatavissa tietoja alkoholinkulutuksesta vuosille 2020 ja 2021. Myöskään tässä tarkastelussa ei havaita, että uudistus olisi johtanut alkoholin kokonaiskulutuksen kasvuun.

Kolmannessa herkkyystarkastelussa analyysi on toteutettu vielä perustuen lyhyempään ajanjaksoon ennen uudistusta. Päätarkastelussa Suomen ja synteettisen kontrollin kehitys eroaa toisistaan hieman jo ennen uudistusta. Lyhyemmällä ajanjaksolla muodostettu synteettinen kontrolli seuraa tarkemmin Suomen kehitystä uudistusta edeltävinä vuosina. Kolmaskin

herkkyystarkastelu tuottaa samanlaiset tulokset kuin päätarkastelu. Kokonaisuudessaan synteettisen kontrollimuuttujamenetelmän tulokset viittaavat siihen, ettei alkoholilain uudistus kasvattanut alkoholinkulutusta Suomessa.

Synteettisen kontrollimuuttujamenetelmän avulla arvioitiin vuoden 2018 alkoholilain uudistuksen ja veromuutosten vaikutuksia tilastoituihin kulutukseen Suomessa. Tämä johtui ensisijaisesti siitä, että muista Euroopan maista ei ollut saatavilla samoista tilastolähteistä tietoa ulkomailta ostetun alkoholin määrästä eri maissa. Alaluvussa 6.3 käsitellysti myös Suomessa matkustajatuonnin ja verkko-ostosten tilastointitavassa on tapahtunut muutoksia, jotka osaltaan vaikeuttaisivat analyysin tekemistä kokonaiskulutukselle.

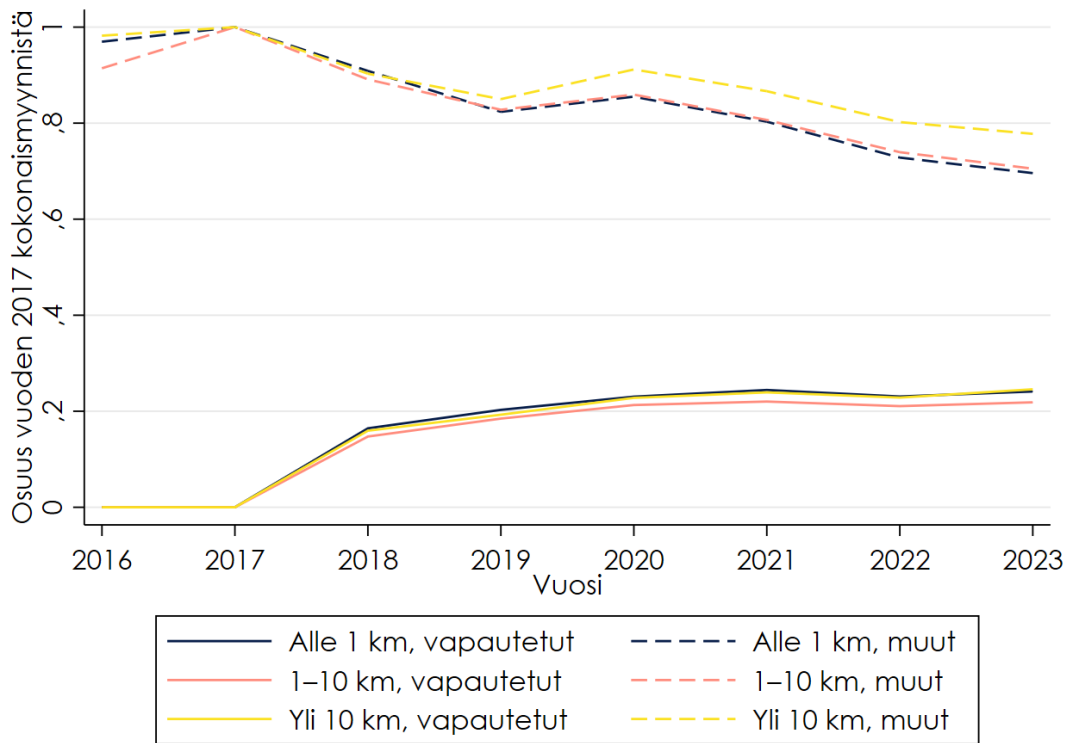
### 6.5 Alueason tarkastelut

Jos alkoholin kulutusmuutos on riippuvainen erityisesti sen maantieteellisen saatavuuden muutoksista, pitäisi kulutusmuutosten olla erilaisia riippuen siitä, millainen myymälärakenne alueella on. Tarkastelimmekin, miten vapautettujen alkoholijuomien kulutus on kehittynyt erilaisilla alueilla. Kuviossa 28 on esitetty, kuinka suuren osan tietyn päivittäistavarakaupan myymälän kaikesta alkoholimyynnistä vapautetut tuotteet kattavat ja miten tämä osuus on kehittynyt riippuen siitä, kuinka lähellä myymälää sijaitsee lähin Alko. Sininen viiva kuvaa myymälöitä, joissa etäisyys Alkoon on alle kilometri. Punainen viiva kuvaa puolestaan myymälöitä, joissa etäisyys Alkoon on 1–10 kilometriä. Keltainen viiva taas kuvaa myymälöitä, joiden etäisyys Alkoon on vähintään 10 kilometriä. Katkoviivat kuvaavat korkeintaan 2,7–4,7-prosenttia alkoholia sisältävien juomien myyntiä, joita kaupoissa sai myydä jo ennen vuotta 2018. Yhtenäiset viivat taas kuvaavat vapautettujen tuotteiden myyntiä. Molempien kategorioiden myynti on suhteutettu myymälän vuoden 2017 kokonaismyyntiin.

Kuviosta havaitaan, että vapautettujen tuotteiden myynti ei vaikuta olleen riippuvainen siitä, kuinka kaukana myymälä on lähimmästä Alkon myymälästä. Vuonna 2018 vapautettujen tuotteiden osuus oli Alkon etäisyydestä riippumatta hieman alle 20 prosenttia vuoden 2017 kokonaismyynnistä. Vuonna 2023 luku on noussut kaikissa ryhmissä hieman yli 20 prosenttiin. Kaaviosta havaitaan jo aikaisemmin luvussa 5 käsitelty myynnin siirtymä miedommista alkoholijuomista vapautettuihin tuotteisiin. Kaikissa kolmessa ryhmässä miedomprien tuotteiden myynti on selkeästi laskenut vuoden 2017 tasosta. Pienintä miedomprien alkoholijuomien myynnin lasku on ollut myymälöissä, joiden etäisyys Alkoon on ollut vähintään 10 kilometriä. Kaikissa kolmessa ryhmässä alkoholin kokonaismyynti on joko laskenut tai pysynyt jokseenkin samana.

Seuraavaksi tarkastelua on täydennetty arvioimalla, miten vapautettujen tuotteiden myynti on vaihdellut riippuen siitä, millaisia ihmisiä asuu myymälän asiakashankinta-alueella. Myymälöiden asiakashankinta-alue on määritelty perustuen postinumeroalueen asukastiheyteen, jolla myymälä sijaitsee. Sellaisten myymälöiden, joiden postinumeroalueella asukastiheys on ollut matalimmassa neljänneksessä, asiakashankinta-alueeksi on määritetty 10 kilometriä. Jos taas myymälä on sijainnut postinumeroalueella, jonka väestötiheys on korkeimmassa neljänneksessä, on asiakashankinta-alueena pidetty kolmea kilometriä. Muiden myymälöiden osalta asiakashankinta-alueeksi on määritetty viisi kilometriä. Jokaiselle myymälälle on laskettu asiakashankinta-alueella asuvien suhteellinen osuus eri ikäryhmissä (15–44-vuotiaat, 45–59-vuotiaat ja 60 vuotta täyttäneet), eri sukupuolissa (miehet ja naiset) sekä koulutus- ja tuloluokissa (matala, keski, korkea). Laskelmat perustuvat Tilastokeskuksen Paavo-tietokantaan ja asiakashankinta-alueelle on oletettu kuuluvan kaikki ne postinumeroalueet, joiden keskipiste on myymälän asiakashankinta-alueen sisällä.

Tarkastelu perustuu regressioanalyysiin. Selitettävänä muuttujana analyysissä on käytetty reformoitujen tuotteiden myynnin osuutta. Selittävinä muuttujina on käytetty edellä lueteltuja myymälän asiakashankinta-alueeseen perustuvia lukuja. Lisäksi malliin on lisätty asukastiheys ja myymälän etäisyys Alkoon. Malli sisältää myös kiinteät vaikutukset jokaiselle ketjulle ja vuodelle.



**Kuvio 28. Vapautettujen ja muiden alkoholituotteiden osuus päivittäistavarakaupan myynnistä jaoteltuna sen mukaan, kuinka kaukana lähin Alko on sijainnut myymälästä.**

Lähteet: Myyntiaineisto, omat laskelmat.

Huomiot: Myyntiosuudet on laskettu myydystä 100-prosenttisesta alkoholista ja suhteutettu vuoden 2017 myyntiin.

Regressioanalyysin tulokset on esitetty taulukossa 1. Ensimmäisessä sarakkeessa malli on estimoitu vain vuodelle 2018. Toisessa sarakkeessa malli on estimoitu vuosille 2018–2023. Otokseen sisältyvät kaikki myymälät. Niiltä osin, kun selittävä muuttuja on ilmaistu väestöosuutena, tuloksia luetaan siten, että piste-estimaatti kertoo, kuinka paljon reformoitujen tuotteiden osuus kokonaisymynnistä muuttuisi prosenttiyksiköissä, jos kyseisen väestöryhmän osuus kasvaisi prosenttiyksiköllä. Alkon etäisyys on mitattu kilometrinä ja piste-estimaatti kertoo siitä, kuinka paljon vapautettujen tuotteiden myynnin osuus prosenttiyksiköinä kasvaisi, jos etäisyys lähimpään Alkoon kasvaisi kilometrillä. Asukastiheyttä on mitattu asukkaiden määrällä per neliökilometri ja piste-estimaatti kertoo, miten vapautettujen tuotteiden myynnin osuus prosenttiyksiköissä kasvaisi, jos asukastiheys kasvaisi yhdellä henkilöllä per neliökilometri. Tulokset kertovat korrelaatiosta vapautettujen tuotteiden myynnin osuuden ja demograafisten tekijöiden välillä, eikä niitä voida tulkita kausaalisesti.<sup>28</sup>

Molemmissa spesifikaatioissa havaitaan, että vapautettuja tuotteita on myyty enemmän, jos asiakashankinta-alueella on ollut suhteessa enemmän miehiä, yli 60-vuotiaita sekä keski- ja korkeatuloisia. Lisäksi spesifikaatiossa, jossa on mukana kaikki vuodet, havaitaan positiivinen yhteys

<sup>28</sup> Eri alueilla asuvat voivat erota toisistaan juomatottumuksiltaan myös sellaisten tekijöiden osalta, joita ei havaita aineistossa ja nämä tekijät voivat olla korreloituneita havaittujen muuttujien kanssa.

korkeasti koulutettujen määrän ja vapautettujen tuotteiden myynnin osuuden välillä. Tulosten perusteella esimerkiksi miesten osuuden määrän kasvu 25 prosenttilistä (47,6 prosenttia) 75 prosenttiin (50,0 prosenttia) kasvattaa vapautettujen tuotteiden myynnin osuutta noin kahdella prosentilla verrattuna aineiston keskiarvoon. Regressioanalyysin perusteella Alkon etäisyydellä on ollut myös vaikutus vapautettujen tuotteiden myynnin osuuteen. Tulosten perusteella etäisyyden Alkoon kasvaessa 25 prosenttilistä (0,28 kilometriä) 75 prosenttiin (2,9 kilometriä), vapautettujen tuotteiden myynti kasvaa aineiston keskiarvoon verrattuna noin 0,7 prosenttia.

**Taulukko 1. Vapautettujen tuotteiden myynninosuuden yhteys Alkon läheisyyteen ja asiakashankinta-alueen demograafisiin tekijöihin.**

	(1)	(2)
	Vuosi 2018	Vuodet 2018–2022
<b>Miehet %</b>	0,269*** (0,081)	0,165*** (0,036)
<b>45–59-vuotiaiden osuus</b>	-0,248*** (0,050)	-0,244*** (0,027)
<b>Yli 60-vuotiaiden osuus</b>	0,077*** (0,017)	0,074*** (0,008)
<b>Korkeatuloisten osuus</b>	0,179*** (0,029)	0,243*** (0,016)
<b>Keskituloisten osuus</b>	0,052** (0,026)	0,057*** (0,014)
<b>Korkeasti koulutetut %</b>	0,007 (0,033)	0,027* (0,016)
<b>Asukastiheys</b>	0,033*** (0,009)	0,068*** (0,005)
<b>Etäisyys Alkoon (km)</b>	0,045*** (0,015)	0,058*** (0,007)
<b>R</b>	0,568	0,674
<b>N</b>	2 361	11 861
<b>Ketju kiinteä vaikutus</b>	Kyllä	Kyllä
<b>Vuosi kiinteä vaikutus</b>	Ei	Kyllä

Lähteet: Myyntiaineisto, Tilastokeskuksen Paavo-tietokanta, omat laskelmat.

Huomiot: Keskiarvot on esitetty sulussa. Keskiarvot on klusteroitu myymälätasolle. \* p<0,10, \*\* p<0,05, \*\*\* p<0,01.

Tulokset ovat linjassa aiempien tutkimusten kanssa. Uusitalo ym. (2022) arvioivat SOK:n kanta-asiakasaineistoon perustuen, että vapautettujen tuotteiden ostaminen on ollut yleisempää korkeammassa tuloluokissa. Lisäksi tutkimuksessa havaittiin, että vapautettuja alkoholijuomia ostivat tyypillisesti nimenomaan miehet ja yli 60-vuotiaat. Heidän tulostensa perusteella alkoholin kokonaiskulutus lisääntyi hiukan hyvätuloisilla ja väheni pienituloisilla. Toisaalta Warpeniuksen, Härkösen ja Karlssonin (2024) mukaan naisilla ja erityisesti 20–34-vuotiailla naisilla long drink -juomien

osuus kulutuksesta oli kasvanut vuosien 2016 ja 2023 välillä. Kyseiset kyselytutkimuksista saadut tulokset voisivat viitata siihen, että vuoden 2018 uudistuksen myötä parantunut lonkeroiden ja muiden juomasekoitusten saatavuus on lisännyt niiden suosiota naisten keskuudessa, vaikka aluetason tarkasteluissa ei saatu tästä näyttöä. Aluetason tarkastelussa ei eroteltu eri juomatyyppien myyntiosuuksia.

### 6.6 Johtopäätökset

Alkoholin kokonaiskulutus on yhteydessä lukuisiin terveydellisiin ja sosiaalisiin haittoihin, ja tästä syystä on olennaista arvioida, miten alkoholipolitiikan muutokset vaikuttavat siihen, kuinka paljon alkoholia Suomessa juodaan. Pyrimme arvioimaan useilla vaihtoehtoisilla tavoilla sitä, millainen vaikutus vuoden 2018 uudistuksella oli suomalaisten alkoholin kulutukseen.

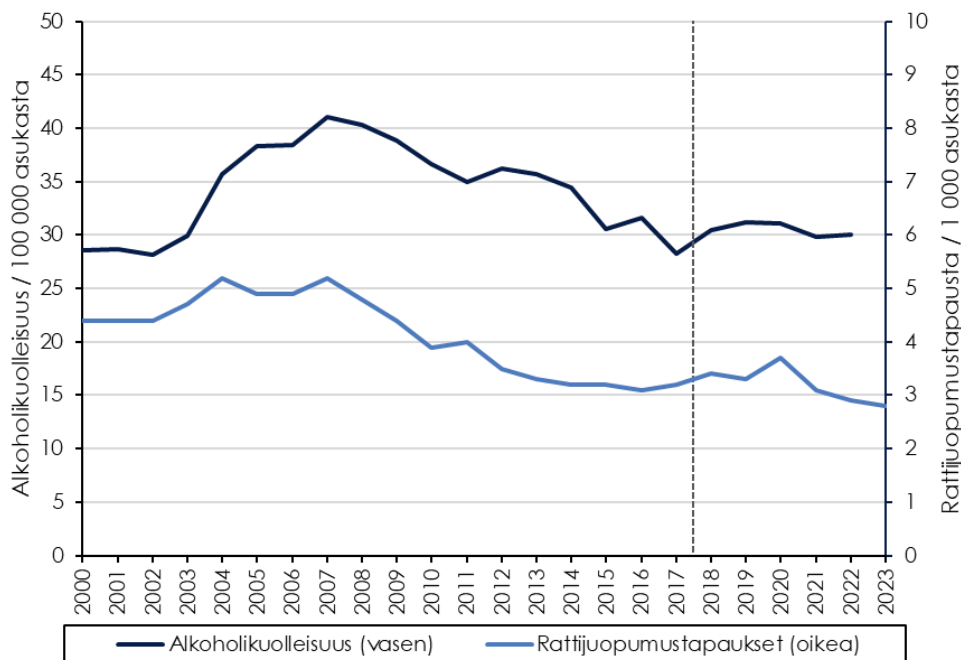
Aiempien vuosien trenditarkastelujen perusteella vuoden 2018 sääntelymuutokset ovat voineet jonkin verran lisätä alkoholin tilastoitua kulutusta Suomessa. Tulokset ovat kuitenkin hyvin herkkiä sen suhteen, miltä vuosilta edeltävien vuosien trendi määritetään. Trenditarkastelujen perusteella myös alkoholin kokonaiskulutus on voinut hiukan lisääntyä. Synteettisen kontrollimuuttujamenetelmän antamien tulosten perusteella vuoden 2018 muutoksilla ei ollut vaikutusta suomalaisten alkoholin tilastoituuksiin, vaan Suomessa kulutus on kehittynyt samalla tavalla kuin niissä verrokkimaissa, joiden kulutus kehittyi Suomen kanssa samalla tavalla ennen uudistusta. Aikasarja- ja regressioanalyysien perusteella vähittäismyyntirajan nostolla ja anniskelun sääntelymuutoksilla saattoi olla hienoinen kulutusta lisäävä vaikutus, mutta samanaikaisesti toteutetut veronkorotukset vähensivät kulutusta yhtä paljon tai jopa enemmän kuin muut muutokset lisäsivät. Yhteenvetona eri analyysistä voidaan todeta, ettei vuoden 2018 uudistuksella näytä olleen ainakaan merkittävää vaikutusta suomalaisten kuluttaman alkoholin määrään.

Aluetason tarkastelujen perusteella vapautettujen juomien maantieteellinen saatavuus ei näytä olennaisesti vaikuttavan niiden kulutukseen. Vapautettujen juomien myynti päivittäistavarakaupassa kehittyi hyvin samalla tavalla riippumatta siitä, kuinka lähellä lähin Alkon myymälä sijaitsi. Toisaalta regressioanalyysissä Alkon etäisyys selitti jossain määrin vapautettujen tuotteiden myynnin kasvua. Aluetason tarkastelujen perusteella vapautettujen tuotteiden kulutus vaikuttaa lisääntyneen alueilla, joissa on suhteessa enemmän miehiä, yli 60-vuotiaita ja hyvätuloisia asukkaita.

## 7 VAIKUTUKSET ALKOHOLIHAITTOIHIN

### 7.1 Johdanto

Alkoholiperäiset taudit ovat yksi yleisimmistä työikäisten kuolinsyistä Suomessa. Henkilövahinkoon johtaneista tieliikenneonnettomuuksista noin kymmenen prosenttia yhdistyy alkoholinkäyttöön.<sup>29</sup> Yleisesti ottaen voidaan kuitenkin todeta, että useat alkoholiin kytkeytyvät haitat ovat Suomessa vähentyneet 2010-luvulla. Kuviossa 29 tarkastellaan alkoholiperäisiin alkoholitauteihin ja tapaturmaiseen alkoholimyrkytykseen kuolleiden sekä poliisin tietoon tulleiden rattijuopumustapausten asukasmäärään suhteutettua kehitystä Suomessa vuosina 2000–2023. Kuvioista havaitaan, että kummatkin kääntyvät vuonna 2007 laskuun ja lasku jatkuu noin 2010-luvun puoliväliin asti. Tämän jälkeen alkoholikuolleisuuden ja poliisin tietoon tulleiden rattijuopumustapausten väheneminen hidastuu, eikä niiden tasossa tapahdu selvää muutosta vuoden 2018 jälkeen. Myös tieliikenteen alkoholionnettomuudet ovat vähentyneet merkittävästi 2000-luvun alun jälkeen. Vielä vuonna 2004 tieliikenteessä tapahtui yli tuhat henkilövahinkoon johtanutta alkoholionnettomuutta, mutta vuonna 2022 enää selvästi alle 400.<sup>30</sup>



**Kuvio 29. Asukasmäärään suhteutetun alkoholikuolleisuuden ja rattijuopumustapausten kehitys Suomessa vuosina 2000–2023.**

Lähteet: Tilastokeskus / Kuolemansyyt ja Tilastokeskus / Rikos- ja pakkokeinotilasto.

Alkoholista aiheutuu ihmisille ja yhteiskunnalle muitakin haittoja kuin kuolemia ja päihtyneiden liikenteessä aiheuttamia vaaratilanteita. Alkoholien käyttö yhdistyy lukuisiin kroonisiin sairauksiin, kuten maksakirroosiin ja rasvamaksaan. Se myös aiheuttaa psyykkistä ja fyysistä riippuvuutta. Alkoholien liikakäytöstä kärsivät usein myös perhe ja läheiset sekä erilaisten järjestyshäiriöiden myötä myös muut ihmiset. Alkoholien aiheuttamat terveysongelmat kuormittavat myös terveydenhuoltoa

<sup>29</sup> Tilastokeskus / Kuolemansyyt ja Tilastokeskus / Tieliikenneonnettomuustilasto.

<sup>30</sup> Tilastokeskus / Tieliikenneonnettomuustilasto.

ja heikentävät ihmisten työkykyä, mistä puolestaan aiheutuu muun ohella taloudellisia kustannuksia yhteiskunnalle.

Jos vuoden 2018 uudistuksella on ollut vaikutuksia alkoholin kulutukseen, on se voinut vaikuttaa myös alkoholiperäisiin haittoihin, kuten alkoholiperäisiin kuolemiin ja sairaustapauksiin, rattijuopumuksiin ja järjestyshäiriöihin sekä alkoholista aiheutuviin työpoissaoloihin. Vaikka edellisessä luvussa esitettyjen tarkastelujen perusteella vaikuttaa siltä, ettei uudistus ole juurikaan vaikuttanut suomalaisten keskimääräiseen alkoholinkulutukseen, on kuitenkin mahdollista, että kulutus olisi jossain määrin polarisoitunut, eli paljon alkoholia kuluttavien henkilöiden juominen on voinut lisääntyä, vaikka vähän juovien kulutus olisi vähentynyt ja raittiiden osuus väestöstä kasvanut. Tällainen kulutuksen polarisaatio voisi johtaa siihen, että alkoholista aiheutuvien haittojen määrä uudistuksen jälkeen kasvaa, vaikka kulutus kokonaisuutena vähentyisi tai pysyisi muuttumattomana.<sup>31</sup> Tällöin haitat voisivat lisääntyä paljon juovilla, mutta eivät juurikaan vähenisi vähän juovilla, koska niitä esiintyy alun alkaenkin vähän. Tästä syystä on syytä tarkastella myös sitä, miten alkoholiin kytkeytyvät haitat ovat kehittyneet uudistuksen jälkeen.

Tässä luvussa vuoden 2018 uudistuksen vaikutusta alkoholihaittoihin pyritään arvioimaan useilla erilaisilla menetelmillä. Aluksi tarkastellaan, miten alkoholihaitat kehittyvät aiempien vuosien trendiin verrattuna. Toisena tarkastelutapana on vertailu muiden Euroopan maiden maksakuolleisuuden kehitykseen. Alkoholihaittojen tilastointi on haastavaa, eikä tätä raporttia laadittaessa ole ollut käytössä valtaosasta alkoholiin kytkeytyvistä haitoista sellaisia yli ajan vertailukelpoisia tilastoaineistoja, joita olisi voitu hyödyntää vuoden 2018 uudistuksen vaikutusarvioinnissa. Tästä syystä tarkastelu keskittyy alkoholikuolleisuuteen ja rattijuopumustapauksiin.

### 7.2 Aiempien vuosien trendiin perustuvat arviot

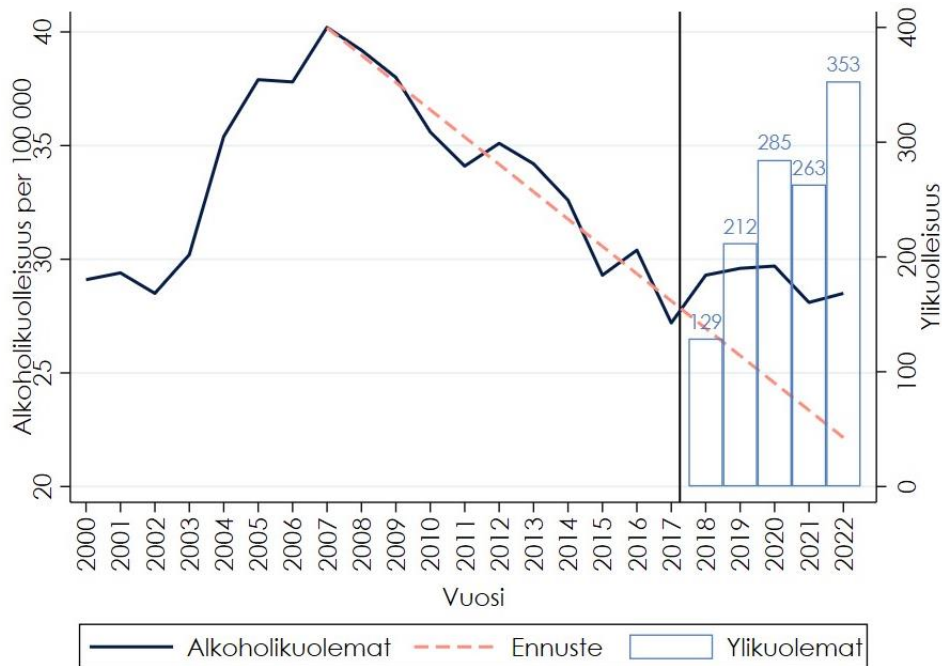
Vuoden 2018 uudistusten vaikutusta alkoholihaittojen kehitykseen voidaan yksinkertaisimmillaan arvioida vertaamalla uudistuksen jälkeen toteutunutta kehitystä ennen uudistusta vallinneeseen trendiin. Esimerkiksi Mäkelä ym. (2022) ovat arvioineet lakimuutoksen vaikutusta alkoholiperäisiin kuolemiin vertaamalla uudistuksen jälkeistä kuolleisuuskehitystä uudistusta edeltävään, vuosien 2007–2017 tautikuolleisuuden kehitystrendiin. Näin arvioituna vuosina 2018–2020 kuoli alkoholiperäisiin tauteihin ja alkoholimyrkytykseen yhteensä noin 620 ihmistä enemmän kuin uudistusta edeltävän lineaarisen trendin perusteella olisi voinut olettaa.

Toistimme Mäkelän ym. (2022) tekemät analyysit ja täydensimme niitä muutamilla herkkyystarkasteluilla. Kuviossa 30 tarkastellaan alkoholikuolleisuuden kehitystä Suomessa vuosina 2000–2022. Alkoholikuolleisuus saavutti huippunsa vuonna 2007, jolloin alkoholiperäisiin tauteihin ja tapaturmaiseen alkoholimyrkytykseen kuoli suomessa 2 167 henkilöä, eli noin 40 per 100 000 Suomessa asuvaa henkilöä. Tämän jälkeen alkoholikuolleisuus väheni vuoteen 2017 asti suhteellisen tasaisesti ja kääntyi sen jälkeen hienoiseen kasvuun. Vuosien 2007–2017 trendiin vertaamalla näyttää siltä, että alkoholikuolemia on tapahtunut vuosina 2018–2019 keskimäärin

---

<sup>31</sup> Tällaiseen polarisoitumiskehitykseen korona-aikana viittaavat Mäkelä ym. (2022, s. 68). Viitteitä polarisaation kasvusta voidaan saada Mäkelän ja Härkösen (2024, s. 36–37) tarkastelusta, jonka mukaan 55–69-vuotiaiden miesten alkoholinkulutus olisi lisääntynyt vuodesta 2016 vuoteen 2023, kun taas muissa miesten ikäryhmissä ja kaikissa naisten ikäryhmissä alkoholinkulutus on vähentynyt. Myös eniten juovan 10 prosentin osuus kulutetusta alkoholista vaikuttaa hiukan kasvaneen kyseisinä vuosina (49 prosentista 52 prosenttiin). Mäkelän ja Härkösen tarkastelu perustuu kyselytutkimuksilla saatuihin tietoihin.

noin 170 per vuosi enemmän ja vuosina 2018–2022 keskimäärin noin 250 per vuosi enemmän kuin trendin perusteella olisi voinut olettaa.



**Kuvio 30. Alkoholikuolleisuuden kehitys, muutostrendi ja ylikuolleisuus vuosina 2000–2022.**

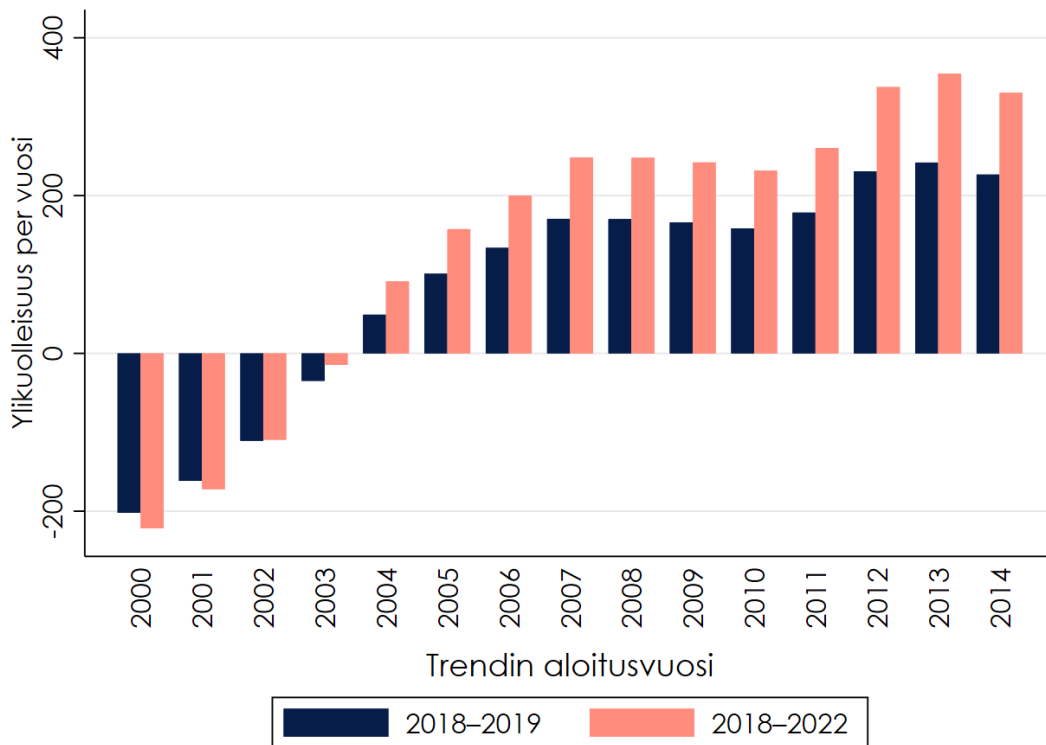
Lähteet: Tilastokeskus / Kuolemansyyt, omat laskelmat.

Huomiot: Alkoholikuolleisuus kuvastaa alkoholiperäisiin tauteihin ja tapaturmaiseen alkoholimyrkytykseen vuoden aikana kuolleiden määrää 100 000 henkeä kohden. Ylikuolleisuus tarkoittaa toteutuneen alkoholikuolleisuuden ja trendiennusteen välistä eroa absoluuttisiksi kuolemantapauksiksi muutettuna.

Koska ei ole selvää, miltä vuosilta uudistusta edeltävä trendi pitäisi määrittää, voidaan trenditarkastelu tehdä käyttämällä myös muilta vuosilta määritettyä kuolleisuustrendiä. Kuviossa 31 tarkastellaankin, miten trendin aloitusvuosi vaikuttaa tuloksiin. Havaitaan, että trendin aloittaminen ennen vuotta 2007 pienentää selvästi arviota ylikuolleisuudesta ja trendin aloittaminen 2000-luvun alkuvuosista johtaa jopa negatiivisiin arvioihin. Jos taas trendin määrittämisen aloittaa vuoden 2007 jälkeen, pysyy ylikuolleisuusarvio joko samana tai kasvaa jonkin verran. Tulos eroaa siten vastaavasta alkoholin tilastoituun kulutukseen liittyvästä arviosta, jossa trendin aloituksen myöhentäminen pienensi ylikulutuservoja. Tämän tarkastelun perusteella vaikuttaa siltä, että Suomen alkoholikuolleisuudessa tapahtui vuoden 2018 tietämillä aito trendimuutos.

Toisin kuin alkoholin kulutustiedot, alkoholikuolleisuustiedot ovat saatavilla jaoteltuna eri demografisiin ryhmiin. Tarkastelimmekin alkoholikuolleisuuden kehitystä sukupuolittain, ikäryhmittäin ja tuloluokittain vertaamalla vuodesta 2018 eteenpäin toteutunutta kehitystä vuosien 2007–2017 trendiin. Tämän tarkastelun perusteella havaitaan, että alkoholikuolleisuus kasvaa trendiin verrattuna erityisesti miehillä, 45–59-vuotiailla ja pienituloisilla. Alkoholikuolleisuus lisääntyy trendiin verrattuna jonkin verran myös naisilla ja alle 45-vuotiailla. Kuolleisuuden vähenemisen taittuminen nuoremmassa ikäryhmissä on osin väistämätöntä, sillä trendiennusteen perusteella Suomessa ei olisi pitänyt kuolla yhtään alle 45-vuotiaasta henkilöä alkoholiperäisiin kuolinsyihin vuonna 2023. Alkoholikuolleisuuden kehitystä eri demografisissa ryhmissä on esitelty tarkemmin liitteessä 2.





**Kuvio 31. Aloitusvuoden vaikutus trendin pohjalta määritettyyn kuolleisuusmuutoksen suuruuteen.**

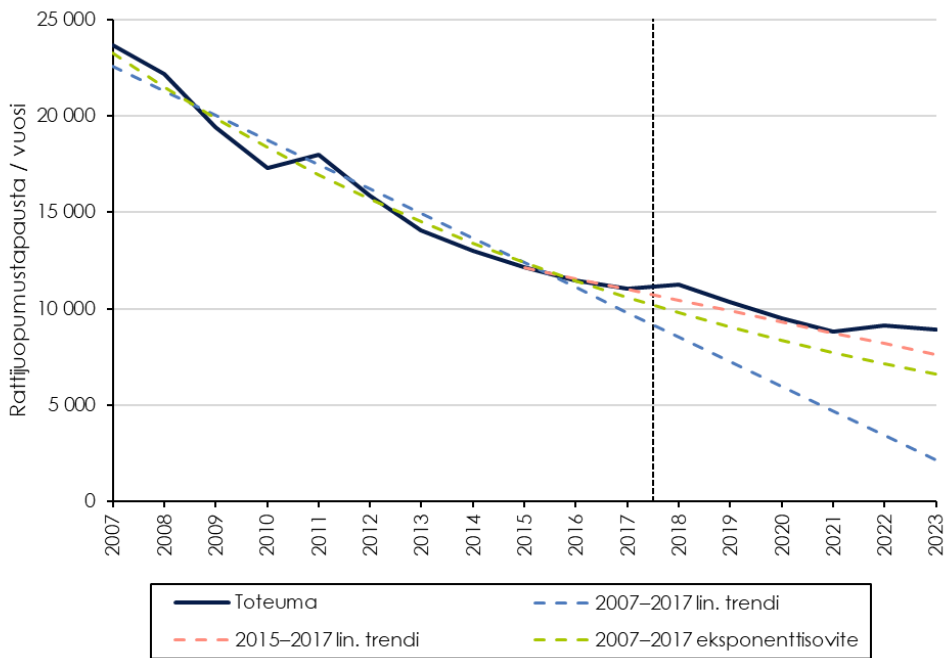
Lähteet: Tilastokeskus / Kuolemansyyt, omat laskelmat.

Myös alkoholikuolleisuuden osalta trenditarkastelu voidaan tehdä jollekin sellaiselle maalle, jossa ei ole toteutettu uudistusta, ja katsoa eroavatko tulokset Suomen vastaavista. Vertasimme Ruotsin alkoholikuolleisuuden toteutunutta kehitystä vuosien 2007–2017 trendiin ja tämän tarkastelun perusteella vaikuttaa siltä, että alkoholikuolleisuus Ruotsissa vuoden 2018 jälkeen ylittää vuosien 2007–2017 trendin. Ero on erityisen suuri koronavuosina 2020–2022, mutta ylikuolleisuutta havaitaan jo vuosina 2018–2019. Tulos on kuitenkin hyvin herkkä trendin aloitusvuoden suhteen. Tarkastelu osoittaa, että trenditarkastelut voivat näyttää kuolleisuuden lisääntymistä myös sellaiselle maalle, jossa ei ole tehty alkoholilainsäädännön uudistuksia. Tämä esimerkki havainnollistaa trenditarkastelujen käytön ongelmallisuutta vaikutusarvioinnissa. Ruotsin alkoholikuolleisuuden kehitystä on esitelty tarkemmin liitteessä 2 (ks. erityisesti liitteen kuvio 12).

Trenditarkasteluja voidaan tehdä myös muille muuttujille kuin alkoholikuolleisuudelle. Rattijuopumus on yksi keskeinen alkoholista aiheutuva lieveilmiö, joihin liittyvissä onnettomuuksissa Suomessa kuolee useita kymmeniä ja loukkaantuu useita satoja henkilöitä vuodessa.<sup>32</sup> Kuviossa 32 tarkastellaan poliisin tietoon tulleiden rattijuopumustapausten määrän kehitystä ja eri tavoin määritettyjä muutostrendejä vuosina 2007–2023. Kuvioista havaitaan, että rattijuopumustapausten määrä on vähentynyt merkittävästi vuoden 2007 jälkeen. Vuonna 2007 tietoon tulleita rattijuopumustapauksia oli lähes 24 000, mutta vuonna 2023 enää 8 900. Vertailimme rattijuopumustapausten määrän kehitystä vuodesta 2018 eteenpäin vertaamalla toteumaa uudistusta edeltävien vuosien pohjalta laadittuihin trendiennusteisiin. Vuosien 2007–2017 lineaarisen trendin verrattuna rattijuopumustapausten määrä vähenee huomattavasti hitaammin

<sup>32</sup> Liikenneturva (2024) ja Tilastokeskus / Tieliikenneonnettomuustilasto.

kuin trendin perusteella olisi voinut olettaa. Jos toteuman ja trendin ero tulkittaisiin vuoden 2018 uudistuksen vaikutukseksi, vaikuttaisi alkoholilain uudistus lisänneen huomattavasti rattijuopumustapausten määrää Suomessa. Toisaalta rattijuopumustapausten määrän väheneminen hidastuu merkittävästi jo ennen vuotta 2018. Tästä syystä esimerkiksi vuosilta 2015–2017 määritetty lineaarinen trendi ja vuosilta 2007–2017 määritetty eksponentiaalinen sovite tuottavat huomattavan erilaisia ennusteita vuoden 2017 jälkeiselle rattijuopumustapausten määrän kehitykselle. Poliisin tietoon tulleiden rattijuopumustapausten toteutunut määrä on jonkin verran näitäkin ennusteita suurempi, mutta ero niihin on merkittävästi pienempi kuin vuosilta 2007–2017 määritettyyn lineaariseen trendiin.



**Kuvio 32. Rattijuopumustapausten kehitys ja muutostrendit vuosina 2007–2023.**

Lähteet: Tilastokeskus / Rikos- ja pakkokeinotilasto, omat laskelmat.

Huomiot: Kuviossa esitetään tietoon tulleisiin rikoksiin epäiltyjen määrä, ei selvitettyjen tapausten määrää. Tilastokeskuksen aineistossa kyseinen muuttuja on 1503a1 (Rattijuopumustapaukset yhteensä, alkoholi).

Rattijuopumustapausten määrän kehitystä voidaan tarkastella myös eri demografisissa ryhmissä. Vertasimme rattijuopumustapausten määrän kehitystä vuosilta 2007–2017 määritettyyn lineaariseen trendiin miehillä ja naisilla sekä eri ikäryhmissä. Tämän tarkastelun perusteella erityisesti miehillä sekä 15–44- ja 45–59-vuotiaiden ikäryhmässä tapausmäärän väheneminen on selvästi hitaampaa kuin vuosien 2007–2017 trendin perusteella voisi olettaa. Naisilla ja 60 vuotta täyttäneillä tapausmäärän toteutunut kehitys vastaa pitkälti trendiennustetta. Tarkastelussa kuitenkin havaitaan, että lineaarisen trendin tuottamat ennusteet ovat useassa tapauksessa epärealistisia. Sekä miehillä että 15–44-vuotiaiden ikäryhmällä rattijuopumustapausten määrä painuisi trendiennusteen mukaan lähivuosina negatiiviseksi. Rattijuopumustapausten määrän kehitystä eri demografisissa ryhmissä on kuvattu tarkemmin liitteessä 2.

Muiden haittojen osalta Mäkelä ym. (2022) ovat raportoineet, että vuoden 2018 uudistuksen jälkeen alkoholimaksasairauksien määrä kasvoi miehillä. Pahoinpitelyrikollisuuden kokonaismäärissä ei sen sijaan ole tapahtunut merkittävää muutosta vuoden 2018 alkoholilain voimaantulon jälkeen. Pahoinpitelyt ravitsemusliikkeissä ja muissa yleisissä paikoissa ovat vähentyneet erityisesti yöaikaan, ja pahoinpitelyt yksityisissä tiloissa hieman lisääntyneet.

### 7.3 Synteettinen kontrollimuuttujamenetelmä

Uudistusten vaikutusta alkoholiperäisiin kuolemiin on arvioitu myös synteettisen kontrollimuuttujamenetelmän avulla. Synteettisessä kontrollimuuttujamenetelmässä verrataan maksasairauskuolemien kehitystä Suomessa sellaisiin Euroopan maihin, joissa maksasairauskuolemien kehitys ennen uudistusta on ollut samanlaista kuin Suomessa.<sup>33</sup> Analyysin keskeinen oletus on, että ilman uudistusta kuolemat olisivat kehittyneet Suomessa samalla tavalla kuin kontrolliryhmässä.

Kuviossa 33 on esitetty maksasairauskuolemien kehitys otoksen maissa. Suomessa on tapahtunut maksasairauskuolemia merkittävästi otoksen keskiarvoa enemmän. Alkoholinkulutuksesta poiketen maksasairauskuolleisuus on Suomessa myös selvästi suurempaa kuin muissa Pohjoismaissa, eikä ero ole kaventunut tarkastelujaksolla. Yleisesti maksasairauskuolemista maiden väliset erot ovat huomattavasti suurempia kuin alkoholin kulutuksessa. Vuosien 2016–2017 ja 2018–2019 välillä kuolleisuusluku Suomessa kasvoi 0,6 maksakuolemalla per 100 000 asukasta. Kaikissa otoksen maissa kuolleisuusluku kasvoi kyseisinä vuosina keskimäärin 0,34:llä. Suomessa maksasairauskuolemien kasvu oli siten hieman muita Euroopan maita nopeampaa uudistuksen jälkeen. Yhteensä otoksen maista maksasairauskuolemat vähenivät hieman yli puolessa maita ja nousivat hieman alle puolessa otoksen maita.

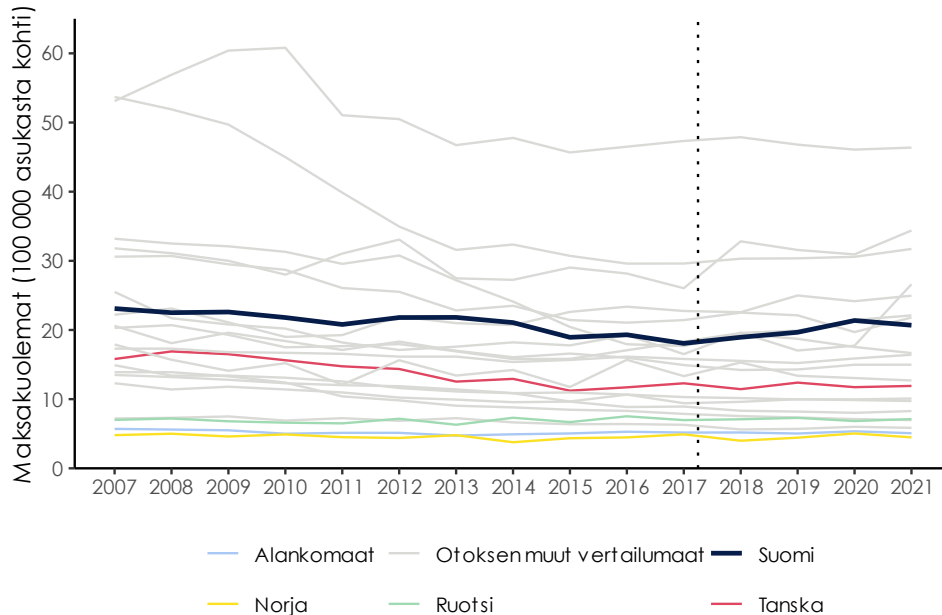
Kuviossa 34 maksakuolemien kehitystä on verrattu Suomessa ja muista Euroopan maista muodostetussa synteettisessä Suomessa. Kuviossa on myös esitetty kaikkien otoksen maiden keskiarvo. Synteettinen Suomi koostuu Itävallestä (44 prosenttia), Slovakiasta (18 prosenttia), Luxemburgista (14 prosenttia), Sloveniasta (8 prosenttia), Ruotsista (7 prosenttia), Romaniasta (5 prosenttia) ja Latviasta (5 prosenttia). Uudistusta edeltävinä vuosina Suomen ja synteettisten Suomen maksasairauskuolemien taso ja kehitys ovat hyvin samanlaisia muutama vuosi ennen uudistusta. Uudistuksen jälkeen sekä synteettisessä Suomessa että Suomessa maksasairauskuolemat kääntyivät kasvuun. Tämän analyysin perusteella ei vaikuta siltä, että uudistus olisi johtanut maksasairauskuolemien määrän kasvuun Suomessa.

Päätarkastelun lisäksi suoritimme useita herkkyystarkasteluja. Koska yksittäinen maa voi saada synteettisessä kontrollissa merkittävän painon, synteettisen kontrollimuuttujamenetelmän tuottamien tulosten herkkyyttä yksittäisen maan vaikutukselle voidaan testata ajamalla malli siten, että jokainen vertailumaa jätetään vuorollaan pois analyysistä, ja synteettinen kontrolli luodaan uudelleen ilman kyseistä maata. Suurin ero päätarkastelun ja ilman tiettyä maata luodun synteettisen kontrollin välillä syntyy, kun synteettinen kontrolli rakennetaan ilman Slovakiaa. Ilman Slovakiaa synteettinen kontrollin tulos viittaa siihen, että uudistus johti maksasairauskuolemien kasvuun Suomessa. Tulos ei kuitenkaan ole tilastollisesti merkitsevä. Toisessa herkkyystarkastelussa vaikutukset estimoitii myös vuosille 2020–2021. Vuosina 2020–2021 maksasairauskuolemat ovat korkeammalla tasolla Suomessa kuin synteettisessä Suomessa. Tässäkään tarkastelussa ei

---

<sup>33</sup> Analyysissä on keskitytty maksasairauskuolemiin, koska maksasairauskuolemia kuvaava muuttuja on ollut kattavasti saatavilla eri maista. Analyysissä on käytetty Eurostatin tilastotietokannasta haettua ikävakiointu maksasairauskuolleisuutta (100 000 asukasta kohti). Tanskan vuoden 2010 puuttuva maksasairauskuolleisuustieto on täydennetty vuosien 2009 ja 2011 keskiarvolla. Ikävakiointi tarkoittaa, että kuolleisuusluvut on standardoitu siten, että väestön ikärakenne tulee huomioiduksi. Tämä mahdollistaa eri maiden ja vuosien välisen vertailun ilman, että ikärakenteen erot vaikuttavat tuloksiin. Eurostatin maksasairauskuolleisuusluku sisältää myös muita kuin alkoholiperäisiä maksasairauskuolemia. Eurostatin raportoima luku sisältää ICD-10 luokituksen luokat K70 Alkoholin aiheuttama maksasairaus, K73 Muualla luokitattoman pitkäaikainen maksatulehdus ja K74 Maksafibroosi ja maksakirroosi. Esimerkiksi Suomessa alkoholin aiheuttamien maksasairauksien osuus koko luokasta on ollut viime vuosina noin 85 prosenttia. Analyysia ja siinä käytettyä aineistoa on kuvattu tarkemmin liitteessä 1.

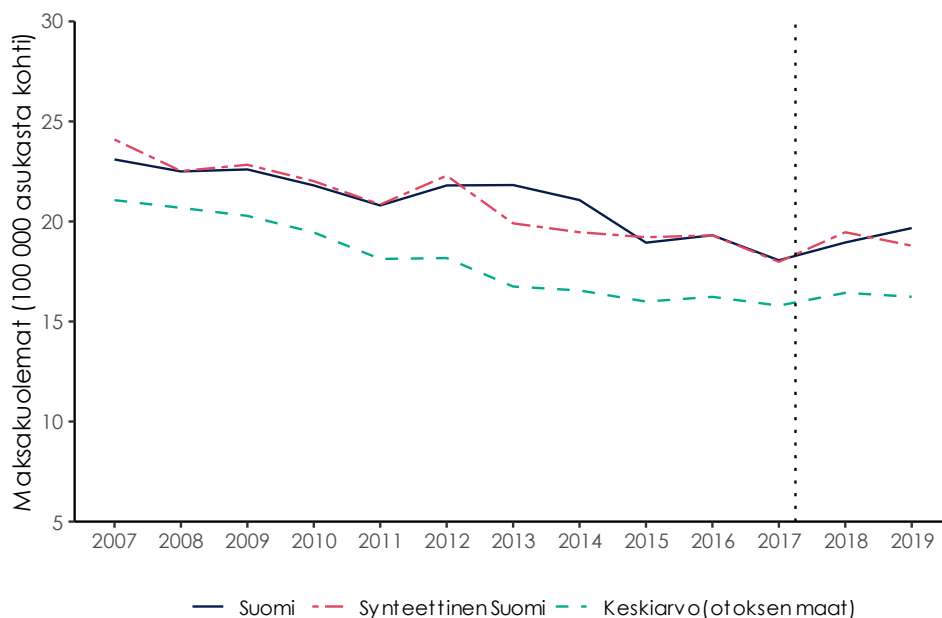
kuitenkaan havaita, että uudistuksella olisi ollut tilastollisesti merkitsevää vaikutusta maksasairauskuolemiin Suomessa. Synteettisellä kontrollimuuttujamenetelmällä saadut tulokset viittaavat siihen, ettei uudistus johtanut merkittävään maksasairauskuolemien kasvuun Suomessa.



**Kuvio 33. Maksasairauskuolemien kehitys Suomessa ja vertailumaissa vuosina 2007–2021.**

Lähde: Eurostat.

Huomiot: Kuviossa on kuvattu ikävakioidun maksasairauskuolleisuuden kehitys 100 000 asukasta kohti Suomessa ja vertailumaissa.



**Kuvio 34. Maksasairauskuolleisuus Suomessa verrattuna synteettiseen Suomeen vuosina 2007–2019.**

Lähde: Eurostat.

Huomiot: Kuviossa on kuvattu ikävakioidun maksasairauskuolleisuuden kehitys 100 000 asukasta kohti Suomessa ja vertailumaissa.

### 7.4 Johtopäätökset

Alkoholi aiheuttaa merkittävän määrän erilaisia haittoja yksilöille ja yhteiskunnalle. Tarkastelimme, oliko vuoden 2018 alkoholilain uudistuksella vaikutusta eräiden keskeisten alkoholihaittojen määrään Suomessa. Tarkastelimme vaikutuksia useilla menetelmillä ja ne tuottivat osin ristiriitaisia tuloksia.

Suomen alkoholikuolleisuudessa tapahtuu selvä trendimuutos vuonna 2018. Tämä voisi viitata siihen, että vuoden 2018 uudistuksella oli alkoholikuolleisuutta lisäävä vaikutus. Toisaalta synteettisen kontrollimuuttujamenetelmän tulosten perusteella vaikuttaa siltä, ettei Suomen maksasairauskuolleisuuden kehitys eroa olennaisesti verrokkimaista, eikä tämän tarkastelun perusteella vuoden 2018 uudistus lisännyt maksasairauskuolleisuutta Suomessa. Rattijuopumustapaukset vaikuttavat trenditarkastelujen perusteella lisääntyneen, mutta tulokset ovat hyvin herkkiä laskelmissa käytetyille oletuksille.

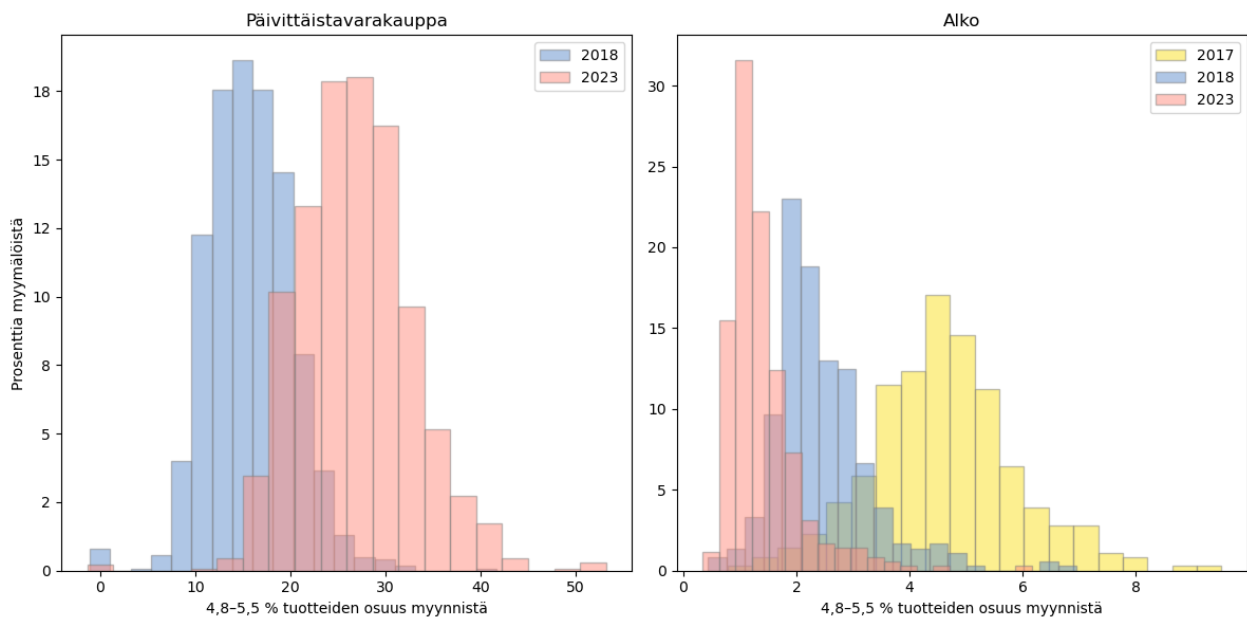
Teimme myös trenditarkasteluja haittojen kehityksestä eri demografisissa ryhmissä. Kun näiden tarkastelujen tuloksia verrataan alaluvussa 6.5 tehdyn alueellisen kulutustarkastelun tuloksiin ja Uusitalon ym. (2022) raportointiin alkoholiostojen muutoksiin eri väestöryhmissä, havaitaan haittojen kasvun painottuvan osin eri väestöryhmiin kuin vapautettujen tuotteiden kulutuksen kasvun. Alueellisten tarkastelujen perusteella vapautettuja tuotteita on myyty enemmän, jos asiakashankinta-alueella on ollut suhteessa enemmän miehiä, yli 60-vuotiaita sekä keski- ja korkeatuloisia. Uusitalon ym. (2022) mukaan alkoholin ostot vähenivät 45–59-vuotiailla ja sekä kahdella alimmalla tuloviidenneksellä. Muissa ikä- ja tuloluokissa alkoholin ostot lisääntyivät. Koska haittojen kasvu ei näyttäisi kohdistuvan niihin väestöryhmiin, jotka lisäsivät vapautettujen tuotteiden kulutusta tai alkoholin kulutusta yleisesti, voisi tämä antaa viitteitä siitä, että alkoholikuolleisuuden laskutrendin katkeamisen taustalla voi olla muita syitä kuin vuoden 2018 alkoholilainsäädännön muutokset.

## 8 VAIKUTUKSET YRITYKSILLE JA JULKISEEN TALOUTEEN

### 8.1 Vaikutukset Alkole ja päivittäistavarakaupoille

Kuten luvussa 4 on todettu, on vuoden 2018 uudistus lisännyt kilpailua vapautettujen tuotteiden vähittäismyynnissä. Myynnin vapautuminen ja kilpailun lisääntyminen on puolestaan vaikuttanut tuotteiden hinnoitteluun ja valikoimiin sekä myynnin rakenteeseen. Uudistuksella voi siten katsoa olleen vaikutuksia alkoholia vähittäismyyville yrityksille.

Uudistuksen merkitystä yrityksille voidaan pyrkiä hahmottamaan tarkastelemalla, kuinka suuri osa myymälän alkoholimyynnistä on koostunut vapautetuista tuotteista. Tätä havainnollistetaan kuviossa 35. Vuonna 2017 vapautetut tuotteet muodostivat tyypillisesti noin viisi prosenttia Alkon myymälän alkoholimyynnin liikevaihdosta. Missään Alkon myymälässä vapautetut tuotteet eivät muodostaneet yli kymmentä prosenttia liikevaihdosta ennen vuoden 2018 uudistusta. Vuonna 2018 osuus supistui noin kahteen prosenttiin keskimääräisen myymälän liikevaihdosta ja vuonna 2023 vapautettujen tuotteiden myynnin osuus oli enää noin prosentin keskimääräisen myymälän liikevaihdosta. Päivittäistavarakaupassa vapautettujen tuotteiden osuus myymälän alkoholimyynnin liikevaihdosta oli vuonna 2018 keskimäärin noin 15 prosenttia ja vuonna 2023 jo yli 25 prosenttia. Kuvioista havaitaan, että vapautettujen tuotteiden osuus myymälän liikevaihdosta vaihtelee myymäläkohtaisesti.

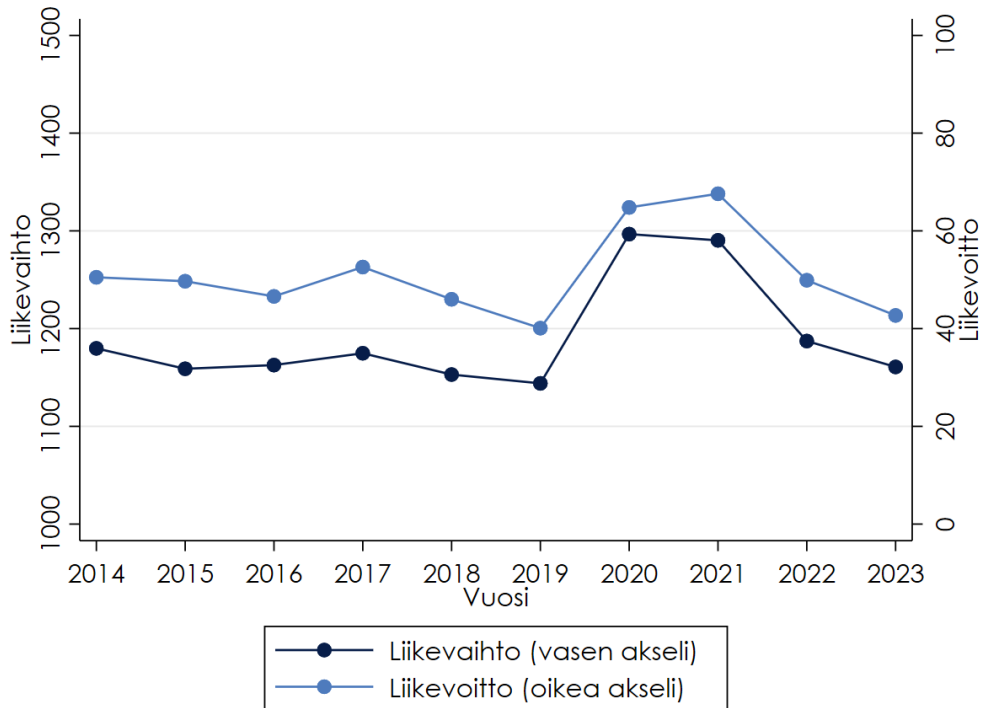


**Kuvio 35. Vapautettujen tuotteiden osuus päivittäistavarakaupan ja Alkon myymälöiden liikevaihdosta (jakauma).**

Lähteet: Myyntiaineisto, omat laskelmat.

Kuviossa 36 tarkastellaan Alkon liikevaihdon ja liikevoiton kehitystä vuosina 2014–2023. Sekä liikevaihdossa että liikevoitossa havaitaan laskeva trendi vuosina 2014–2019. COVID-19-pandemian aikana sekä liikevoitto että liikevaihto kasvoivat merkittävästi. Alkon liikevoittoprosentti on vuosina 2014–2023 vaihdellut 4–5 prosentin välillä. Jos COVID-19-pandemian aikaisia vuosia ei huomioida, on Alkon liikevoitto sekä liikevaihto ollut vuoden 2018 alkoholilainuudistuksen jälkeisenä ajanjaksona matalammalla tasolla. Uudistuksen jälkeen (vuodet 2020–2021 poistettu) keskimääräinen liikevaihto on ollut 1 161 miljoonaa euroa ja liikevoitto 44 miljoonaa euroa. Uudistusta edeltävinä vuosina (vuodet 2014–2017) keskimääräinen liikevaihto oli 1 169 miljoonaa

euroa ja liikevoitto 50 miljoonaa euroa. Laskua liikevaihdossa oli hieman alle prosentti ja liikevoitossa yli 11 prosenttia. Jos nimellisten lukujen sijaan tarkasteltaisiin reaalisia lukuja, joista on poistettu hintojen muutosten vaikutus, olisi lasku liikevaihdossa noin 10 prosenttia ja liikevoitossa yli 20 prosenttia. Lasku Alkon liikevoitossa ja liikevaihdossa osaltaan heijastelee sitä, että alkoholin myynti Suomessa on ylipäätään vähentynyt.



**Kuvio 36. Alko liikevaihdon ja liikevoiton kehitys vuosina 2014–2023.**

Lähteet: Alkon vuosikertomukset.

Vuoden 2018 alkoholilain uudistuksen vaikutusta on pystytty tarkastelemaan täsmällisemmin Alkon toimittaman myymälätason tuloslaskelmien avulla. Tarkastelimme vapautettujen tuotteiden myynnin osuuden ja liikevoiton muutoksen välistä yhteyttä.<sup>34</sup> Ensimmäisessä tarkastelussa arvioitiin, millainen yhteys oli vuosien 2017–2018 liikevoittoprosentin muutoksella ja vapautettujen tuotteiden myynnin osuudella vuonna 2017. Analyysissä näiden muuttujien välillä ei kuitenkaan havaita tilastollisesti merkitsevää yhteyttä. Analyysin tarkoituksena oli arvioida, onko liikevoiton lasku ollut merkittävämpää sellaisissa Alkon myymälöissä, joille vuoden 2018 uudistuksella on voinut olla isommat vaikutukset vapautettujen tuotteiden suuremman myyntiosuuden vuoksi.

Yksittäisten vuosien välillä liikevoittoprosentissa on paljon vaihtelua, ja se voi heilahdella merkittävästi esimerkiksi remonttien seurauksena. Tästä syystä toisessa analyysissä liikevoittoprosentin muutosta on tarkasteltu pidemmällä ajanjaksolla. Uudistusta edeltävistä vuosista mukana on ollut vuodet 2016–2017 ja jälkeisistä vuodet 2018–2022.<sup>35</sup> Tässä analyysissä liikevoittoprosentin muutoksen ja vapautettujen tuotteiden myynnin osuuden välille löydetään yhteys. Viisi prosenttiyksikköä suurempi vapautettujen tuotteiden myynnin osuus ennen uudistusta

<sup>34</sup> Tarkastelussa ovat olleet mukana kaikki Alkon fyysiset myymälät pl. yksi myymälä, joka oli poikkeuksellisen tappiollinen vuonna 2016.

<sup>35</sup> Tarkastelu tehtiin myös ilman vuosia 2020 ja 2021. Tulokset olivat samanlaisia kuin päätarkastelussa.

johti noin 0,2 prosenttiyksikön laskuun liikevoittoprosentissa. Kuviossa 35 esitetysti vapautettujen tuotteiden myynnin osuus on ollut Alkossa keskimäärin noin viisi prosenttia liikevaihdesta.

Aineistomme sisältää päivittäistavarakaupan toimijoilta tiedot vain alkoholimyynneistä, joten emme pysty tarkastelemaan, miten päivittäistavarakaupan kannattavuus on kokonaisuutena kehittynyt. Päivittäistavarakaupan alkoholimyynnin arvo vaikuttaa kuitenkin uudistuksen seurauksena kasvaneen. Päivittäistavarakaupan alkoholituotteiden euromääräinen myynti (sisältäen verot ja pantin) kasvoi myyntiaineistomme perusteella vuoden 2017 noin 1,37 miljardista eurosta noin 1,62 miljardiin euroon vuonna 2018, eli noin 20 prosenttia.<sup>36</sup> Vaikka euromääräisessä myynnissä havaitaan kasvua myös ennen uudistusta ja myöhempinä vuosina uudistuksen jälkeen, on vuoden 2018 vuosikasvu ylivoimaisesti suurin aineistossamme.<sup>37</sup> Vuoden 2018 vuosikasvu on kymmenen prosenttiyksikköä korkeampi kuin minään muuna vuonna vuosina 2016–2023. Osin verollisen myynnin arvon nousua selittää vuonna 2018 tehdyt alkoholiveron korotukset. Veronkorotuksen voidaan arvioida kasvattaneen myynnin arvoa alle neljällä prosentilla, joten se selittää vain pienen osan myynnin arvon kasvusta.<sup>38</sup> Pelkkä alkoholimyynnin kehityksen tarkastelu ei kuitenkaan anna kokonaiskuvaa siitä, mikä uudistuksen vaikutus on ollut päivittäistavarakaupalle. Alkoholituotteet kilpailevat hyllytilasta ja myynnistä muiden tuotteiden kanssa. Alkoholimyynnin muutokset ovat voineet heijastua muiden tuotteiden myyntiin, eikä vaikutusta päivittäistavarakaupan kokonaisyntiin ja kannattavuuteen pysty arvioimaan ilman tietoa kaikkien tuotteiden myynnin kehityksestä.

Vuoden 2018 uudistuksen vaikutusta päivittäistavarakaupalle voidaan havainnollistaa myös tarkastelemalla alkoholimyynnin katteiden kehitystä. Kuviossa 37 esitetään vapautettujen tuotteiden ja muiden tuotteiden myyntikatteen jakauma päivittäistavarakaupassa vuosina 2018 ja 2023. Myyntikate on laskettu vähentämällä arvonlisäverottomasta hinnasta ostohinta ja jakamalla erotus arvonlisäverottomalla hinnalla. Arvonlisäveroton hinta sisältää pantin ja alkoholiveron. Myös laskelmassa käytetty ostohinta sisältää pantin ja alkoholiveron.<sup>39</sup> Kuvioista havaitaan, että vapautettujen tuotteiden keskimääräinen myyntipainotettu myyntikate on ollut päivittäistavarakaupassa noin 24 prosenttia vuonna 2018.<sup>40</sup> Vuonna 2023 myyntipainotettu kate oli hieman noussut ja oli noin 26 prosenttia. Muissa kuin vapautetuissa tuotteissa myyntikate on ollut pienempi. Vuonna 2018 muissa tuotteissa myyntipainotettu kate oli 16 prosenttia ja vuonna 2023 17 prosenttia. Ero vapautettujen tuotteiden ja muiden tuotteiden katteissa vaikuttaa osittain

---

<sup>36</sup> Toisin kuin liikevaihdosta, myynnistä ei ole poistettu arvonlisäveroa. Lisäksi myynti on laskettu pantillisesta ja alkoholiverollisesta hinnasta.

<sup>37</sup> Alkoholimyynnin arvon kasvua voidaan suhteuttaa myös muihin tuoteryhmiin. Heinonen ym. (2024) tarkastelivat yhdeksän elintarviketuoteryhmän myynnin arvon kehitystä vuosina 2016–2022. Kaikkien yhdeksän tuoteryhmän yhteenlaskettu myynti oli heidän mukaansa kasvanut tarkastelujaksolla 36 prosenttia, joka vastaa noin 5,3 prosentin keskimääräistä vuosikasvua. Eniten myynnin arvo kasvoi ruokatuotteet-tuoteryhmässä, jossa myynti kasvoi 74 prosenttia vuosina 2016–2022. Tämä vastaa noin 9,7 prosentin keskimääräistä vuosikasvua. Myös muihin tuoteryhmiin suhteuttamalla alkoholimyynnin vuoden 2018 vuosikasvu (noin 20 prosenttia) vaikuttaa poikkeuksellisen suurelta.

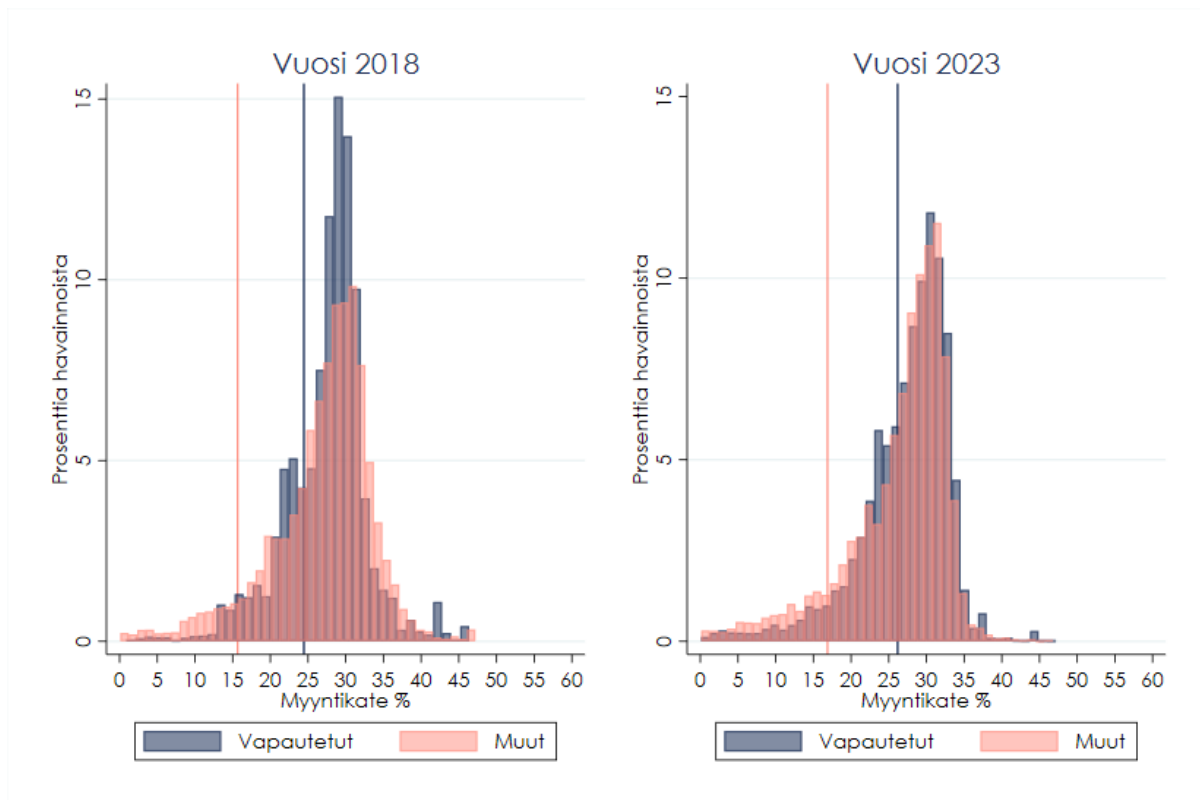
<sup>38</sup> Arvio on muodostettu laskemalla vuoden 2018 myynti vuoden 2017 verotasolla ja vertaamalla sitä vuoden 2017 myyntiin.

<sup>39</sup> Osalla toimijoista niin sanotut jälkihyvitteet ja muut vastaavat alennukset olivat huomioitu myyntiaineiston ostohinnoissa ja osalla toimijoista ei. Niiden toimijoiden osalta, joilla jälkihyvitteet ja alennukset eivät sisältyneet myyntiaineistoon, selvitimme alkoholituotteiden jälkihyvitteiden ja alennusten kokoluokkaa. Saamiemme selvitysten perusteella myyntiaineistoon sisällyttämättömien jälkihyvitteiden ja alennusten kokoluokka on niin pieni, ettei niillä ole vaikutusta katelaskelmiin.

<sup>40</sup> Heinonen ym. (2024) raportoivat, että päivittäistavarakaupan keskimääräinen myyntikate oli 26 prosenttia vuonna 2016. Vapautettujen tuotteiden myyntikate on siis tämän tarkastelun perusteella vastannut suurin piirtein päivittäistavarakaupan keskimääräistä katetta.



selittyvän sillä, että muissa kuin vapautetuissa tuotteissa isojen volyymituotteiden osuus on vapautettuja tuotteita suurempi, ja keskimäärin korkean volyymin alkoholituotteissa kaupan kate on matalampi.



**Kuvio 37. Alkoholituotteiden myyntikatteiden jakauma päivittäistavara-kaupassa vuosina 2018 ja 2023.**

Lähteet: Myyntiaineisto, omat laskelmat.

Huomioit: Kuviossa havainnolla tarkoitetaan yksittäisestä kaupan ryhmän myymälästä löytyvää tuotetta tietyssä kuukautena. Sininen viiva kuvaa vapautettujen tuotteiden myyntipainotettua keskimääräistä myyntikattea ja punainen viiva miedompia alkoholijuomien myyntikatteiden myyntipainotettua keskiarvoa. Tarkastelussa on mukana ne tuotteet, joiden ostohinnat sisältyivät aineistoon.

Koska vapautetuissa tuotteissa on muita alkoholituotteita korkeampi kate, voidaan 2018 uudistuksen nähdä johtaneen päivittäistavara-kaupan alkoholijuomien keskimääräisen kateen nousuun. Vuoden 2018 uudistuksen vaikutusta kaupan alkoholituotteista perimiin myyntikatteisiin ei kuitenkaan pystytä laskemaan tarkasti suoraan aineistosta, sillä aineistosta on saatavilla ostohinnat kattavasti vasta vuodesta 2018 eteenpäin.

Päivittäistavara-kaupassa myyjien vapautettujen tuotteiden katteiden kehitystä voidaan verrata Alkon katteisiin. Alkon vapautettujen tuotteiden katteet eivät ole vuodesta 2018 eteenpäin julkisia, mutta vielä 2017 ne perustuivat julkisesti saatavilla oleviin hinnoittelukertoihin.<sup>41</sup> Vuoden 2017 hinnoittelukertoimien avulla voidaan laskea, että esimerkiksi 2,15 euroa maksavan oluen myyntikate on ollut noin 24 prosenttia ja 2,7 euroa maksavan lonkeron noin 25 prosenttia.<sup>42</sup> Alkon

<sup>41</sup> Ks. Alko (2017), s. 24 ja 49.

<sup>42</sup> Laskelmassa käytetyt hinnat vastaavat Alkon 30 suosituimman vapautetun tuotteen keskimääräisiä hintoja vuonna 2017.

myyntikateprosentti kasvaa tuotteen hinnan kasvaessa.<sup>43</sup> Esimerkiksi 3,0 euron oluelle myyntikateprosentti olisi jo 29 prosenttia ja 3,0 euron lonkerolle 27 prosenttia. Sitä, miten Alkon kate on laskettu, on kuvattu tarkemmin liitteessä 4. Kaupan ryhmien katetaso vaikuttaa olevan vapautettujen tuotteiden osalta lähellä Alkon katetasoa ennen uudistusta. Muissa kuin vapautetuissa tuotteissa kaupan myyntipainotettu keskimääräinen myyntikate on alhaisempi kuin Alkon vapautettujen tuotteiden laskennallinen kate vuonna 2017.

### 8.2 Vaikutukset alkoholin tuottajille

Vuoden 2018 uudistuksen myötä aiempaa useampi toimija alkoi hankkia vapautettuja tuotteita myytäväksi edelleen kuluttajille. Tällä on voinut olla vaikutuksia alkoholijuomien tuottajille. Uudistus on voinut vaikuttaa ensinnäkin siihen, kuinka paljon vapautettuja tuotteita myydään ja millaista korvausta tuottajat saavat juomista. Toiseksi uudistuksen myötä myynti on voinut painottua myyjien välillä eri tavoin kuin ennen uudistusta. Seuraavaksi tarkastellaan, miten vapautettujen tuotteiden on ostohinnat ovat kehittyneet ja miten keskittynyttä niiden myynti.

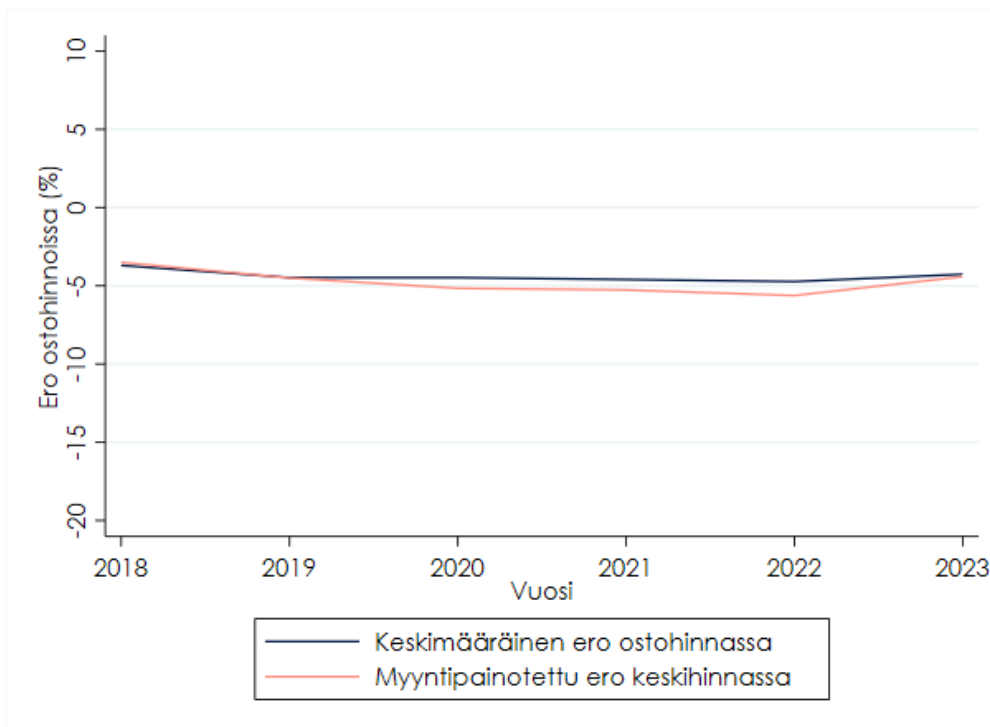
Kuviossa 38 tarkastellaan vapautettujen tuotteiden ostohintojen eroa Alkossa ja päivittäistavarakaupassa. Ostohinnalla tarkoitetaan sitä hintaa, jonka päivittäistavarakaupan toimijat ovat maksaneet alkoholituotteiden tavarantoimittajille. Kuviossa on verrattu tuotekohtaisesti Alkon ostohintoja kaupan ryhmien ostohintaan. Erot päivittäistavarakaupan ja Alkon ostohinnoissa on esitetty sekä keskiarvona että myyntipainotettuna keskiarvona. Kuvioista havaitaan, että päivittäistavarakaupan toimijat ovat saaneet tuotteita keskimäärin sekä myyntipainoilla että ilman myyntipainoja noin neljä prosenttia alhaisemmilla ostohinnoilla kuin Alko. Ero keskimääräisessä ostohinnassa on pysynyt lähestulkoon samana vuosina 2018–2023.<sup>44</sup>

Koska päivittäistavarakaupat ovat pystyneet ostamaan tuotteita hiukan Alkoa alhaisemmilla hinnoilla, vaikuttaisi siltä, että vuoden 2018 uudistus on pienentänyt alkoholijuomien tavarantoimittajien katteita. Toisaalta uudistus näyttää johtaneen myydyin alkoholin keskihinnan kasvuun, joka puolestaan voi tarkoittaa sitä, että tavarantoimittajien saamat korvaukset ovat voineet euromääräisesti kasvaa. Ja koska vapautettujen tuotteiden myynti on uudistuksen myötä moninkertaistunut, voidaan uudistuksen katsoa hyödyttäneen niitä toimijoita, jotka keskittyvät toimittamaan erityisesti vapautettuja tuotteita. Vastaavasti sellaiset tavarantoimittajat, joiden valikoimassa on pääasiassa vapautettuja tuotteita miedompia tuotteita, ovat voineet kärsiä uudistuksesta.

---

<sup>43</sup> Myös Alkon katelaskelmissa tuotteen euromääräinen kate suhteutetaan tuotteen arvonlisäverottomaan myyntihintaan (ml. alkoholivero ja pantti).

<sup>44</sup> Edellä tehdyt vertailut Alkon ja kaupan ryhmien myynti- ja ostohinnoissa sekä myyntikatteissa ovat perustuneet aineistorajoitteiden vuoksi hieman eri tuotteisiin, sillä ostohintoja on ollut saatavilla vain osalle kaupan ryhmien tuotteista. Lisäksi katelaskelmissa on huomioitu esimerkiksi kaupan omat tuotemerkit, jotka eivät ole sisältyneet kaikkiin myynti- ja ostohintavertailuihin. Eri aineistorajauksista huolimatta esimerkiksi vuonna 2018 tarkastelujen tulokset ovat yhteneviä. Vuonna 2018 päivittäistavarakaupan myynti- ja ostohinnat ovat olleet noin neljä prosenttia Alkoa matalammat. Katevertailun perusteella taas Alkon ja päivittäistavarakaupan katteet olivat pitkälti samansuuruiset vuonna 2018 olettaen, ettei Alkon kate ole merkittävästi muuttunut vuodesta 2017.



**Kuvio 38. Vapautettujen tuotteiden ostohintojen suhteellinen ero Alkossa ja päivittäistavarakaupassa vuosina 2018–2023.**

Lähteet: Myyntiaineisto, omat laskelmat.

Huomioit: Vertailu on tehty tuotteille, jotka löytyvät molemmista jakelukanavista. Suhteellinen ero ostohinnassa on laskettu seuraavasti:  $Ero\ ostohinnoissa = (Ostohinta_{kauppa} - Ostohinta_{Alko}) / Ostohinta_{Alko}$ . Ehtona on ollut, että ostohintaan sisältyy valmistevero.

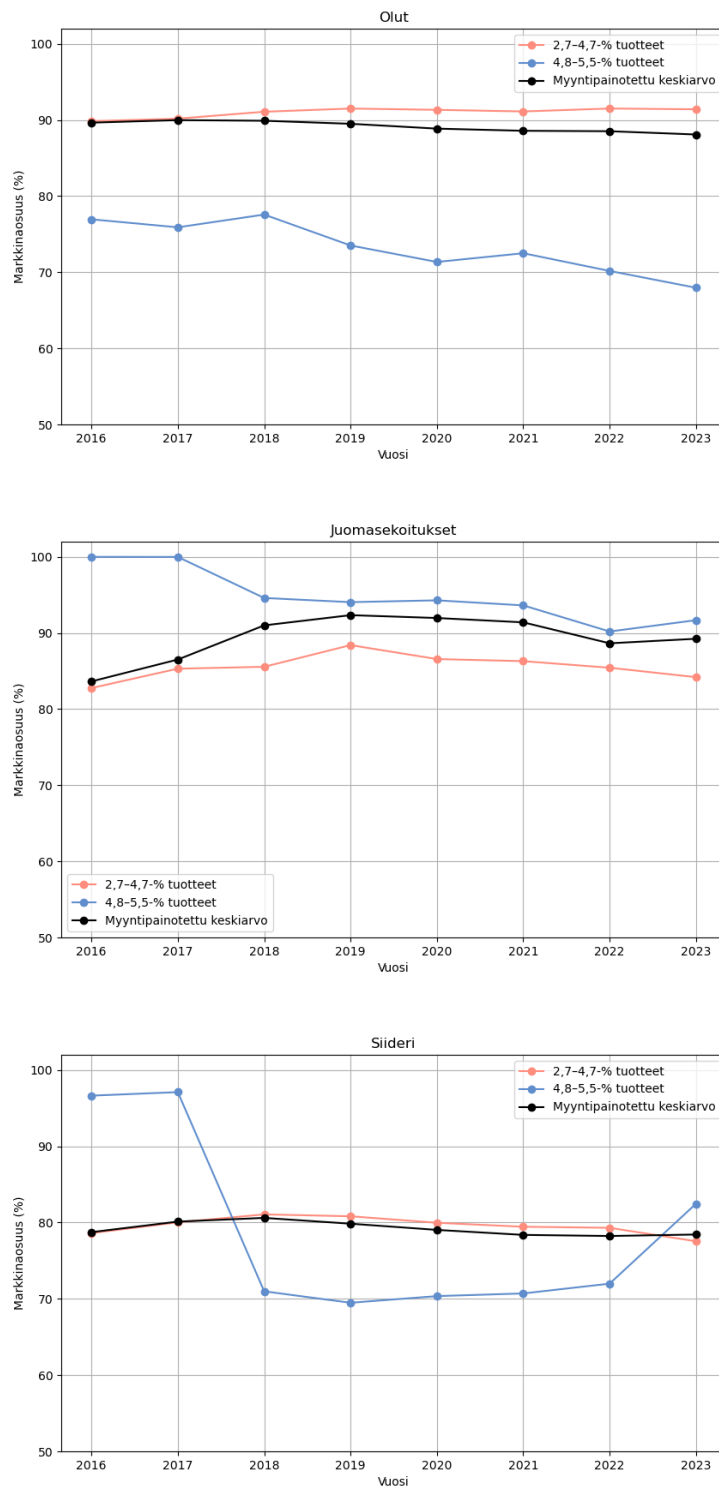
Kuviossa 39 esitetään puolestaan kolmen suurimman tavarantoimittajan osuus oluiden, juomasekoitusten ja siidereiden myynnistä vuosina 2016–2023. Myyntiosuudet esitetään erikseen vapautetuille tuotteille ja tätä miedommille tuotteille. Kuvioista havaitaan, että oluissa vapautettujen tuotteiden myynti on selvästi vähemmän keskittynyttä kuin miedompien tuotteiden myynti. Oluissa kolmen suurimman tuottajan osuus myynnistä on ollut viime vuosina 4,8–5,5-prosenttisten tuotteiden ryhmässä alle 80 prosenttia, kun taas miedompien tuotteiden ryhmässä osuus on ollut koko tarkasteluajanjakson noin 90 prosenttia.

Juomasekoituksissa myynti on ollut puolestaan keskittyneempää vapautetuissa tuotteissa kuin miedommissa tuotteissa. Ennen vuotta 2018 100 prosenttia 4,8–5,5-prosenttisten juomasekoitusten myynnistä tuli kolmen suurimman tuottajan myynnistä, mutta vuodesta 2018 eteenpäin kolmen suurimman tuottajan markkinaosuus laskee hiljalleen noin 90 prosenttiin. Miedommissa juomasekoituksissa kolmen suurimman tuottajan osuus on vaihdellut 80 prosentin ja 90 prosentin välillä.

Myös siidereissä kolmen suurimman tuottajan osuus 4,8–5,5-prosenttisten tuotteiden myynnistä on liki 100 prosenttia ennen vuoden 2018 uudistusta. Uudistuksen jälkeisinä vuosina osuus putoaa nopeasti noin 70 prosentin tasolle, mutta on noussut viime vuosina taas yli 80 prosentin. Miedommissa siidereissä kolmen suurimman tuottajan osuus on ollut koko tarkastelujakson tasaisesti noin 80 prosentissa.

Yleisesti ottaen voidaan todeta, että vuoden 2018 uudistus vaikuttaa vähentäneen myynnin keskittymistä vapautettujen tuotteiden myynnissä. Jos kuitenkin tarkastellaan kaikkien enintään 5,5-prosenttisten tuotteiden myyntiä, ei myynnin keskittyminen ole juurikaan vähentynyt, vaan on juomasekoitusten osalta päinvastoin jopa noussut. Tämä selittyy sillä, että juomasekoituksissa

myynti on siirtynyt voimakkaasti 4,8–5,5-prosenttisten tuotteiden kategoriaan, jossa myynti on keskittyneempää kuin miedompien juomasekoitusten kategoriassa.



**Kuvio 39. Kolmen suurimman tuottajan osuus oluiden, juomasekoitusten ja siidereiden myynnistä vuosina 2016–2023.**

Lähteet: Myyntiaineisto, omat laskelmat.

### 8.3 Suorat vaikutukset julkiseen talouteen

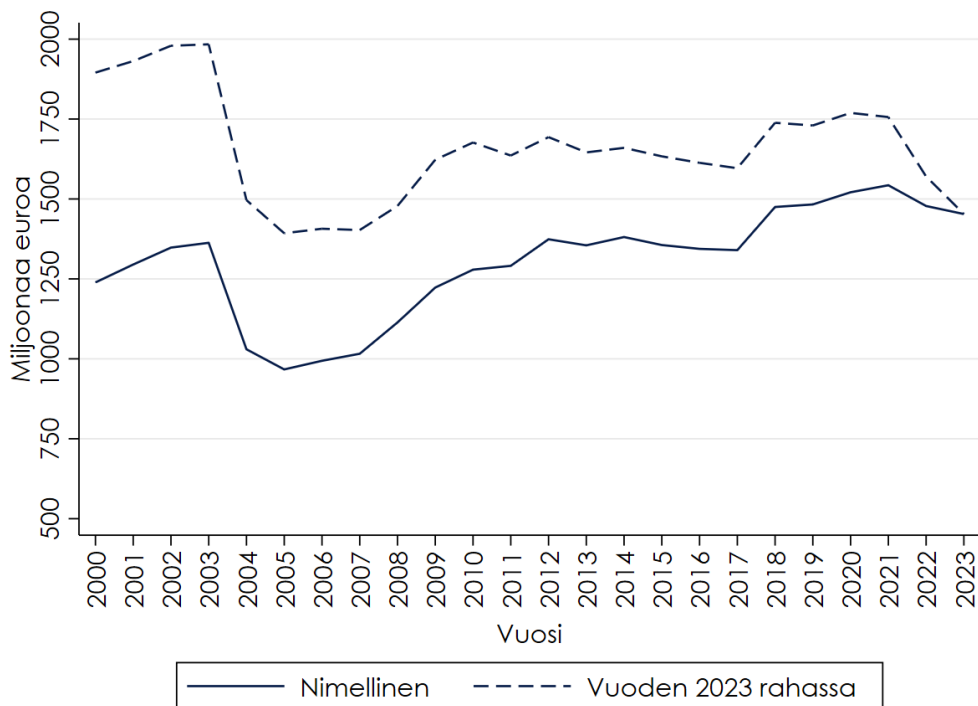
Alkoholin myynnissä tapahtuvilla muutoksilla on suoria vaikutuksia julkiseen talouteen, sillä valtio kerää alkoholin vähittäismyynnistä verotuloja ja saa osinkoja omistamaltaan Alkolta. Tässä alaluvussa tarkastellaankin, millaisia suoria vaikutuksia vuoden 2018 uudistuksella on ollut julkiseen talouteen.<sup>45</sup>

Keskeinen tapa kerätä veroa alkoholin myynnistä on alkoholijuomavero. Alkoholijuomavero määräytyy alkoholijuoman vahvuuden ja juomatyyppin perusteella (ks. tarkemmin luku 2). Kuviossa 40 on esitetty alkoholijuomaveron kertymä 2000-luvulla sekä nimellisenä että vuoden 2023 rahassa. Vuonna 2004, jolloin alkoholijuomaverotusta merkittävästi kevennettiin, havaitaan selvä lasku alkoholijuomaveron kertymässä. Vuodesta 2007 alkaen alkoholiveroa on asteittain kiristetty ja alkoholijuomaveron kertymä kasvoi vuosina 2007–2017. Vuoden 2018 alkoholilain uudistuksen ja veron kiristysten jälkeen verokertymä kasvoi vielä selvästi vuoden 2017 tasoa suuremmaksi. Kuutena vuotena ennen uudistusta (2013–2017) alkoholiverokertymä oli nimellisesti keskimäärin 1 358 miljoonaa euroa ja vuoden 2023 rahassa 1 640 miljoonaa euroa vuodessa. Kuutena uudistuksen jälkeisenä vuonna (2018–2023) alkoholiverokertymä on ollut nimellisesti keskimäärin 1 492 miljoonaa euroa ja vuoden 2023 rahassa 1 670 miljoonaa euroa vuodessa. Nimellisesti kasvua on ollut siis 134 miljoonaa euroa ja reaalisesti 30 miljoonaa euroa vuodessa. Näitä lukuja ei voida pitää uudistuksen vaikutuksina, koska osiossa 2 kuvastuu ajanjaksoon ajoittuu useita veromuutoksia ja luvuissa 5 ja 6 kuvastuu alkoholinkulutuksen muutokset. Vuoden 2018 muutos verokertymässä vastaa suunnilleen vuoden 2018 keskimääräistä alkoholiveron korotusta (10 prosenttia). Muiden viime vuosina toteutettujen veronkorotusten yhteydessä alkoholijuomaveron kertymän kasvu on jäänyt selvästi keskimääräistä veronkorotusta pienemmäksi, mikä voisi viitata siihen, että vuoden 2018 uudistuksella on ollut pelkkää veronkorotusta suurempi vaikutus alkoholijuomaveron kertymään.

Alkoholijuomaveron lisäksi alkoholin vähittäismyynti tuottaa valtiolle verotuottoja yhteisöveron ja Alkon valtiolle maksamien osinkojen kautta. Alkon liikevoiton kehitystä tarkasteltiin tarkemmin alaluvussa 8.1. Tarkastelun perusteella Alkon liikevoitto, ja sitä kautta osingonmaksukyky, on laskenut uudistuksen jälkeen joitain miljoonia euroja vuodessa. Yhteisöverokertymään Alkon liikevoiton pienenemisellä on ollut rajallinen vaikutus. Ylipäätään Alkon maksama osinko ja yhteisövero on kokoluokaltaan pieni, kun sitä verrataan alkoholijuomaveroon.

---

<sup>45</sup> Tarkastelun ulkopuolelle on rajautunut nk. epäsuorat vaikutukset, joita voi syntyä esimerkiksi siitä, että alkoholinkulutus aiheuttaa terveyshaittoja, joista puolestaan syntyy kustannuksia julkiselle terveydenhuollolle, ja työkyvyn alenemista, joka voi vähentää esimerkiksi tuloverokertymä.



**Kuvio 40. Alkoholijuomaveron kertymä vuosina 2000–2023.**

Lähteet: Tilastokeskus / Verot ja veroluonteiset maksut, omat laskelmat.

Huomiot: Reaalinen hintakehitys, eli kehitys vuoden 2023 rahassa, on saatu laskemalla ensin kuluttajahintaindeksi niin, että perusvuosi on 2023. Tämän jälkeen jokaisen vuoden verokertymä on jaettu kuluttajahintaindeksillä, jonka perusvuosi on 2023.

Päivittäistavarakaupan alkoholimyyni kasvoi uudistuksen jälkeen. Lisämyynti on todennäköisesti johtanut päivittäistavara-kauppojen voiton kasvuun, kun vielä huomioidaan, että vapautetuissa tuotteissa myyntikatetaso on ollut muita alkoholijuomia korkeampi. Selvitystä varten kerätystä aineistosta ei ole pystynyt suoraan laskemaan, miten päivittäistavara-kaupan voitot tai maksama yhteisövero on uudistuksen jälkeen kehittynyt. Muutoksesta on kuitenkin mahdollista tehdä karkea laskelma.

Edellä käsitellysti uudistuksen jälkeen päivittäistavara-kauppojen arvonlisäverollinen myynti kasvoi noin 250 miljoonalla eurolla. Ilman arvonlisäveroa tämä on noin 200 miljoonaa euroa.<sup>46</sup> Suomalaisten päivittäistavara-kauppojen liikevoittoprosentti vaihtelee noin kolmen ja kahdeksan prosentin välillä.<sup>47</sup> Keskimäärin 200 miljoonan euron liikevaihto tuottaa siis noin 6–18 miljoonaa euroa liikevoittoa päivittäistavara-kaupalle. Jos ajatellaan, että päivittäistavara-kaupan lisämyynnistä ei ole syntynyt lainkaan lisäkuluja, voidaan muutos voitoissa arvioida myyntikatteen kautta. Edellä kuvatusti kaupan myyntikateprosentti vapautetuissa tuotteissa on ollut keskimäärin noin 25 prosenttia. Tällöin 200 miljoonan euron lisämyynti on tuottanut noin 50 miljoonaa euroa voittoa. Laskelma ei huomioi sitä, että alkoholin lisämyynti on voinut syrjäyttää päivittäistavara-kauppojen muuta myyntiä. Yhteisöverokanta on Suomessa 20 prosenttia ja yhteisöveroa maksetaan yrityksen tuloksesta.<sup>48</sup> Edellä tehdyn karkean laskelma perusteella vuoden

<sup>46</sup> Tilinpäätöksessä liikevaihto ilmoitetaan ilman arvonlisäveroa.

<sup>47</sup> Ks. esim. Ada Insights (2024).

<sup>48</sup> Yrityksen tulos ennen veroja saadaan, kun liikevoitosta vähennetään rahoitustuotot ja -kulut.

2018 alkoholilain muutos on voinut kasvattaa yhteisöverotuloja joitain miljoonia euroja ja enimmillään noin 10 miljoonaa euroa. Myös päivittäistavarakauppojen maksamien yhteisöverojen mahdolliset muutokset ovat kokoluokiltaan vähäisiä verrattuna alkoholijuomaverokertymään.

### 8.4 Johtopäätökset

Vuoden 2018 alkoholilain uudistuksella voidaan katsoa olleen vaikutuksia alkoholia vähittäismyyville ja valmistaville yrityksille. Uudistus on vaikuttanut muun muassa alkoholimyynnin arvoon ja alkoholin tuottajien tuotteistaan saamiin korvauksiin. Uudistuksen vaikutusten yrityksille voidaan kuitenkin arvioida jääneen varsin vähäisiksi.

Uudistuksella voidaan katsoa olleen negatiivinen vaikutus Alkole. Alkon liikevaihto ja liikevoitto ovat olleet uudistuksen jälkeen alhaisempia kuin ennen uudistusta, lukuun ottamatta vuosia 2020 ja 2021, jolloin COVID-19-pandemia vaikutti merkittävästi alkoholin kulutukseen. Tarkastelumme perusteella Alkon myymälöiden liikevoittoprosentti on laskenut hieman enemmän myymälöissä, joissa myytiin enemmän vapautettuja tuotteita ennen uudistusta. Kokonaisuudessaan uudistuksen vaikutukset Alkoon ovat olleet suhteellisen pienet, sillä jo ennen uudistusta vapautetut tuotteet vastasivat vain noin viittä prosenttia Alkon kokonaisymyynnistä. Alkoholimyynnin arvo päivittäistavarakaupassa kasvoi uudistuksen jälkeen ja siten uudistuksen voidaan katsoa jonkin verran hyödyttäneen päivittäistavarakaupan toimijoita.

Vuoden 2018 uudistus vaikuttaa vähentäneen myynnin keskittymistä vapautettujen tuotteiden myynnissä valmistajien näkökulmasta tarkasteltuna. Uudistus on siten voinut hyödyttää pienempiä alkoholijuomien valmistajia. Toisaalta etenkin juomasekoituksissa kolmen suurimman tavarantoimittajan osuus kaikista päivittäistavarakaupassa myydyistä tuotteista on kasvanut ja vaikutus on niiden osalta voinut olla päinvastainen. Koska päivittäistavarakaupat ovat pystyneet ostamaan tuotteita hiukan Alkoa alhaisemmilla hinnoilla, vaikuttaisi vuoden 2018 uudistus pienentäneen tavarantoimittajien kateprosentteja. Toisaalta uudistuksen jälkeen on myyty aiempaa kalliimpia tuotteita, joten tavarantoimittajien saamat korvaukset ovat voineet euromääräisesti kasvaa.

Vuoden 2018 uudistus vaikuttaa jonkin verran kasvattaneen alkoholijuomanveron kertymää. Uudistuksen vaikutukset Alkon osingonmaksukykyyn ja päivittäistavarakaupan maksamaan yhteisöveroon ovat olleet vähäisiä verrattuna alkoholijuomaveron muutoksiin.

## 9 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä tutkimusraportissa on tarkasteltu vuoden 2018 alkoholilain uudistuksen vaikutuksia muun muassa alkoholin saatavuuden, hintojen, valikoimien ja kulutuksen sekä alkoholista aiheutuvien haittojen näkökulmasta. Ensisijaisena tavoitteena on ollut tuottaa tietoa alkoholin vähittäismyynnin yksinoikeuksien ja muun sääntelyn vaikutuksista.

Vuoden 2018 uudistuksella havaitaan olleen selkeä vaikutus vapautettujen tuotteiden saatavuuteen, hintoihin ja valikoimiin. Vapautettuja tuotteita myyvien myymälöiden määrä moninkertaistui vuonna 2018. Vaikutus maantieteelliseen saatavuuteen oli kuitenkin suurimmalle osalle kuluttajista melko vähäinen. Esimerkiksi puolelle suomalaisista etäisyysmuutos oli enintään 800 metriä.

Vapautetut tuotteet maksoivat heti uudistuksen jälkeen keskimäärin noin viisi prosenttia vähemmän päivittäistavarakaupassa kuin Alkossa. Hintaero vaihteli tuoteryhmittäin. Esimerkiksi vahvat oluet olivat uudistuksen jälkeen lähes kymmenen prosenttia halvempia päivittäistavarakaupassa, kun taas juomasekoitukset olivat päivittäistavarakaupassa vain muutaman prosentin halvempia kuin Alkossa. Alkon ja päivittäistavarakaupan hintaero on suurempi, kun tarkastelussa huomioidaan kaupan omat merkit ja verrataan myyntikanavien halvimpia tuotteita. Uudistuksen yhteydessä kiristettiin myös alkoholiverotusta, joka osaltaan pienensi uudistuksen vaikutusta hintoihin. Keskimäärin vapautettujen tuotteiden kuluttajahinnat olivat vain joitain prosenteja halvempia vuonna 2018 kuin vuonna 2017, jos myös veronkorotusten vaikutus huomioidaan.

Valtakunnallisesti tarkasteltuna uudistus johti siihen, että vapautettuja tuotteita tuli tarjolle huomattavasti aiempaa enemmän. Myymälätasolla tarkasteltuna muutos valikoimissa oli kuitenkin selvästi pienempi. Alkon myymälöiden keskimääräiset valikoimat vastaavat suurimpien päivittäistavarakaupan myymälöiden valikoimia ja ovat selvästi suuremmat kuin keskiuurissa ja pienissä päivittäistavarakaupan myymälöissä. Päivittäistavarakaupassa valikoimat ovat jonkin verran kasvaneet uudistuksen jälkeen. Miedompien tuotteiden valikoimat ovat hiukan supistuneet ja tilalle on tullut vapautettuja tuotteita.

Selkeimmin vuoden 2018 uudistuksen vaikutukset havaitaan tarkastelemalla vähittäismyynnin rakennetta. Vapautettujen tuotteiden myynti kasvoi moninkertaiseksi ja keskittyi selvästi päivittäistavarakaupaan. Vastaavasti miedompien juomien myyntimäärät laskivat. Uudistuksella oli siten merkittävä vaikutus siihen, mitä alkoholituotteita suomalaiset ostavat ja mistä niitä ostetaan. Myynnin rakenteessa tapahtuneen merkittävän muutoksen voidaan ajatella kuvastavan sitä, että uudistuksen jälkeen jotkut kuluttajat ovat voineet ostaa paremmin heidän mieltymyksiään vastaavia juomia heille mieluisammasta myyntikanavasta.

Vähittäismyynnin rakenteen huomattava muutos ei vaikuta selittyvän yksinomaan vapautettujen tuotteiden hintojen laskulla tai parantuneella maantieteellisellä saatavuudella. Muutosta vaikuttaa selittävän ennen kaikkea se, että vapautettujen tuotteiden tulo päivittäistavarakaupoihin on tehnyt niiden ostamisesta kuluttajille merkittävästi aiempaa vaivattomampaa, kun tuotteita on voinut ostaa esimerkiksi ruokaostosten yhteydessä.

Tarkastelimme vuoden 2018 uudistuksen vaikutusta suomalaisten kuluttaman alkoholin määrään useilla vaihtoehtoisilla tavoilla. Trenditarkastelujen perusteella vuoden 2018 sääntelymuutokset ovat voineet jonkin verran lisätä kulutusta, mutta tulokset ovat hyvin herkkiä arvioinnissa tehdyille oletuksille ja valinnoille. Kun Suomen alkoholikulutuksen kehitystä verrataan muihin Euroopan maihin, ei uudistus näytä lisänneen kulutusta, sillä samanlainen kulutuksen vähenemisen taittuminen havaitaan myös verrokkimaissa. Aikasarja- ja regressioanalyysien perusteella vähittäismyynnin nostolla ja anniskelun sääntelymuutoksilla saattoi olla hienoinen kokonaiskulutusta lisäävä vaikutus, mutta samanaikaisesti toteutetut veronkorotukset kumosivat



muiden sääntelymuutosten kulutusta lisäävät vaikutukset. Kokonaisuutena arvioiden ei vaikuta siltä, että vuoden 2018 uudistuksilla, huomioiden myös veronkorotusten vaikutus, olisi ollut merkittävä vaikutus suomalaisten kuluttaman alkoholin määrään.

Myös alkoholihaittojen osalta eri menetelmät tuottivat erilaisia arvioita vuoden 2018 uudistuksen vaikutuksesta. Alkoholikuolleisuudessa ja rattijuopumustapausten määrässä tapahtuu selvä trendimuutos 2010-luvun loppupuoliskolla, joka voisi viitata siihen, että vuoden 2018 uudistuksella oli alkoholikuolleisuutta lisäävä vaikutus. Toisaalta synteettisen kontrollimuuttujamenetelmän tulosten perusteella vaikuttaa siltä, ettei Suomen maksasairauskuolleisuuden kehitys eroa olennaisesti verrokkimaista. Lisäksi kun alkoholikuolleisuuden lisääntyminen vaikuttaa painottuvan eri demografisiin ryhmiin kuin vapautettujen tuotteiden kulutuksen lisääntyminen, voisi tämä viitata siihen, että alkoholikuolleisuuden laskutrendin taittumisen taustalla on jokin muu syy kuin vuoden 2018 alkoholilainsäädännön muutokset.

Uudistuksen vaikutukset yrityksille vaikuttavat jääneen varsin vähäisiksi. Uudistus vähensi Alkon myyntiä, mutta koska vapautetut tuotteet muodostivat vain noin viisi prosenttia keskimääräisen Alkon myymälän liikevaihdosta vuonna 2017, oli uudistuksella vain vähäinen vaikutus Alkon myyntiin ja kannattavuuteen. Alkoholimyynnin arvo päivittäistavarakaupassa kasvoi uudistuksen jälkeen ja uudistuksen voidaan katsoa siten jonkin verran hyödyttäneen päivittäistavarakaupan toimijoita. Päivittäistavarakaupat ovat pystyneet ostamaan tuotteita hiukan Alkoa alhaisemmilla hinnoilla, ja siten vuoden 2018 uudistuksen voidaan arvioida pienentäneen tavarantoimittajien katteita.

Vuoden 2018 uudistuksen vaikutuksista voidaan tehdä joitain yleisemmän tason johtopäätöksiä alkoholijuomien vähittäismyynnin sääntelyn ja yksinoikeuksien vaikutuksista. Voidaan pitää todennäköisenä, että esimerkiksi vuoden 2018 uudistuksen kaltainen vaikutus hintoihin, valikoimiin ja myymäläsaatavuuteen toteutuisi myös muiden tuotteiden myyntiä vapautettaessa. Vaikuttaa myös ilmeiseltä, että alkoholituotteiden myynnin vapautuminen johtaa myynnin merkittävään siirtymään Alkosta päivittäistavarakauppaan. Vastaava myyntisiirtymä nähtäisiin oletettavasti myös silloin, jos viinien ja väkevien myynti vapautettaisiin. Vuoden 2018 uudistuksessa vapautettujen tuotteiden myynti lisääntyi merkittävästi, mutta tämä vaikuttaa olleen lähes yksinomaan siirtymää miedommista tuotteista. On kuitenkin epäselvää, missä määrin tämä havainto yleistyi muihin vastaaviin uudistuksiin. Vuoden 2018 uudistuksessa päivittäistavarakauppoihin tulleet uudet tuotteet olivat pitkälti samanlaisia kuin ne tuotteet, joita kauppojen valikoimissa oli jo valmiiksi. Siten on varsin ymmärrettävää, että vapautettujen tuotteiden myynnin kasvu on lähinnä siirtymää vastaavista muista tuotteista. Vaikutus voi olla erilainen, jos viinien ja väkevien juomien myynti vapautuisi, sillä kaupoissa on vain rajallisesti käyttötarkoitukseltaan näitä juomia vastaavia tuotteita. Viinien ja väkevien juomien myynnin vapauttamisella olisi myös varmasti vuoden 2018 uudistusta merkittävämpi vaikutus Alkon kannattavuuteen. Esimerkiksi viinit muodostavat yli 60 prosenttia Alkon litramääräisestä myynnistä<sup>49</sup>, joten jos niiden myynti siirtyisi merkittävässä määrin Alkosta päivittäistavarakauppaan, ei tämä voi olla vaikuttamatta Alkon kannattavuuteen.

---

<sup>49</sup> Ks. esim. Alko (2024).

## LÄHDELUETTELO

### Kirjallisuus ja internet-lähteet

- Abadie, A. (2021). Using synthetic controls: Feasibility, data requirements, and methodological aspects. *Journal of Economic Literature*, 59(2), 391–425. <https://doi.org/10.1257/jel.20191450>
- Abadie, A., Diamond, A. & Hainmueller, J. (2010). Synthetic Control Methods for Comparative Case Studies: Estimating the Effect of California's Tobacco Control Program. *Journal of the American Statistical Association*: 14. <https://doi.org/10.1198/jasa.2009.ap08746>
- Abadie, A., Diamond, A. & Hainmueller, J. (2015). Comparative politics and the synthetic control method. *American Journal of Political Science* 59 (2): 495–510. <https://doi.org/10.1111/ajps.12116>
- Ada Insights (2024). Kolme näkökulmaa keskusteluun alkoholin myynnin vapauttamisesta. Julkaistu 4.2.2024. Saatavilla osoitteesta <https://adainsights.com/blog/viisi-kuvaa-alkoholin-myyntin-vapauttamisen-keskusteluun> [viitattu 22.11.2024].
- Andersson, J. (2019). Carbon taxes and CO2 emissions: Sweden as a case study. *American Economic Journal: Economic Policy*, 11(4), 1–30. <https://doi.org/10.1257/pol.20170144>
- Angrist, J. & Pischke J-S (2009). *Mostly Harmless Econometrics: An Empiricist's Companion*. Princeton University Press.
- Alko (2017). Alkoholijuomien valikoimaanotto ja vähittäismyynti 6.6.2017. Saatavilla osoitteessa [https://www.alko.fi/INTERSHOP/static/WFS/Alko-OnlineShop-Site/-/Alko-OnlineShop/fi\\_FI/Tavarantoimittajille/Tiedotteet/2017/Alko%20-%20Valikoimaanotto-ohje%206.6.2017.pdf](https://www.alko.fi/INTERSHOP/static/WFS/Alko-OnlineShop-Site/-/Alko-OnlineShop/fi_FI/Tavarantoimittajille/Tiedotteet/2017/Alko%20-%20Valikoimaanotto-ohje%206.6.2017.pdf).
- Alko (2018). Alkon hinnoittelua ohjaa lainsäädäntö. Julkaistu 3.1.2018. <https://www.alko.fi/alko-oy/uutishuone/ajankohtaista/alko-hinnoittelua-ohjaa-lainsaadanto> [viitattu 15.11.2024].
- Alko (2024). Alkon myyntitilastot. <https://www.alko.fi/alko-oy/uutishuone/myyntitilastot/myynti> [viitattu 8.11.2024].
- Bhattachayara V., Illanes G. & Stillerman D. (2024). Merger Effects and Antitrust Enforcement: Evidence from US Consumer Packaged Goods. NBER Working Paper Series 31123. <https://doi.org/10.3386/w31123>.
- Heinonen, M., Pöyry, L., Vätätäjä, S. & Buri, R. (2024). Katsaus elintarvikemarkkinan kehitykseen vuosina 2016–2023. Kilpailu- ja kuluttajaviraston Katsauksia 3/2024. Saatavilla osoitteessa <https://www.kkv.fi/ajankohtaista/uutiset/valiraportti-valottaa-elintarvikkeiden-hintojen-ja-kuluttajien-ostoskorin-muutoksia/>.
- Hjelt, P. (2023). Alkoholien myyntirajoitteiden vaikutus alkoholin kulutukseen. Case: Suomen alkoholilakireformi 2018. Pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopiston Kauppakorkeakoulu. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:ju-202305173092>
- Jääskeläinen, M., Keski-Säntti, M. & Virtanen, S. (2024). Alkoholijuomien kulutus 2023. THL:n Tilastoraportti 39/2024. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2024061453074>
- Karlsson T., Jääskeläinen, M., Mäkelä P. & Warpenius, K. (2022). Alkoholien kulutus. Luku teoksessa K. Warpenius, P. Mäkelä & T. Karlsson (toim.). Vuonna 2018 voimaan tulleen alkoholilain jälkiarviointi: Vaikutukset alkoholin saatavuuteen, kulutukseen ja haittoihin. THL Raportti 7/2022. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-893-4>

Kosonen, T., Jysmä, S. & Worku, L. (2023). Assessing the Impacts of Alcohol Sales Restrictions. Esitys Kansantaloustieteen päivillä 2.2.2023.

Kosonen, T., Jysmä, S., Stefansson, A. & Worku, L. (2024). Vuoden 2018 alkoholilain uudistuksen vaikutuksista. VATT Tutkimukset 196. 11.12.2024. URN:ISBN:978-952-274-301-5

Liikenneturva (2024). Henkilövahingot rattijuopumustapauksissa. <https://www.liikenneturva.fi/tutkimukset/rattijuopumus-tilastot/> [viitattu 18.10.2024].

Mäkelä, P. & Härkönen, J. (2024). Miten alkoholin kulutus jakaantuu väestössä? Luku teoksessa P. Mäkelä & K. Warpenius (toim.) Suomalaisten alkoholinkäyttö, juomatavat ja alkoholihaitat : Juomatapatutkimuksen tuloksia. Terveystieteiden tutkimuskeskus (THL). Raportti 6/2024, s. 34–38. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-554-4>

Mäkelä, P., Jääskeläinen, M., Lindell, E. & Warpenius, K. (2022). Alkoholihaitat. Luku teoksessa K. Warpenius, P. Mäkelä & T. Karlsson (toim.). Vuonna 2018 voimaan tulleen alkoholilain jälkiarvointi: Vaikutukset alkoholin saatavuuteen, kulutukseen ja haittoihin. THL Raportti 7/2022. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-893-4>

Mäkelä, P. & Norström, T. (2022). Miten vuoden 2018 alkoholilaki vaikutti alkoholin tilastoituun kulutukseen? Aikasarjamallinnuksen tuloksia. THL Tutkimuksesta tiiviisti 18/2022. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-843-9>

Nieminen, K. (2018). Vahvat oluet ja lonkerot tulivat vähittäiskauppoihin – miten kävi hinnoille? Tilastokeskus, Tieto & Trendit -blogi. Julkaistu 26.10.2018. Saatavilla osoitteessa <https://stat.fi/tietotrendit/blogit/2018/vahvat-oluet-ja-lonkerot-tulivat-vahittaiskauppoihin-miten-kavi-hinnoille/> [viitattu 22.8.2024].

Uusitalo, L., Nevalainen, J., Rahkonen, O., Erkkola, M., Saarijärvi, H., Fogelholm, M. & Lintonen, T. (2022). Changes in alcohol purchases from grocery stores after authorising the sale of stronger beverages: The case of the Finnish alcohol legislation reform in 2018. Nordic Studies on Alcohol and Drugs 39(6), s. 589–604. <https://doi.org/10.1177/14550725221082364>

Päivittäistavarakauppa ry (2024). Päivittäistavarakaupan tuoteryhmäkohtainen myynti. Tilastot saatavilla osoitteessa <https://www.ptv.fi/aineistot/?c=33&sy=2020&ey=2024&k=tuoteryhm%C3%A4kohtainen> [viitattu 22.10.2024].

Rossow, I. & Mäkelä, P. (2021). Public Health Thinking Around Alcohol-Related Harm: Why Does Per Capita Consumption Matter? Journal of Studies on Alcohol and Drugs 82(1), s. 9–17. <https://doi.org/10.15288/jsad.2021.82.9>

Skatteverket (2024). Skattesatser för alkohol 2024. <https://www.skatteverket.se/foretag/skatterochavdrag/punktskatter/alkoholskatt/skattesatserforalkohol2024.4.4a47257e143e26725aecb5.html> [viitattu 23.10.2024].

Systembolaget (2023). Different for a reason. Responsibility Report 2022. Julkaistu 23.3.2023. Saatavilla osoitteessa [https://www.omssystembolaget.se/globalassets/pdf/ansvarsredovisning/systembolagets-ansvarsredovisningen\\_20230504\\_eng\\_final\\_interaktiv.pdf](https://www.omssystembolaget.se/globalassets/pdf/ansvarsredovisning/systembolagets-ansvarsredovisningen_20230504_eng_final_interaktiv.pdf).

Systembolaget (2024). Försäljningsstatistik - Försäljning per artikel. Saatavilla osoitteessa <https://www.omssystembolaget.se/foretagsfakta/systembolaget-i-siffror/forsaljningsstatistik/> [viitattu 28.10.2024].

THL (2015). Päihdetilastollinen vuosikirja 2015. Alkoholi ja huumeet. Suomen virallinen tilasto (SVT) : SVT\_PTVK\_Sosiaaliturva : 2015. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-529-5>

- THL (2023a). Alkoholihaitat. Päivitetty 5.12.2023. <https://thl.fi/aiheet/alkoholi-tupakka-ja-riippuvuudet/alkoholi/alkoholihaitat> [viitattu 27.10.2024].
- THL (2023b). Päihdetilastollinen vuosikirja 2023. Alkoholitilastot. Suomen virallinen tilasto (SVT) : SVT\_PTVK\_2023. Saatavilla osoitteessa <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-408-204-4>.
- Tilastokeskus (2024). Keskimääräinen inflaatio 6,2 % vuonna 2023. Julkaistu 15.1.2024. <https://stat.fi/julkaisu/clmyvkvqwn4p0cutihczwuyi> [viitattu 1.1.2024].
- U.S. Department of Justice and Federal Trade Commission (2023). Merger Guidelines. 18.12.2023. Saatavilla osoitteessa [https://www.ftc.gov/system/files/ftc\\_gov/pdf/2023\\_merger\\_guidelines\\_final\\_12.18.2023.pdf](https://www.ftc.gov/system/files/ftc_gov/pdf/2023_merger_guidelines_final_12.18.2023.pdf).
- Valvira (2024a). Alkoholielinkeinorekisteri. Voimassa olevat ja päättyneet alkoholiluvat Suomessa. Saatavilla osoitteessa <https://www.avoindata.fi/data/fi/dataset/alkoholielinkeinorekisteri>.
- Valvira (2024b). Alkoholitilastot. <https://valvira.fi/alkoholi/tilastot> [viitattu 21.10.2024].
- Warpenius, K., Härkönen, J. & Karlsson, T. (2024). Miten alkoholin kulutus jakaantuu juomalajeittain? Luku teoksessa P. Mäkelä & K. Warpenius (toim.) Suomalaisten alkoholinkäyttö, juomatavat ja alkoholihaitat : Juomatapatutkimuksen tuloksia. Terveystieteiden tutkimuskeskuksen tutkimusraportti 6/2024, s. 38–44. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-554-4>
- Warpenius, K., Karlsson, T., Mäkelä, P., Jääskeläinen, M., Auero, K. & Viljakainen, A. (2022). Alkoholin saatavuuden, valvonnan ja hintojen muutokset. Luku teoksessa K. Warpenius, P. Mäkelä & T. Karlsson (toim.). Vuonna 2018 voimaan tulleen alkoholilain jälkiarviointi : Vaikutukset alkoholin saatavuuteen, kulu-ukseen ja haittoihin. THL Raportti 7/2022. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-893-4>
- Warpenius, K., Mäkelä, P. & Karlsson, T. (toim.) (2022). Vuonna 2018 voimaan tulleen alkoholilain jälkiarviointi : Vaikutukset alkoholin saatavuuteen, kulutukseen ja haittoihin. THL Raportti 7/2022. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-893-4>

### Tilastolähteet

- Folkhälsomyndigheten (2024). Registrerad alkoholdrycksförsäljning i detaljhandel och på serveringsställen i liter, 100-procentig alkohol per invånare 15 år och äldre 1950–2023. Päivitetty 19.9.2024. Saatavilla osoitteessa <https://www.folkhalsomyndigheten.se/folkhalsorapportering-statistik/statistikdatabaser-och-visualisering/alkoholdrycksstatistik-i-siffror/registrerad-alkoholdrycksforsaljning-100-procentig/> [viitattu 16.10.2024].
- Socialstyrelsen (2024). Statistical Database, Cause of Death. Saatavilla osoitteessa. [https://sdb.socialstyrelsen.se/if\\_dor/val\\_eng.aspx](https://sdb.socialstyrelsen.se/if_dor/val_eng.aspx) [viitattu 28.8.2024].
- Statistikmyndigheten (2024). Population by region, marital status, age and sex. Year 1968 - 2023. Päivitetty 22.2.2024. Saatavilla osoitteessa [https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/en/ssd/START\\_BE\\_BE0101\\_BE0101A/BefolkningNy/](https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/en/ssd/START_BE_BE0101_BE0101A/BefolkningNy/) [viitattu 28.8.2024].
- THL / Sotkanet. Alkoholijuomien kokonaiskulutus 100 %:n alkoholina, litraa / 15 vuotta täyttäneet [ind. 3943]. Päivitetty 14.6.2024. Saatavilla osoitteessa <https://sotkanet.fi/sotkanet/fi/taulukko/?indicator=s45yAQA=&region=s07MBAA=&year=sy5zta7U0zUEAA==&gender=f&abs=f&color=f&buildVersion=3.1.1&buildTimestamp=202407081245> [viitattu 12.9.2024].

THL / Sotkanet. Alkoholijuomien myynti, 100 % alkoholia, litraa / 15 vuotta täyttäneet [id:3716]. Päivitetty 14.6.2024. Saatavilla osoitteessa <https://sotkanet.fi/sotkanet/fi/taulukko/?indicator=sw43AQA=&region=s07MBAA=&year=sy5zta7U0zUEAA==&gender=f&abs=f&color=f&buildVersion=3.1.1&buildTimestamp=202407081245> [viitattu 12.9.2024].

Tilastokeskus / Kuluttajahintaindeksi, 11xr -- Kuluttajahintaindeksit pääryhmittäin (2000=100, 2005=100, 2010=100, 2015=100), vuositiedot, 2000-2023. Päivitetty 15.1.2024. Saatavilla osoitteessa <https://statfin.stat.fi:443/PxWeb/sq/48ded18f-2b51-4e23-a731-a565900d584a> [viitattu 22.11.2024].

Tilastokeskus / Kuolemansyyt, 11az -- Kuolleet tilaston peruskuolemansyyn (aikasarjaluokitus), iän ja sukupuolen mukaan, 1969-2022. Päivitetty 5.12.2023. Saatavilla osoitteessa <https://statfin.stat.fi:443/PxWeb/sq/323877ec-b22f-4106-8774-9acd0fcf21df> [viitattu 17.10.2024].

Tilastokeskus / Paavo (Postinumeroalueittainen avoin tieto). Päivitetty 25.1.2024. Saatavilla osoitteessa [https://pxdata.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/Postinumeroalueittainen\\_avoin\\_tieto](https://pxdata.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/Postinumeroalueittainen_avoin_tieto) [viitattu 25.11.2024].

Tilastokeskus / Rikos- ja pakkokeinotilasto, 14pd -- Tietoon tulleisiin rikoksiin epäillyt iän, sukupuolen, syntyperän ja ilmoitusvuoden mukaan, 2000-2023. Päivitetty 16.5.2024. Saatavilla osoitteessa <https://statfin.stat.fi:443/PxWeb/sq/c78e4e73-d925-4c12-8bc4-046ee90f1711> [viitattu 17.10.2024].

Tilastokeskus / Tieliikenneonnettomuustilasto, 13pm -- Tieliikenteen henkilövahinko-onnettomuudet alkoholitapauksissa maakunnan mukaan, 2003-2024\*. Päivitetty 22.10.2024. Viitattu 4.11.2024. Saatavilla osoitteessa <https://statfin.stat.fi:443/PxWeb/sq/eea4aabf-be31-4785-a017-566476f7082d> [viitattu 4.11.2024].

Tilastokeskus / Verot ja veroluonteiset maksut, 127f -- Verot ja veronluonteiset maksut, vuosittain, 1975-2023. Päivitetty 18.9.2024. Saatavilla osoitteessa <https://statfin.stat.fi:443/PxWeb/sq/54b8206d-bcf2-49c1-a519-a4d655c52760> [viitattu 22.11.2024].

Tilastokeskus / Väestörakenne, 11rc -- Väestö iän (5-v.) ja sukupuolen mukaan, 1865-2023. Päivitetty 26.4.2024. Saatavilla osoitteessa <https://statfin.stat.fi:443/PxWeb/sq/c9370551-f63a-46e7-b3a7-9636ebef175c> [viitattu 17.10.2024].

## Virallislähteet

HE 100/2017 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle alkoholilain ja eräiksi siihen liittyviksi laeiksi. [https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/HallituksenEsitys/Sivut/HE\\_100+2017.aspx](https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/HallituksenEsitys/Sivut/HE_100+2017.aspx)

HE 37/2023 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi alkoholi- ja alkoholijuomaverosta annetun lain liitteen muuttamisesta. [https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/HallituksenEsitys/Sivut/HE\\_37+2023.aspx](https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/HallituksenEsitys/Sivut/HE_37+2023.aspx)

HE 7/2024 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi alkoholilain 17 ja 26 §:n muuttamisesta. [https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/KasittelytiedotValtiopaivaasia/Sivut/HE\\_7+2024.aspx](https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/KasittelytiedotValtiopaivaasia/Sivut/HE_7+2024.aspx)

HE 106/2024 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi alkoholi- ja alkoholijuomaverosta annetun lain liitteen muuttamisesta. [https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/KasittelytiedotValtiopaivaasia/Sivut/HE\\_106+2024.aspx](https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/KasittelytiedotValtiopaivaasia/Sivut/HE_106+2024.aspx)

Sähköisten linkkien toimivuus tarkistettu 10.12.2024.

## LIITE 1: SYNTEETTINEN KONTROLLIMUUTTUJAMENETELMÄ JA MAAVERTAILU

### Johdanto

Tässä liitteessä tarkastellaan yksityiskohtaisemmin luvuissa 6.4 ja 7.3 esiteltyä synteettisen kontrollimuuttujamenetelmän käyttöä ja sen tuottamia tuloksia vuoden 2018 alkoholilainsäädännön uudistuksen vaikutuksista alkoholin kulutukseen ja maksasairauskuolemiin.

Vaikutustenarvioinnin yleisenä haasteena on muodostaa kontrafaktuaali siitä, mitä olisi tapahtunut ilman uudistusta. Kontrafaktuaalin muodostaminen on erityisen haastavaa, kun uudistus koskee koko maata samanaikaisesti. Synteettinen kontrollimuuttujamenetelmä tuottaa kontrafaktuaalin verrokkiryhmän kehitykseen perustuen. Synteettinen kontrollimuuttujamenetelmä perustuu algoritmiin, joka muodostaa useista alueista painotetun yhdistelmän, ns. synteettisen alueen. Synteettinen alue toimii kontrafaktuaalina interventioalueen kehitykselle uudistuksen jälkeen. Menetelmää käytetään tyypillisesti tilanteissa, joissa tiettyyn alueeseen (kuten valtioon tai osavaltioon) kohdistuu interventio, esimerkiksi lakiuudistus, mutta muilla alueilla vastaavaa muutosta ei tapahdu. Painot valikoituvat alueiden vastemuuttujan tason sekä muiden valittujen taustamuuttujien perusteella, joilla voi olla vaikutusta vastemuuttujaan. Algoritmi optimoi eri alueiden painot siten, että nämä muuttujat ovat mahdollisimman samankaltaisia intervention kohteena olevan alueen kanssa ennen interventiota.

### Aineisto

Synteettisen kontrollimuuttujamenetelmän soveltamista varten tarvitaan tiedot valituista vastemuuttujista useista maista. Tarkasteluun valitut vastemuuttujat ovat alkoholin kokonaiskulutus ja maksasairauskuolleisuus. Alkoholin kulutustietojen lähteenä on OECD, ja ne on määritelty puhtaan alkoholin vuosittaisena litramyyntinä per 15 vuotta täyttänyt henkilö. Ikävakioitu maksasairauskuolleisuus (100 000 asukasta kohti) on haettu Eurostatin tilastotietokannasta.<sup>50</sup> Eurostatin maksasairauskuolleisuusluku sisältää myös muita kuin alkoholiperäisiä maksasairauskuolemia. Tarkemmin sanottuna se sisältää ICD-10 luokituksen luokat K70 (alkoholin aiheuttama maksasairaus), K73 (muualla luokitamaton pitkäaikainen maksatulehdus) ja K74 (maksafibroosi ja maksakirroosi).<sup>51</sup> Vastemuuttujien lisäksi on haettu tiedot valituista taustamuuttujista, joilla on mahdollisesti vaikutusta vastemuuttujiin. Valittuja taustamuuttujia ovat bruttokansantuote asukasta kohti, työllisyys- ja työttömyysaste sekä korkeakoulutettujen osuus väestöstä. Näistä koulutusasteen lähteenä on OECD ja muiden tietojen osalta Eurostat.<sup>52</sup>

Osassa mahdollisia verrokkimaita alkoholin hintakehitys poikkeaa esimerkiksi veromuutosten vuoksi merkittävästi Suomesta. Tätä on havainnollistettu kuvion 1 vasemmanpuoleisessa osassa.

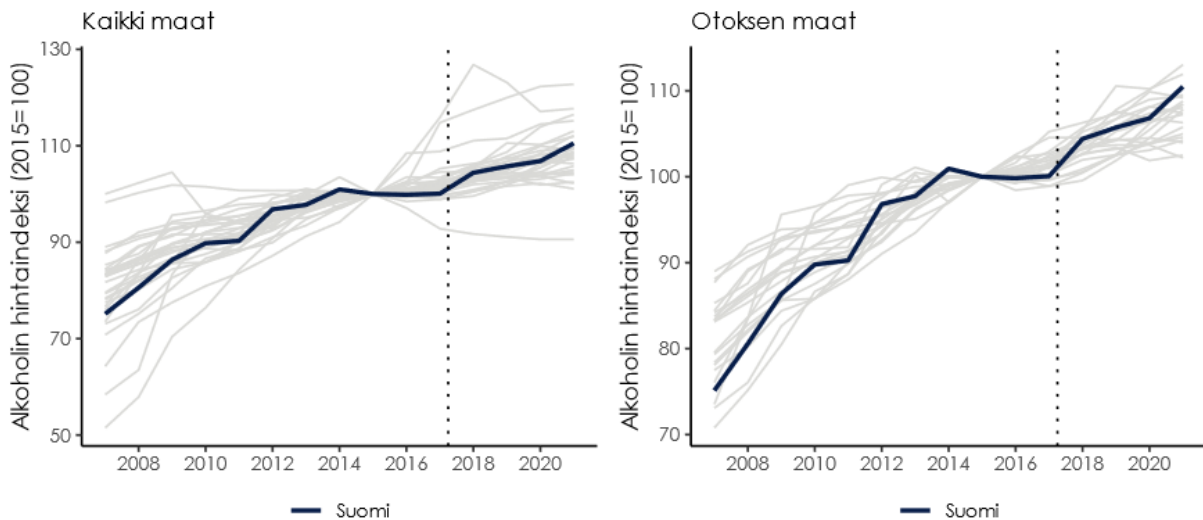
---

<sup>50</sup> Ikävakiointi tarkoittaa, että kuolleisuusluvut on standardoitu siten, että ne huomioivat väestön ikärakenteen, jolloin eri maiden ja vuosien välisen vertailu on mahdollista ilman, että ikärakenteen erot vaikuttavat tuloksiin. Tanskan vuoden 2010 puuttuva maksasairauskuolleisuustieto on täydennetty vuosien 2009 ja 2011 keskiarvolla.

<sup>51</sup> Esimerkiksi Suomessa alkoholin aiheuttamien maksasairauksien osuus näiden kolmen luokan kuolemista on ollut viime vuosina noin 85 prosenttia.

<sup>52</sup> Lisäksi taustamuuttujina kokeiltiin nuorten osuutta väestöstä ja sukupuolijakaumaa. Näitä tietoja ei kuitenkaan ollut saatavilla kaikille maille joka vuodelta, ja koska ne eivät saaneet merkittävää painoarvoa niille maille, joille tiedot olivat saatavilla, niitä ei sisällytetty lopulliseen analyysiin.

Hintamuutosten tiedetään vaikuttavan alkoholinkulutukseen. Tästä syystä maat, joissa hintakehitys poikkeaa merkittävästi Suomesta, on poistettu analyysistä. Tällaisia maita ovat Belgia, Irlanti, Islanti, Liettua, Serbia, Sveitsi, Tšekki ja Viro. Kyseisten maiden poistamisen jälkeen Suomen hintakehitys asettuu keskimääräiselle tasolle, eikä se poikkeaa merkittävästi vertailumaiden hintakehityksestä. Tätä on havainnollistettu kuvion 1 oikeanpuoleisessa osassa.



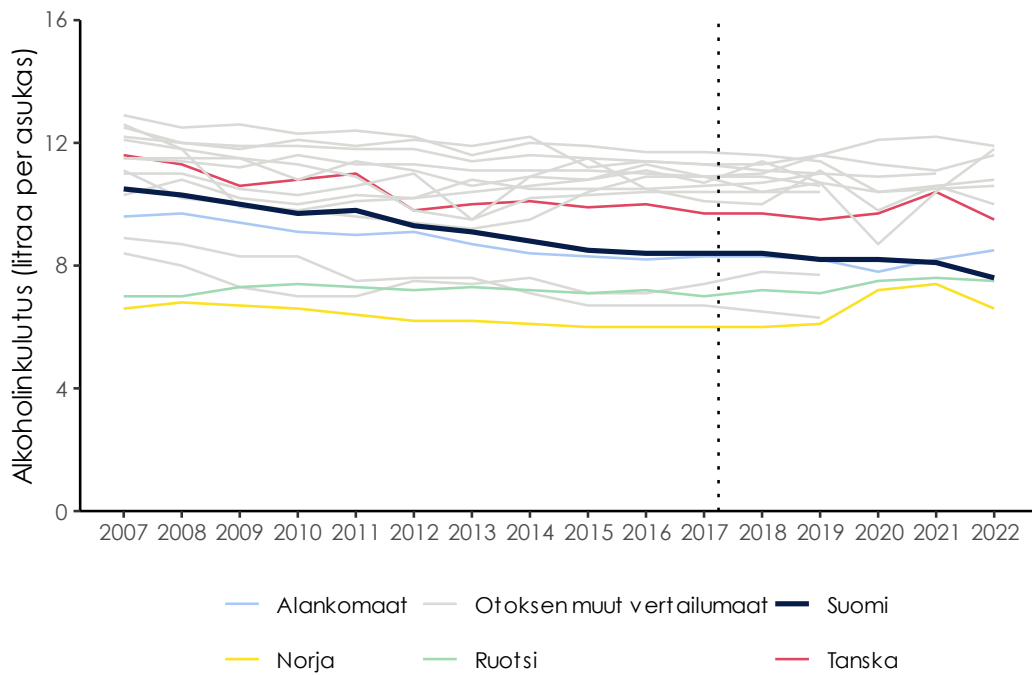
**Kuvio 1. Alkoholin hintakehitys Suomessa ja verrokkimaissa vuosina 2007–2021.**

Lähde: Eurostat.

Huomiot: Kuviossa on vasemmalla koko maajoukon alkoholin hintaindeksin kehitys vuodesta 2007 vuoteen 2021. Oikeanpuoleisessa kuviossa on poistettu ne maat, jossa hintakehitys poikkeaa merkittävästi Suomesta. Tällaisia maita ovat Belgia, Irlanti, Islanti, Liettua, Serbia, Sveitsi, Tšekki ja Viro.

Kuviossa 2 on kuvattu Suomen ja vertailumaiden alkoholinkulutuksen kehitys. Kuvioon on erikseen merkitty muut Pohjoismaat. Lisäksi kuvioon on erikseen merkitty Alankomaat, jossa alkoholinkulutuksen taso ja trendi ovat olleet hyvin samanlaisia kuin Suomessa. Yleisesti ottaen alkoholinkulutus on Suomessa laskenut tarkastelujaksolla enemmän kuin muissa maissa. Vuonna 2007 alkoholinkulutus oli Suomessa vielä selvästi korkeampaa kuin Ruotsissa ja Norjassa, mutta vuoteen 2022 mennessä kulutus oli jo samalla tasolla Ruotsin kanssa. Myös ero Norjaan on merkittävästi kaventunut.

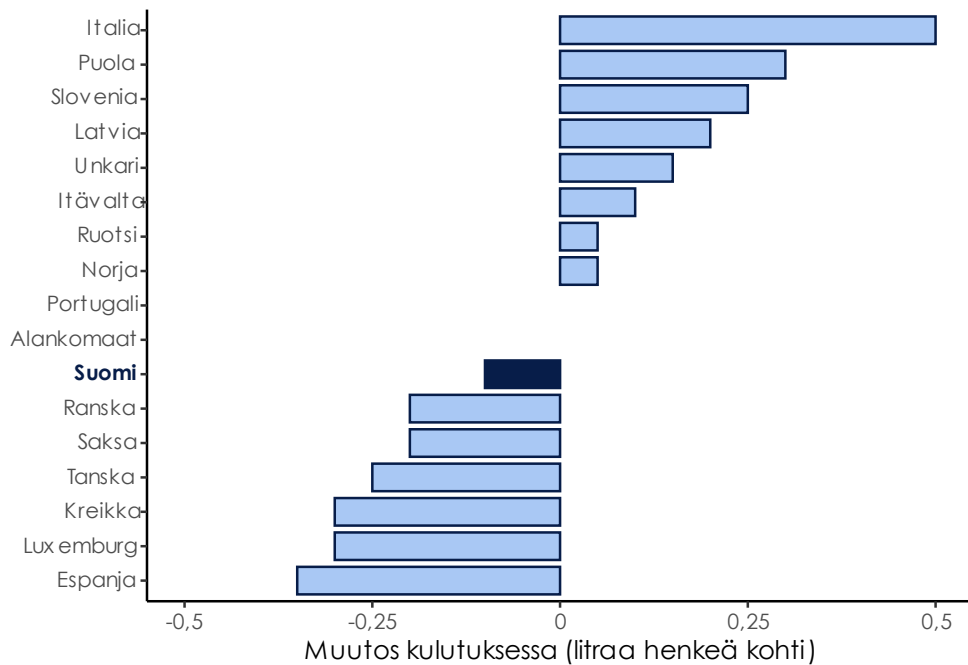
Lisäksi voidaan tarkastella tarkemmin vuoden 2018 uudistuksen ympäristössä tapahtuneita muutoksia eri maissa. Kuviossa 3 on kuvattu maakohtaisesti muutos uudistusta edeltävien vuosien (2016–2017) kulutuksen keskiarvosta uudistuksen jälkeisten vuosien (2018–2019) keskiarvoon. Kuvioista havaitaan, että kulutus nousi tällä ajanjaksolla eniten Italiassa, Puolassa ja Sloveniassa. Kulutus puolestaan laski eniten Espanjassa, Luxemburgissa ja Kreikassa. Suomessa kulutus laski 0,1 litraa henkeä kohti.



**Kuvio 2. Alkoholinkulutuksen kehitys Suomessa ja verrokkimaissa vuosina 2007–2022.**

Lähde: OECD.

Huomiot: Kuviossa on kuvattu väestöön suhteutettu alkoholinkulutuksen kehitys 100-prosenttisenä alkoholina mitattuna Suomessa ja vertailumaissa. Osassa maita alkoholinkulutuksen aikasarja katkeaa vuoteen 2019.



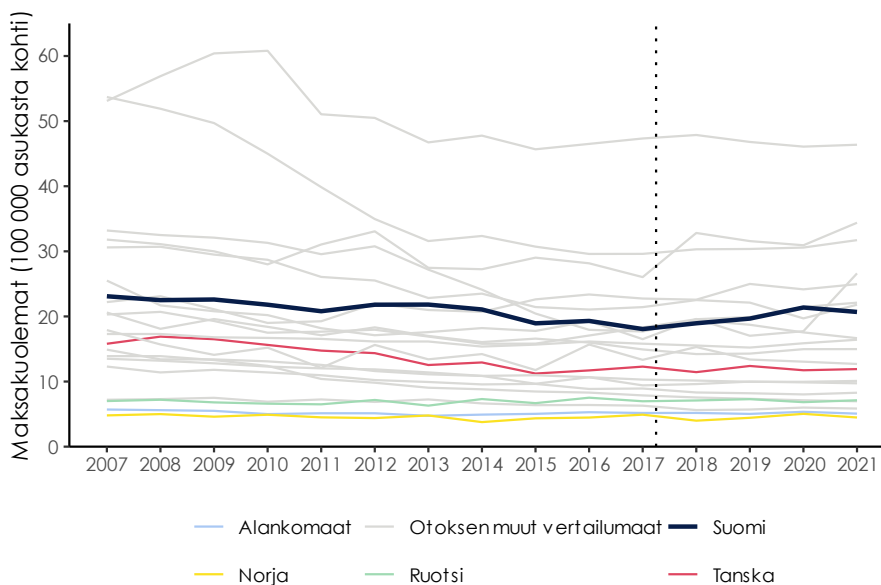
**Kuvio 3. Muutos alkoholinkulutuksessa vuosista 2016–2017 vuosiin 2018–2019.**

Lähde: OECD.

Huomiot: Kuviossa on kuvattu otoksen maiden alkoholinkulutuksen muutos uudistusta edeltävien vuosien (2016–2017) kulutuksen keskiarvosta uudistuksen jälkeisten vuosien (2018–2019) keskiarvoon.



Kuviossa 4 on puolestaan kuvattu ikävakioidun maksasairauskuolleisuus (100 000 asukasta kohti) Suomessa ja vertailumaissa. Kuten edellä, kuvioon on merkitty muista vertailumaista erikseen muut Pohjoismaat ja Alankomaat. Alkoholinkulutuksesta poiketen maksasairauskuolleisuus on Suomessa selvästi suurempaa kuin muissa Pohjoismaissa, eikä ero ole kaventunut tarkastelujaksolla. Yleisesti maksasairauskuolemien maiden väliset erot ovat huomattavasti suurempia kuin alkoholinkulutuksessa.

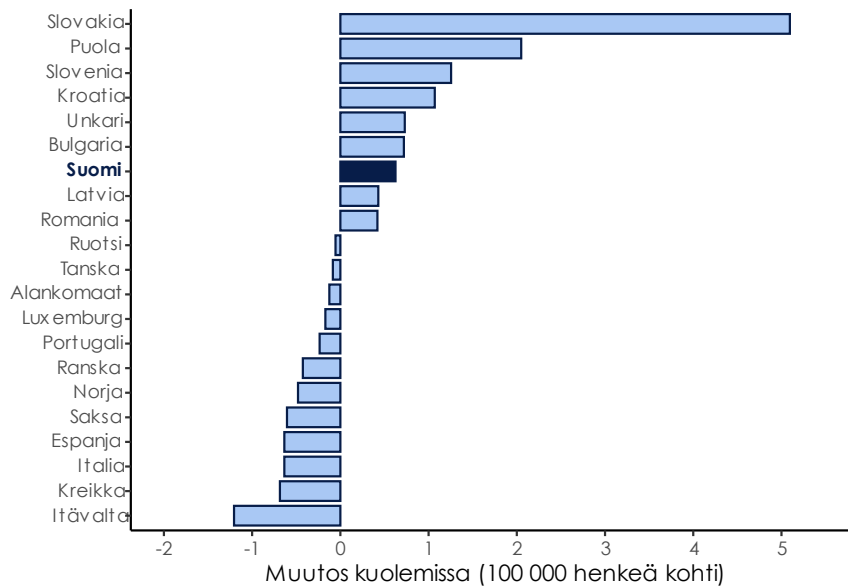


**Kuvio 4. Maksasairauskuolemien kehitys Suomessa ja vertailumaissa vuosina 2011–2021.**

Lähde: Eurostat.

Huomiot: Kuviossa on kuvattu ikävakioidun maksasairauskuolleisuuden kehitys 100 000 asukasta kohti Suomessa ja vertailumaissa.

Kuviossa 5 on kuvattu muutos ikävakioidussa maksasairauskuolleisuudessa vuosien 2016–2017 keskiarvosta vuosien 2018–2019 keskiarvoon. Kuolleisuus on kasvanut selvästi eniten Slovakiassa. Slovakian alkoholinkulutustietoja ei ollut saatavilla. Lisäksi kuolleisuuden kasvu on ollut merkittävä Puolassa ja Sloveniassa. Molemmissa maissa myös alkoholinkulutus oli kasvanut. Kuolleisuus on puolestaan laskenut eniten Itävallassa, Kreikassa ja Italiassa. Näistä kolmesta alkoholin kulutus oli laskenut Kreikassa, mutta kasvanut Italiassa ja Itävallassa. Suomessa kuolleisuus kasvoi noin 0,6 kuolemalla 100 000 henkeä kohden.



**Kuvio 5. Muutos maksasairauskuolemissa vuosista 2016–2017 vuosiin 2018–2019.**

Lähde: Eurostat.

Huomiot: Kuviossa on kuvattu ikävakioidun maksasairauskuolleisuuden muutos otoksen maissa uudistusta edeltävien vuosien (2016–2017) kuolleisuuden keskiarvosta uudistuksen jälkeisten vuosien (2018–2019) keskiarvoon.

## Menetelmä

Tämä osio sisältää tarkemman kuvauksen synteettisestä kontrollimuuttujamenetelmästä.<sup>53</sup> Synteettinen kontrolli muodostetaan erikseen molemmille vastemuuttujille. Tämä tehdään siitä syystä, että vastemuuttujan viivästettyjä arvoja käytetään synteettisen kontrollin muodostamisessa.

Synteettiset kontrollit muodostetaan seuraavasti. Olkoon eurooppalaisten maiden lukumäärä  $J + 1$  otoksessamme, jossa maat on indeksoitu  $j$ -muuttujalla ja  $j = 1$  tarkoittaa Suomea. Jokaiselle havainnolle aineistoa on vuosilta  $t = 2007, 2008, \dots, 2021$ , sisältäen sekä uudistusta edeltävät vuodet  $t = 2007, 2008, \dots, 2017$  että uudistuksen jälkeiset vuodet  $t = 2018, 2019, \dots, 2021$ .<sup>54</sup> Synteettinen Suomi muodostetaan vertailuryhmän maiden  $j = 2, \dots, J + 1$  painotettuna keskiarvona, käyttäen painovektoria  $W = w_2, \dots, w_{J+1}$ , joka täyttää ehdot  $0 < w_j < 1$  ja  $w_2 + \dots + w_{J+1} = 1$ .

Synteettisessä kontrollimuuttujamenetelmässä on tavoitteena luoda synteettinen vertailuryhmä, joka mahdollisimman tarkasti jäljittelee Suomen kehitystä ennen uudistusta. Tätä varten valitaan kaksi painovektoria: edellä mainittu maiden painovektori  $W$  ja ennustemuuttujien painovektori  $V$ . Valitut ennustemuuttujat ovat bruttokansantuote asukasta kohti, työllisyys- ja työttömyysaste sekä korkeakoulutettujen osuus väestöstä. Tarkemmin sanottuna ennustemuuttujina on käytetty näiden

<sup>53</sup> Synteettistä kontrollimuuttujamenetelmää on esitelty ja sovellettu muun muassa Abadien ym. (2010) artikkelissa, jossa arvioitiin Kalifornian tupakkalainsäädännön uudistuksen vaikutuksia, Abadien ym. (2015) artikkelissa, joka käsitteli Saksojen yhdistymisen taloudellisia vaikutuksia, sekä Andersonin (2019) artikkelissa, jossa tarkasteltiin hiiliveron ja arvonnisäveron käyttöönoton vaikutusta Ruotsissa. Lisäksi Abadien (2021) katsausartikkeli tarjoaa käytännön ohjeita tutkijoille, jotka soveltavat menetelmää.

<sup>54</sup> Päättarkasteluissa estimoimme vaikutuksen ainoastaan vuosille 2018 ja 2019, sillä COVID-19-pandemia ja siihen liittyvät rajoitukset ovat vaikuttaneet maihin eri tavoin.

muuttujien keskiarvoa vuosina 2013–2017. Lisäksi alkoholinkulutuksen synteettisessä kontrollissa on käytetty ennustemuuttujina alkoholikulutusta vuosina 2008 ja 2017, kun taas maksasairauskuolleisuuden synteettisessä kontrollissa on käytetty maksasairauskuolleisuutta vuosina 2008, 2013 ja 2016.

Maiden painovektori  $W$  määrittää, miten vertailumaiden data yhdistetään synteettiseksi Suomeksi. Se valitaan siten, että se minimoii Suomen ja synteettisen Suomen väliset erot vastemuuttujan sekä valittujen taustamuuttujien tasoissa ennen uudistusta. Ennustemuuttujien painovektori  $V$  antaa painot valituille ennustemuuttujille niiden suhteellisen tärkeyden perusteella. Algoritmi optimoi painovektorin siten, että tärkeämmät muuttujat saavat suuremman painon, mikä parantaa synteettisen Suomen vastaavuutta todelliseen Suomeen. Lopuksi painovektorit  $W$  ja  $V$  optimoidaan yhdessä siten, että ne minimoivat vastemuuttujan keskimääräisen ennustusvirheen neliön (MSPE, *mean squared prediction error*) koko uudistusta edeltävältä ajanjaksolta. Tämä varmistaa, että synteettinen Suomi jäljittelee mahdollisimman tarkasti Suomen kehitystä ennen uudistusta.

Taulukkoon 1 on koottu eri maiden saamat painot alkoholinkulutuksen synteettisessä kontrollissa. Synteettinen kontrolli muodostuu kulutuksen osalta pääasiassa kolmesta maasta, jotka ovat Tanska, Alankomaat ja Kreikka. Ennustemuuttujista merkittävimmän painon saavat alkoholinkulutuksen viivästetyt arvot.

**Taulukko 1. Maapainot alkoholinkulutuksen synteettisessä kontrollissa.**

Maa	Paino	Maa	Paino
Alankomaat	<b>0,26</b>	Portugali	<0,01
Espanja	<0,01	Puola	<0,01
Italia	<0,01	Ranska	<0,01
Itävalta	<0,01	Ruotsi	<0,01
Kreikka	<b>0,25</b>	Saksa	<0,01
Latvia	<0,01	Slovenia	<0,01
Luxemburg	<0,01	Tanska	<b>0,49</b>
Norja	<0,01	Unkari	<0,01

Huomiot: Synteettisen kontrollin taustamuuttujat (suluissa painot) ovat alkoholinkulutus vuonna 2008 (0,66), alkoholinkulutus vuonna 2017 (0,33), työttömyysaste (0,01), bruttokansantuote henkeä kohti (<0,01), työllisyysaste (<0,01) ja korkeasti koulutettujen osuus (<0,01).

Taulukkoon 2 on puolestaan koottu eri maiden saamat painot maksasairauskuolleisuuden synteettisessä kontrollissa. Tässä tapauksessa synteettinen kontrolli muodostuu useammasta maasta, jotka ovat painojärjestyksessä Itävalta, Slovakia, Luxemburg, Slovenia, Ruotsi, Latvia ja Romania. Ennustemuuttujista merkittävimmän painon saavat maksasairauskuolleisuus vuosina 2008 ja 2016, työllisyysaste ja bruttokansantuote henkeä kohti.

**Taulukko 2. Maapainot maksasairauskuolemien synteettisessä kontrollissa.**

Maa	Paino	Maa	Paino
Alankomaat	<0,01	Portugali	<0,01
Bulgaria	<0,01	Puola	<0,01
Espanja	<0,01	Ranska	<0,01
Italia	<0,01	Romania	<b>0,05</b>
Itävalta	<b>0,44</b>	Ruotsi	<b>0,07</b>
Kreikka	<0,01	Saksa	<0,01
Kroatia	<0,01	Slovakia	<b>0,18</b>
Latvia	<b>0,05</b>	Slovenia	<b>0,08</b>
Luxemburg	<b>0,14</b>	Tanska	<0,01
Norja	<0,01	Unkari	<0,01

Huomiot: Synteettisen kontrollin taustamuuttujat (suluissa painot) ovat maksasairauskuolleisuus vuonna 2008 (0,44), maksasairauskuolleisuus vuonna 2016 (0,27), työllisyysaste (0,15), bruttokansantuote henkeä kohden (0,14), maksasairauskuolleisuus vuonna 2013 (<0,01), työttömyysaste (<0,01) ja korkeasti koulutettujen osuus (<0,01).

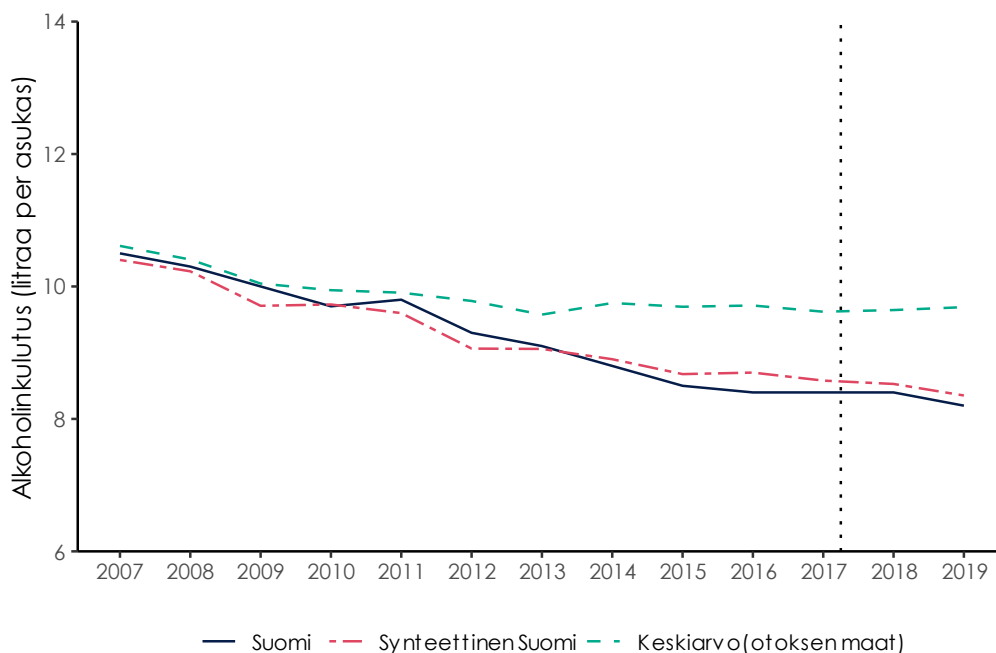
## Tulokset

### Alkoholinkulutus

Kuviossa 6 on kuvattu alkoholinkulutuksen kehitys Suomessa ja synteettisessä Suomessa vuosina 2007–2019. Lisäksi kuvioon on piirretty kaikkien otoksen maiden keskiarvo. Kuvioista havaitaan, että alkoholinkulutus oli Suomessa vuoteen 2007 asti samalla tasolla kuin otoksen maissa keskimäärin, mutta vuoden 2011 jälkeen se alkoi vähentyä, kun taas otoksen keskiarvo on pysynyt melko vakiona. Sen sijaan synteettinen Suomi seuraa melko läheisesti Suomen kehitystä ennen uudistusta ja myös sen jälkeen. Tämän perusteella uudistuksella ei vaikuta olleen vaikutusta alkoholinkulutukseen Suomessa.

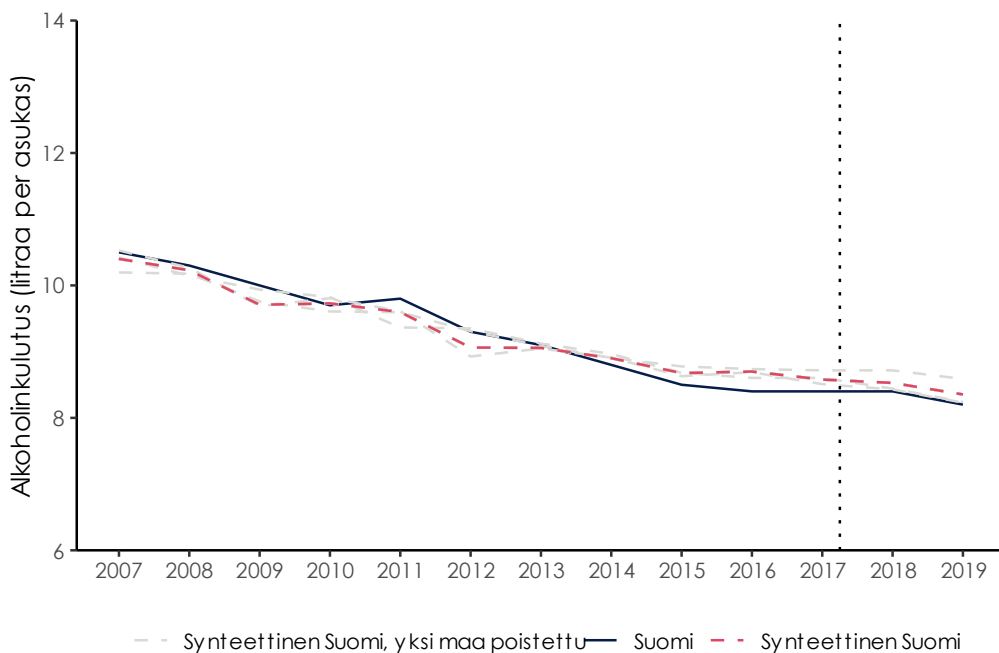
Synteettisessä kontrollimuuttujanmenetelmässä tilastollisen merkitsevyyden arviointi perustuu usein ns. keskimääräisen ennustusvirheen neliön suhdelukuun (MSPE-suhde). MSPE-suhde saadaan jakamalla uudistuksen jälkeisen ajanjakson MSPE uudistusta edeltävän ajanjakson MSPE:llä:  $MSPE - suhde = \frac{MSPE_{jälkeen}}{MSPE_{ennen}}$ . Jos MSPE-suhde kasvaa merkittävästi uudistuksen jälkeen, se viittaa siihen, että Suomen ja synteettisen Suomen välille on syntynyt ero, joka saattaa johtua uudistuksesta. Tilastollisen merkitsevyyden arvioimiseksi käytetään ns. plasebo-testejä, jolloin synteettinen kontrolli luodaan jokaiselle vertailumaille ikään kuin ne olisivat kokeneet saman uudistuksen. Tällöin saadaan MSPE-suhteet myös vertailumaille, mikä mahdollistaa todetun vaikutuksen vertaamisen satunnaisvaihteluun.

Jos Suomen MSPE-suhde on selvästi suurempi kuin suurimmalla osalla vertailumaista, voidaan päätellä, että havaittu vaikutus on tilastollisesti merkitsevä eikä johdu sattumasta. Tämä vahvistaa sen, että uudistuksella on ollut todellinen vaikutus vastemuuttujaan. Tilastollisesti merkitsevyydestä kertova p-arvo saadaan jakamalla Suomen sijoitus MSPE-suhteen vertailussa maiden lukumäärällä. Tässä tapauksessa Suomen MSPE-suhde on vasta maajoukon 11. suurin ( $p - arvo = \frac{11}{17} \approx 0.647$ ), mikä kertoo, että uudistuksella ei tämän tarkastelun perusteella ollut tilastollisesti merkitsevää vaikutusta alkoholinkulutukseen Suomessa.



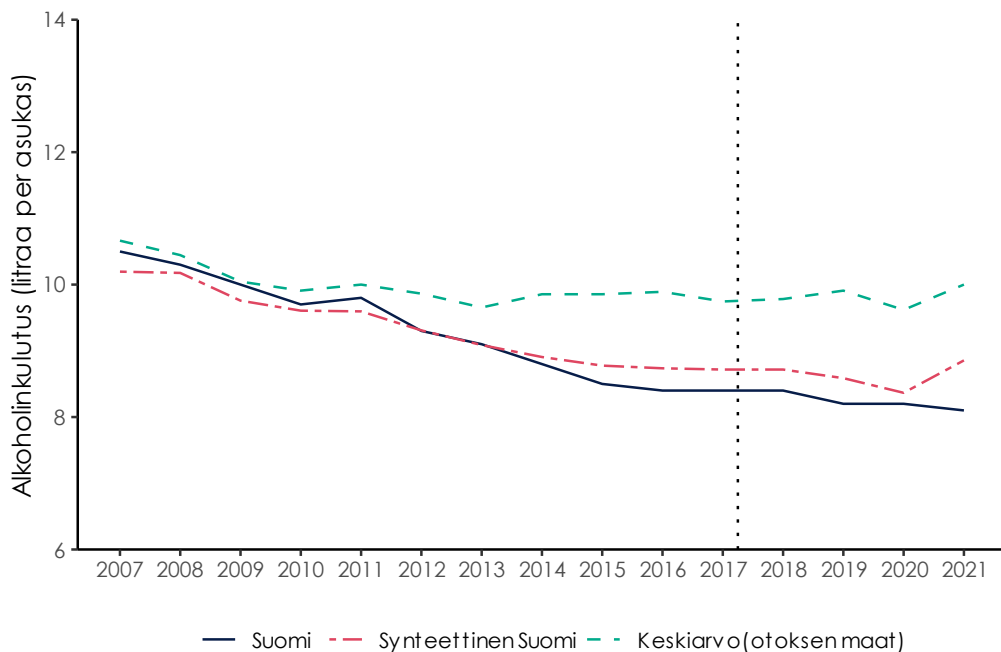
Kuvio 6. Alkoholinkulutus Suomessa verrattuna synteettiseen Suomeen vuosina 2007–2019.

Yksittäinen maa voi saada synteettisessä kontrollissa merkittävän painon. Synteettisen kontrollimenetelmän tuottamien tulosten herkkyyttä yksittäisen maan vaikutukselle voidaan testata ajamalla malli siten, että jokainen vertailumaa jätetään vuorollaan pois analyysistä, ja synteettinen kontrolli luodaan uudelleen ilman kyseistä maata. Tämä testausprosessi auttaa paljastamaan, kuinka herkkä malli on yksittäisten maiden vaikutukselle ja varmistaa, etteivät tulokset ole riippuvaisia yhdestä poikkeavasta maasta. Kuviossa 7 on esitetty päätarkastelun tuottama synteettinen Suomi ja verrattu sitä vaihtoehtoisiin synteettisiin Suomiin, joissa yksi maa on jätetty pois tarkastelusta. Kuviosta havaitaan, että vaihtoehtoiset synteettiset Suomet eivät merkittävästi eroa päätarkastelun tuottamasta tuloksesta. Edellä tehty johtopäätös siitä, ettei uudistus lisännyt alkoholinkulutusta, ei täten ole herkkä yksittäisen maan vaikutukselle.



**Kuvio 7. Alkoholinkulutuksen synteettisen Suomen herkkyytstarkastelu.**

Aiemmissä tarkasteluissa on arvioitu uudistuksen vaikutusta ainoastaan vuosille 2018 ja 2019. Tämä on tehty siitä syystä, että COVID-19-pandemia ja sen vuoksi käyttöön otetut rajoitustoimenpiteet ovat vaikuttaneet maihin eri tavoin. Kuviossa 8 on kuitenkin esitetty vaikutus myös vuosille 2020 ja 2021. Kuvion tuottama synteettinen kontrolli eroaa jonkin verran kuviossa 7 esitetystä sen vuoksi, että osalle maista ei ollut saatavissa tietoja alkoholinkulutuksesta vuosille 2020 ja 2021, joten maajoukko eroaa hieman kuvioiden välillä. Kuviosta havaitaan, että Suomen ja synteettisen Suomen välille syntyy pieni ero jo ennen uudistusta, mutta toisaalta ero pysyy melko vakaana uudistuksen jälkeen. Sekä synteettisessä Suomessa että muiden maiden keskiarvossa näkyy pudotus vuonna 2020, jota seuraa nousu aiemmalle tasolle vuonna 2021. Suomessa kulutus kuitenkin laski myös vuonna 2021. Tämänkään tarkastelun perusteella uudistuksella ei ollut vaikutusta alkoholinkulutukseen Suomessa.



**Kuvio 8. Alkoholinkulutus Suomessa verrattuna synteettiseen Suomeen vuosina 2007–2021.**

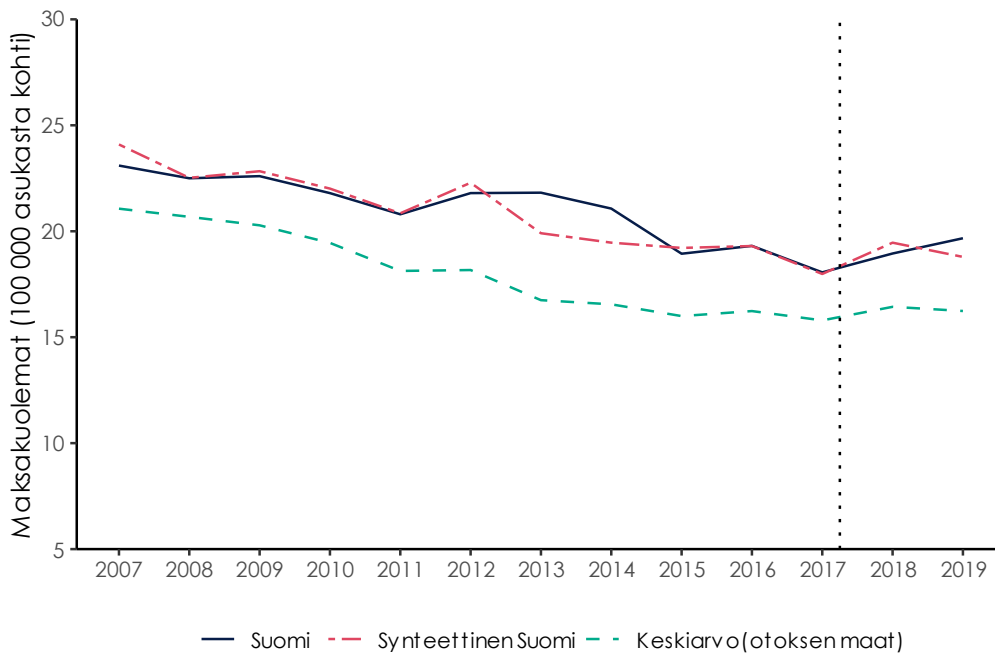
Edellisessä kuviossa havaittiin, että synteettisen Suomen ja Suomen välille syntyi jonkin verran eroa jo ennen uudistusta. Tämä saattaa heikentää analyysin luotettavuutta, koska synteettinen kontrolli ei täysin vastaa Suomen kehitystä ennen uudistusta. Tämän vuoksi tarkastelu on toistettu lyhyemmällä ajanjaksolla, jotta synteettinen Suomi seuraisi tarkemmin Suomen kehitystä ennen uudistusta. Tämä uusi tarkastelu on esitetty kuviossa 9. Nyt Suomen ja synteettisen Suomen väliset erot ennen uudistusta jäävät huomattavan pieniksi. Uudistuksen jälkeisen ajanjakson analyysi viittaa edelleen siihen, ettei uudistuksella ollut vaikutusta alkoholinkulutukseen Suomessa.



**Kuvio 9. Alkoholinkulutus Suomessa verrattuna synteettiseen Suomeen vuosina 2012–2021.**

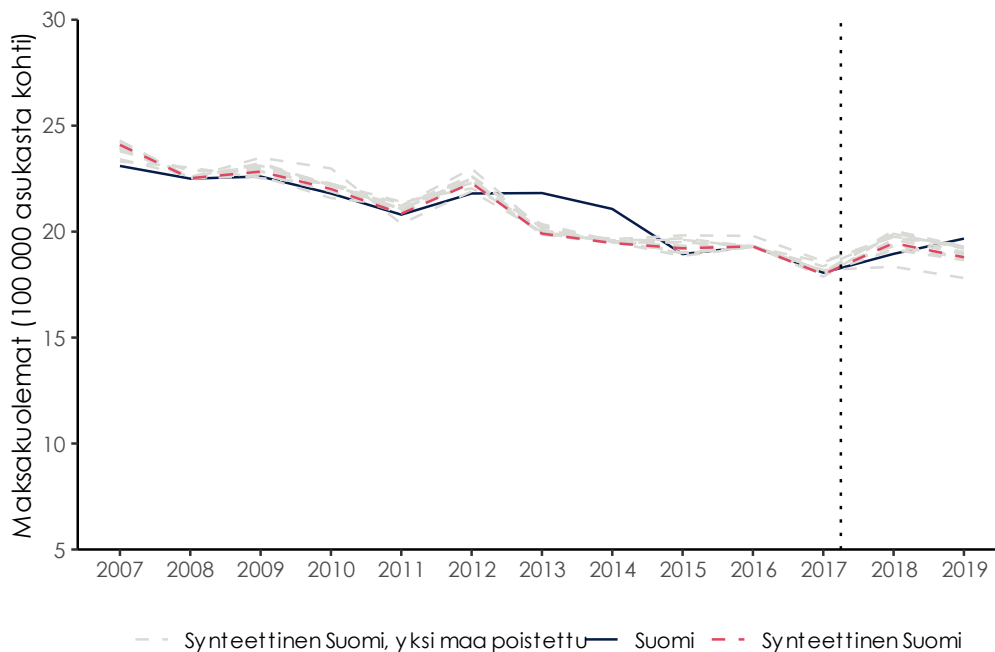
### Maksasairauskuolemat

Seuraavaksi tarkastelemme synteettisen kontrollimuuttujamenetelmän tuottamia tuloksia uudistuksen vaikutuksesta maksasairauskuolleisuuteen. Kuviossa 10 esitetään väestöön suhteutettujen maksasairauskuolemien kehitys Suomessa ja synteettisessä Suomessa sekä otoksen maiden keskiarvo. Kuvion perusteella maksasairauskuolleisuus on Suomessa korkeampaa kuin vertailumaissa keskimäärin. Synteettisen Suomen ja Suomen kehitys seuraavat melko tarkasti toisiaan uudistusta edeltävinä vuosina, vaikka vuosina 2013 ja 2014 niiden välille syntyy jonkin verran eroa. Uudistuksen jälkeen havaitaan, että Suomessa on synteettistä Suomea vähemmän maksasairauskuolemia vuonna 2018, mutta vastaavasti enemmän vuonna 2019. Yhteenlaskettu ero Suomen ja synteettisen Suomen välillä on uudistuksen jälkeisellä ajalla hyvin lähellä nollaa, mikä tarkoittaa, ettei uudistuksella tämän tarkastelun perusteella ollut vaikutusta maksasairauskuolemien määrään Suomessa.



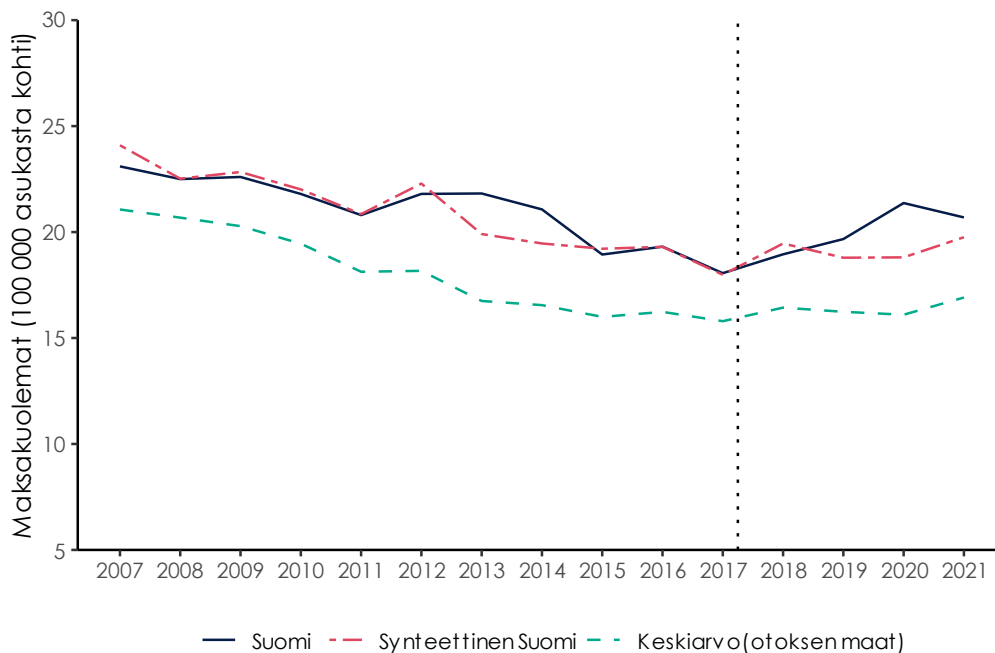
**Kuvio 10. Maksasairauskuolleisuus Suomessa verrattuna synteettiseen Suomeen vuosina 2007–2019.**

Kuviossa 11 on esitetty vastaava herkkyysanalyysi kuin alkoholinkulutuksen yhteydessä, jossa synteettinen kontrolli muodostetaan jättämällä jokainen vertailumaa pois analyysistä yksi kerrallaan. Kuvioista voidaan havaita, että ilman tiettyä maata luodut synteettiset kontrollit eivät, yhtä poikkeusta lukuun ottamatta eroa merkittävästi alkuperäisen analyysin tuottamista tuloksista. Suurin ero päätarkastelun ja ilman tiettyä maata luodun synteettisen kontrollin välillä syntyy, kun synteettinen kontrolli rakennetaan ilman Slovakiaa. Suomen ja synteettisen Suomen välille syntyvä ero on tällöin noin 1,9 kuolemaa per 100 000 asukasta, mikä viittaa siihen, että Slovakian poisjättäminen vaikuttaa jonkin verran tuloksiin. Toisaalta myöskään ilman Slovakiaa luodun synteettisen kontrollin tuottama tulos ei ole tilastollisesti merkitsevä ( $p$ -arvo =  $5/20 \approx 0,25$ ). Vaikka Slovakian poisjättäminen vaikuttaa hieman tuloksiin, se ei muuta johtopäätöstä siitä, ettei uudistuksella tämän tarkastelun perusteella ole ollut tilastollisesti merkitsevää vaikutusta maksasairauskuolemiin.



**Kuvio 11. Maksasairauskuolleisuuden synteettisen kontrollin herkkyystarkastelu.**

Kuviossa 12 on esitetty estimoitu vaikutus myös vuosille 2020 ja 2021. Kuvioista havaitaan, että maksasairauskuolemat olivat Suomessa synteettistä Suomea vähäisempiä vuonna 2018, mutta korkeammat vuosina 2019–2021. Suomen MSPE-suhde on 21 maan joukossa kuudenneksi suurin ( $p - arvo = \frac{6}{21} \approx 0,286$ ), mikä tarkoittaa, ettei tulosta voida pitää tilastollisesti merkitsevänä. Myöskään tämän tarkastelun perusteella ei saada näyttöä siitä, että uudistus olisi vaikuttanut tilastollisesti merkitsevästi maksasairauskuolemiin Suomessa.



**Kuvio 12. Maksasairauskuolleisuus Suomessa verrattuna synteettiseen Suomeen vuosina 2007–2021.**



### Yhteenveto ja johtopäätökset

Tässä liitteessä arvioitiin vuoden 2018 uudistuksen vaikutusta alkoholinkulutukseen ja maksasairauskuolleisuuteen Suomessa käyttämällä synteettistä kontrollimuuttujamenetelmää. Saadut tulokset viittaavat siihen, ettei uudistuksella ollut tilastollisesti merkitsevää vaikutusta kumpaankaan tarkasteltuun muuttujaan.

Analyysissa havaittiin kuitenkin joitakin ongelmia, jotka voivat vaikuttaa tulosten luotettavuuteen. Vastemuuttuja sai molempien synteettisten kontrollien muodostamisessa merkittävän painon. Tällainen painottuminen voi olla ongelmallista, koska malli saattaa tulla liian riippuvaiseksi juuri siitä muuttujasta, jota se pyrkii ennustamaan. Tämä voi heikentää mallin kykyä erottaa uudistuksen todelliset vaikutukset muista tekijöistä.

Toisaalta, kun Suomen kehitystä verrattiin otoksen keskiarvoon, havaittiin Suomen alkoholinkulutuksen vähentyneen tarkastelujaksolla enemmän kuin muualla Euroopassa keskimäärin. Tarkasteltaessa erityisesti uudistuksen läheisiä vuosia, 2017–2019, havaitaan, että alkoholinkulutus laski Suomea enemmän vain neljässä maassa. Suurin lasku, 0,4 litraa henkeä kohti, tapahtui Kreikassa, kun taas Suomessa lasku oli 0,2 litraa henkeä kohti. Näin ollen, vaikka synteettinen kontrolli olisi muodostunut pelkästään Kreikasta, olisi Suomen kulutus kasvanut mallin perusteella maksimissaan 0,2 litraa henkeä kohti. Jos kulutusmuutosta verrataan vuodesta 2017 vuoteen 2022, ainoastaan Ranskassa kulutus on laskenut Suomea enemmän: Ranskassa lasku oli 0,9 litraa henkeä kohti, kun taas Suomessa kulutus väheni 0,8 litraa henkeä kohti.

Maksasairauskuolleisuuden osalta Suomi erottuu edelleen selvästi muista Pohjoismaista. Maksasairauskuolleisuus on Suomessa myös korkeampaa kuin otoksen maissa keskimäärin, eikä tämä ero ole kaventunut tarkastelujaksolla. Vuosina 2017–2019 maksasairauskuolemat myös lisääntyivät Suomea enemmän vain kahdessa muussa maassa. Synteettinen kontrollimuuttujamenetelmä ei kuitenkaan tuottanut näyttöä siitä, että uudistus olisi vaikuttanut tilastollisesti merkitsevästi maksasairauskuolemiin Suomessa. Näyttää kuitenkin siltä, ettei pelkkä alkoholin kokonaiskulutuksen lasku ole riittänyt vähentämään maksasairauksien aiheuttamaa kuolleisuutta Suomessa.

## LIITE 2: TRENDITARKASTELUT

### Johdanto

Tässä liitteessä kuvataan tarkemmin trenditarkasteluihin perustuvaa vuoden 2018 alkoholilakiuudistuksen vaikutusten arviointia. Trenditarkastelujen keskeiset löydökset ja johtopäätökset on kuvattu raportin alaluvuissa 6.2 ja 7.2.

Trenditarkasteluissa ajatuksena on, että uudistusta edeltävä alkoholikulutuksen tai eräiden alkoholihaittojen trendi ennustaisi sitä, miten kyseiset indikaattorit olisivat kehittyneet, jos alkoholilakia ei olisi muutettu vuonna 2018. Tällöin voidaan ajatella, että uudistusta edeltävän trendin pohjalta muodostettu ennuste uudistuksen jälkeisille vuosille muodostaa kontrafaktuaalin, johon uudistuksen jälkeistä toteumaa voidaan verrata. Tällöin uudistuksen vaikutukseksi voidaan tulkita toteuman ja trendiennusteen välinen erotus.

Trenditarkasteluissa joudutaan tekemään useita valintoja ja oletuksia. Keskeiset valinnat koskevat sitä, miltä vuosilta trendi määritetään ja millainen funktiomuoto havaintoihin sovitetaan. Trendivertailuun perustuvassa vaikutusarvioinnissa keskeinen oletus on puolestaan se, ettei mahdollisiin trendimuutoksiin ole vaikuttanut muut seikat kuin tarkastelun kohteena oleva uudistus ja että trendi olisi jatkunut muuttumattomana, jos uudistusta ei olisi tehty.

### Aineisto

Tässä liitteessä kuvatuissa trenditarkasteluissa on hyödynnetty aineistoa useista eri lähteistä. Alkoholien kulutustietoja on haettu ensisijaisesti THL:n Sotkanet-tietokannasta. Pääosassa kulutukseen liittyvistä tarkasteluista on käytetty muuttujana alkoholijuomien myyntiä (100-prosenttisena alkoholina mitattuna) per 15 vuotta täyttänyt (tietokannan indikaattori 3716). Tarkemmat tiedot alkoholien myynnistä myyntikanavittain, eli jaoteltuna vähittäis- ja anniskelumyyntiin, on haettu THL:n julkaisemista Päihdetilastollisista vuosikirjoista<sup>55</sup>.

Pääasiallisesti käytetty alkoholien myyntiä kuvaava indikaattori koostuu alkoholijuomien tilastoidusta myynnistä, ei alkoholien kokonaiskulutuksesta. Alkoholien kokonaiskulutuksen selvittämiseksi tarvitaan tieto niin sanotun tilastoimattoman kulutuksen määrästä. Tilastoimattoman kulutuksen tiedot on kerätty Päihdetilastollisista vuosikirjoista. Tilastoimattoman kulutuksen aikasarjaa on kuitenkin muutettu vuonna 2017. Päihdetilastollisissa vuosikirjoissa raportoitu tilastoimaton kulutus muodostuu vuosina 2000–2016 matkustajatuonnista ja vuodesta 2017 alkaen matkustajatuonnista ja alkoholien internet-ostoista ulkomailta. Tästä johtuen Päihdetilastollisten vuosikirjojen kokonaiskulutuksen tiedot ennen vuotta 2017 eivät ole suoraan vertailukelpoisia sen jälkeisiin vuosiin.

Alkoholikuolleisuuteen liittyvät tiedot on haettu Tilastokeskuksen Statfin-tietokannasta. Pääasiallisena indikaattorina on käytetty Kuolemansyyt-tilastosta löytyvää tietoa alkoholiperäisiin tauteihin ja tapaturmaiseen alkoholimyrkytykseen vuoden aikana kuolleiden määrästä. Väestöön suhteutettujen kuolleisuustietojen laskennassa on hyödynnetty Tilastokeskuksen Väestörakennetilaston tietoa Suomessa asuvien henkilöiden määrästä kunkin vuoden lopussa (31.12.). Rattijuopumustapausten määrää kuvaavat tiedot ovat puolestaan Tilastokeskuksen Rikos- ja pakkokeinotilastosta ja kuvaavat viranomaisen tietoon tulleiden, alkoholiin liittyvien rattijuopumustapausten epäiltyjen määrää kunkin vuonna.

---

<sup>55</sup> Ks. esim. THL (2023b).

Ruotsia koskevana alkoholin kulutustietoina on käytetty Folkhälsomyndighetenin (2024) raportoimia tietoja ja alkoholikuolleisuustietoina Socialstyrelsensin (2024) kuolinsyytilaston tietoja. Ruotsin väestön määrää koskevat tiedot on haettu Statistikmyndighetenin (2024) tilastotietokannasta.

### Menetelmä

Tämän liitteen trenditarkastelut perustuvat pääasiassa pienimmän neliösumman suoran menetelmään. Menetelmässä valitaan lineaarisen mallin  $y = A + Bx$  kertoimet A ja B siten, että havaittujen arvojen ja mallin antamien arvojen erotuksista laskettujen neliöiden summa,  $s = \sum_{i=1}^n (y_i - (A + Bx_i))^2$ , saa pienimmän mahdollisen arvonsa.

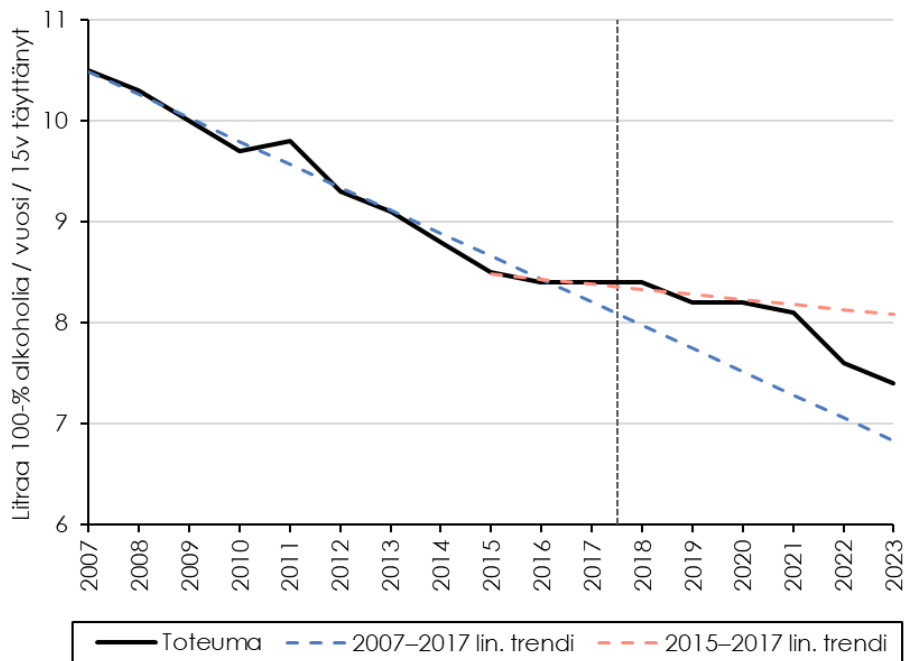
Osassa tarkasteluista hyödynnetään eksponentiaalista mallia, joka laaditaan muutoin samalla tavoin kuin pienimmän neliösumman suora, mutta selitettävien havaintojen  $y_i$  sijasta käytetään logaritmoituja havaintoja  $\ln(y_i)$ , joihin pienimmän neliösumman suora sovitetaan.

### Tulokset

#### Alkoholinkulutus

Alkoholin tilastoitu kulutus saavutti Suomessa huippunsa vuonna 2007, jolloin vähittäis- ja anniskelukulutus olivat yhteensä noin 10,5 litraa 100-prosenttista alkoholia 15 vuotta täyttäneellä suomalaista kohden vuodessa. Sen jälkeen alkoholin kulutus on Suomessa merkittävästi laskenut ja vuonna 2023 tilastoitu alkoholin kulutus oli enää 7,4 litraa 100-prosenttista alkoholia 15 vuotta täyttäneellä henkeä kohden vuodessa. Kulutuksen lasku on ollut trendinomaista. Vuosien 2007–2017 välillä tilastoitu kulutus väheni keskimäärin noin kaksi prosenttia vuodessa. Vuosina 2018–2020 kulutuksen väheneminen oli kuitenkin selvästi hitaampaa, keskimäärin vain noin prosentin vuodessa.

Kuviossa 1 on havainnollistettu alkoholin tilastoidun kulutuksen muutoksia vuosina 2007–2023 ja eri vuosilta määritettyjä kulutusmuutosten trendejä. Jos alkoholin tilastoitu kulutus olisi vähentynyt vuodesta 2018 eteenpäin vuosien 2007–2017 trendin mukaisesti, olisi tilastoitu kulutus painunut vuonna 2023 jo alle seitsemään litraan 15 vuotta täyttäneellä kohden. Jo vuosina 2018 ja 2019 toteutunut tilastoitu kulutus oli noin viisi prosenttia trendiennustetta suurempaa. Toisaalta kuviosta voidaan havaita, että kulutuksen väheneminen hidastuu jo ennen vuotta 2018 ja jo vuonna 2017 kulutuksen toteuma ylittää trendiennusteen selvästi. Jos uudistusta edeltävän trendin määrittämiseen käytetään vuosien 2007–2017 sijaan selvästi lyhyempää aikaväliä, eli esimerkiksi vuosia 2015–2017, havaitaan, että toteutunut kulutus noudattelee vuosina 2018–2021 hyvin läheisesti trendiennustetta ja painuu vuosina 2022 ja 2023 selvästi trendiennusteen alapuolelle. Tarkastelu osoittaa, että trendin määrittämiseen käytettävillä vuosilla on olennainen vaikutus tuloksiin.

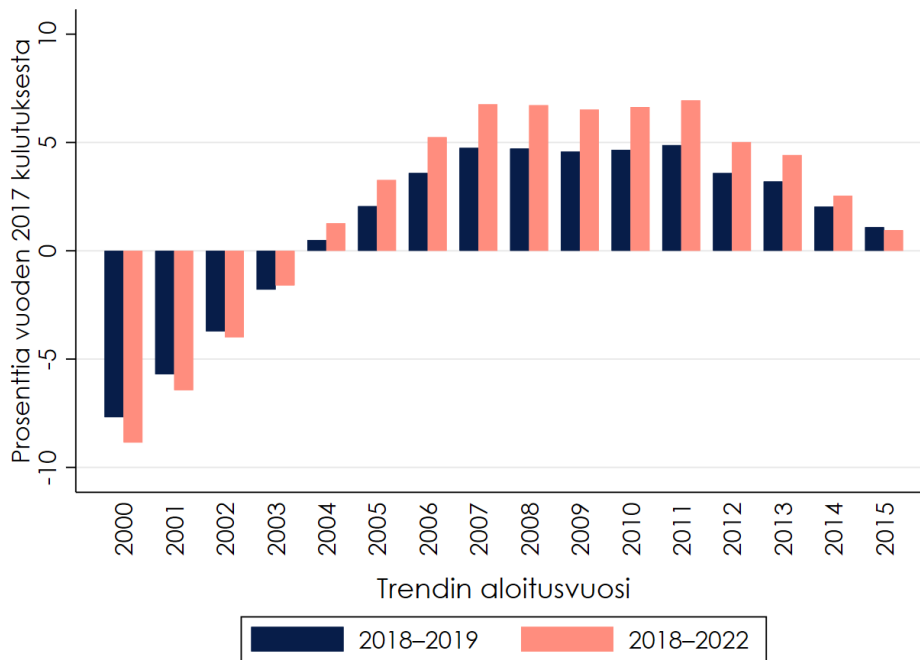


**Kuvio 1. Alkoholin tilastoidun kulutuksen kehitys sekä vuosien 2007–2017 ja 2015–2017 kulutuskehityksen mukaiset lineaariset trendit.**

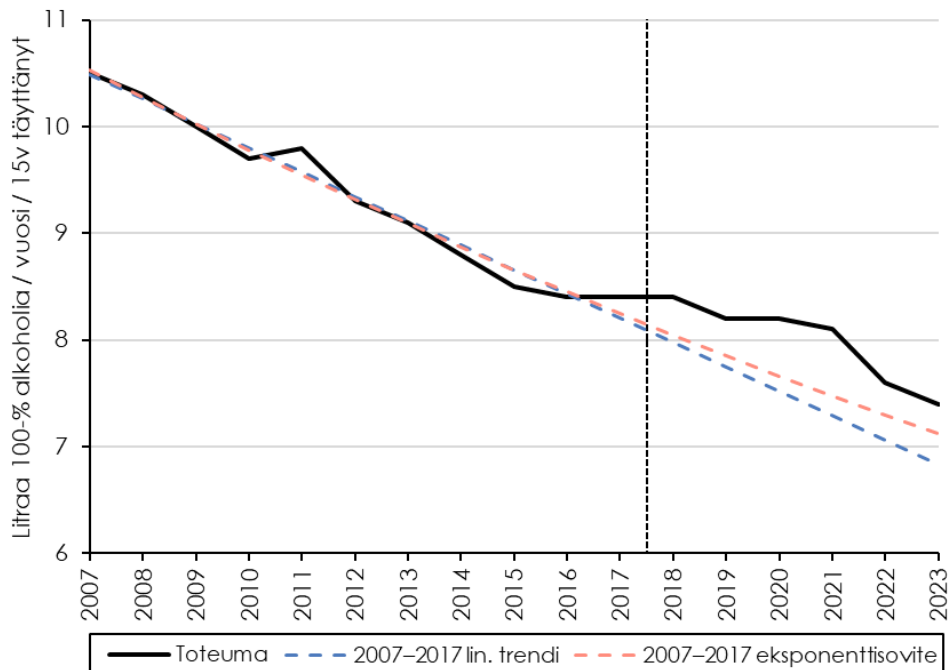
Lähteet: THL / Sotkanet, omat laskelmat.

Lineaariseen trendiin perustuvaa tarkastelun luotettavuutta onkin mahdollista arvioida tekemällä tarkasteluja siten, että uudistusta edeltävä trendi määritetään useilta erilaisilta aikaväleiltä. Johtopäätösten uskottavuus kasvaa, jos tulokset eivät olennaisesti muutu trendinmäärittäjäajankohtaa muuttamalla. Kuviossa 2 on havainnollistettu, miten trendiin vertaamalla tehty arvio vuosien 2018–2019 tai vuosien 2018–2022 kulutusmuutoksesta muuttuu, kun trendin määrittämisen aloitusvuotta muutetaan. Tummansiniset palkit kuvastavat sitä, kuinka paljon suurempi/pienempi vuosien 2018–2022 toteutunut kulutus on ollut kuin trendin perusteella voisi odottaa. Ero on suhteutettu vuoden 2017 kulutukseen. Vaaleanpunaiset palkit puolestaan kuvastavat eroa vuosien 2018–2022 toteutunutta ja trendiennusteen välillä. Jos trendin määrittämisen aloitetaan vuosina 2007–2011, on vuosien 2018–2019 kulutus noin viisi prosenttia suurempaa kuin trendin perusteella voisi olettaa. Jos trendin määrittämisen aloitetaan tätä ennen tai tämän jälkeen, ero toteutunutta ja trendin välillä supistuu selvästi. Jos trendin määrittämisen aloitetaan vuonna 2003 tai sitä ennen, jää toteutunut kulutus jopa trendiennusteen alapuolelle. Vertailu vuosien 2018–2022 keskimääräiseen kulutukseen antaa samansuuntaisia tuloksia.

Edeltävissä tarkasteluissa ennusteena käytetään aiempien vuosien kulutuksen pohjalta määritettyä lineaarista trendiä. Ei kuitenkaan ole välttämättä perusteltua olettaa, että muutos olisi lineaarista. Laskevat lineaariset trendit ovat usein etenkin pitkällä aikavälillä ongelmallisia, sillä niiden perusteella tarkasteltava muuttuja painuu aikanaan nolliin ja sittemmin negatiiviseksi. Pidemmän aikavälin tarkasteluissa esimerkiksi eksponenttisovite tuottaa usein realistisempia arvioita, sillä se huomioi vähenemisen hidastumisen, eikä se voi painua negatiiviseksi. Jos vuosien 2007–2017 alkoholikulutukseen sovittaa lineaarisen trendin sijaan eksponenttisovitteen, pienenee toteutunutta ja trendiennusteen välinen ero hiukan. Kulutus vaikuttaa kasvaneen vuosina 2018–2019 keskimäärin noin neljä prosenttia, jos vertailu tehdään eksponenttisovitteen ja noin viisi prosenttia, jos vertailu tehdään lineaariseen trendiin. Myöhempinä vuosina ero kasvaa selvästi, sillä esimerkiksi vuonna 2023 lineaarisen trendin ero toteutunutta on kahdeksan prosenttia ja eksponenttisovitteen neljä prosenttia. Lineaarisen trendin ja eksponenttisovitteen tuottaman ennusteen eroja on havainnollistettu kuviossa 3.

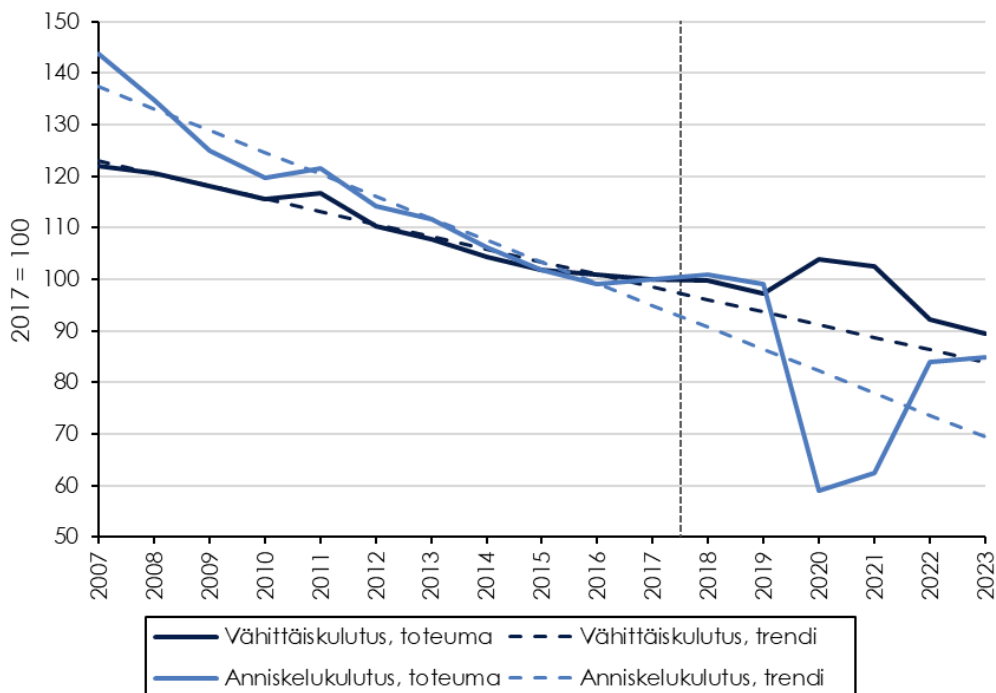


**Kuvio 2. Aloitusvuoden vaikutus trendin pohjalta määritettyyn kulutusmuutoksen suuruuteen.**  
Lähteet: THL / Sotkanet, omat laskelmat.



**Kuvio 3. Funktiomuodon vaikutus trendin pohjalta määritettyyn kulutusmuutoksen suuruuteen.**  
Lähteet: THL / Sotkanet, omat laskelmat.

Trenditarkastelu voidaan tehdä myös erikseen vähittäiskulutukselle ja anniskelukulutukselle. Kuviossa 4 on esitetty indeksoituna kyseiset myyntikanavakohtaiset myyntitiedot ja vuosilta 2007–2017 määritetyt lineaariset trendit. Tiedot on esitetty indeksoituna, jotta eri myyntikanavissa tapahtuvan kehityksen muutosten vertailu helpottuu. Kuviosta havaitaan, että vuosina 2018–2019 erityisesti anniskelukulutus on merkittävästi trendiennustetta korkeammalla tasolla. Myös vähittäiskulutus on jonkin verran trendiennustetta suurempaa, mutta ero on selvästi pienempi kuin anniskelukulutuksessa. Jos toteuman ja trendiennusteen ero tulkitaan vuoden 2018 uudistuksen vaikutukseksi, vaikuttaisi uudistus siten lisänneen erityisesti anniskelukulutusta. Vuosina 2020–2022 anniskelukulutus on huomattavasti trendiennustetta vähäisempää ja vähittäiskulutus puolestaan selvästi trendiennustetta suurempaa. Näille vuosille ajoittuvat merkittävät muutokset selittyvät todennäköisesti COVID-19-pandemialla ja siihen liittyvillä rajoitustoimilla. Pandemian aikana ravintolat olivat pitkiä aikoja suljettuina ja niiden aukioloaikoja rajoitettiin. Myös ihmisten liikkuminen julkisilla paikoilla oli muutoinkin selvästi normaalia vähäisempää. Nämä tekijät todennäköisesti selittävät anniskelukulutuksen merkittävää vähentymistä kyseisinä vuosina. Vähittäiskulutuksen kasvu voi puolestaan selittyä siltä, että ihmiset ovat korvanneet vähentyneitä anniskelukulutusta vähittäiskulutuksella.

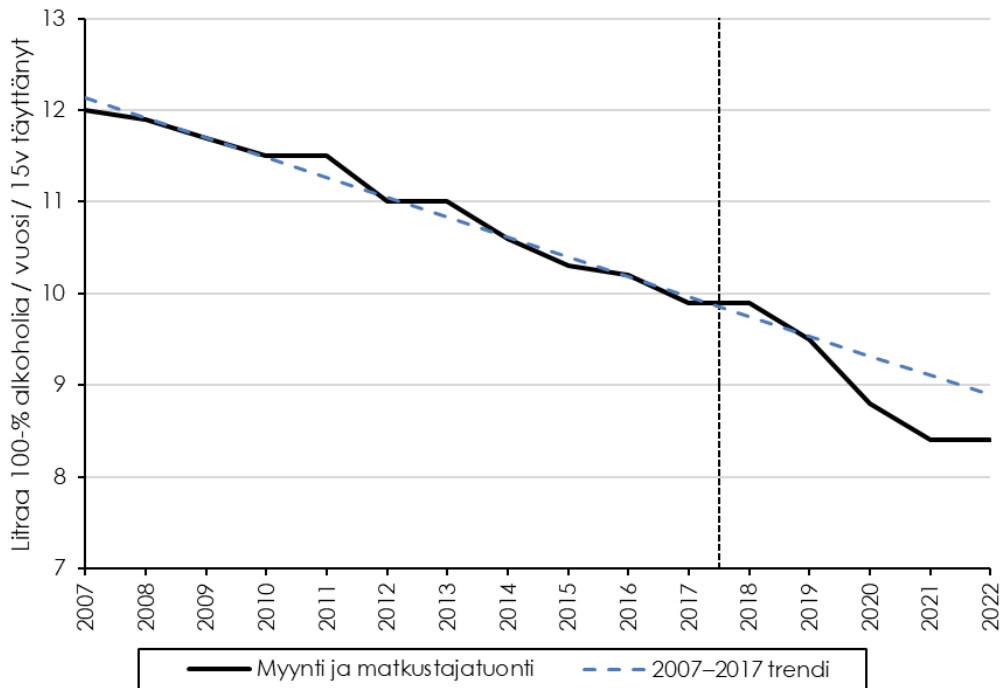


**Kuvio 4. Tilastoidun kulutuksen muutostrendit myyntikanavittain.**

Lähteet: Päihdetilastolliset vuosikirjat (THL, 2015 ja THL, 2023b), omat laskelmat.

Kuten edellä tämän liitteen aineisto-osiossa selostettiin, alkoholin kokonaiskulutuksen tilastoinnissa on tapahtunut vuonna 2017 muutos, jonka vuoksi kyseistä muuttujaa ei voida suoraan käyttää tarkasteltaessa alkoholinkulutuksessa tapahtuneita trendimuutoksia. Tilastoidun kulutuksen ja alkoholin matkustajatuonnin tilastoinnissa ei kuitenkaan ole tapahtunut viime vuosina muutoksia, joten niitä on mahdollista hyödyntää trenditarkastelussa. Kuviossa 5 esitetäänkin vähittäiskulutuksen, anniskelukulutuksen ja matkustajatuonnin yhteenlaskettu kehitys ja vuosilta 2007–2017 määritetty lineaarinen trendi. Kuviosta havaitaan, että tilastoidun kulutuksen ja matkustajatuonnin toteutunut yhteenlaskettu kehitys ylittää hiukan trendiennusteen vuonna 2018 (n. 1,5 %), mutta vuonna 2019 toteuma alittaa ennusteen noin 0,4 prosentilla. Matkustajatuonnin määrä on vuosina 2018–2019 yli 20 prosenttia vähäisempää kuin vuosien 2007–2017 trendin perusteella voisi olettaa. Jos toteuman ja trendiennusteen ero tulkitaan vuoden 2018 uudistuksen

vaikutukseksi, vaikuttaisi uudistus vähentäneen matkustajatuontia, eikä sillä vaikuta olleen vaikutusta alkoholin kokonaiskulutukseen. Ero ei kuitenkaan todennäköisesti selity ainakaan pelkästään vuoden 2018 uudistuksella, vaan mukana on Virossa vuonna 2017 tehtyjen alkoholiveron korotusten vaikutusta<sup>56</sup>. Vuosina 2020–2022 toteuma alittaa selkeästi trendiennusteen, mikä selittynee koronapandemian aikana vähentyneellä anniskelukulutuksella ja matkustajatuonnilla.



**Kuvio 5. Tilastoidun kulutuksen ja matkustajatuonnin kehitys sekä niiden muutostrendi.**

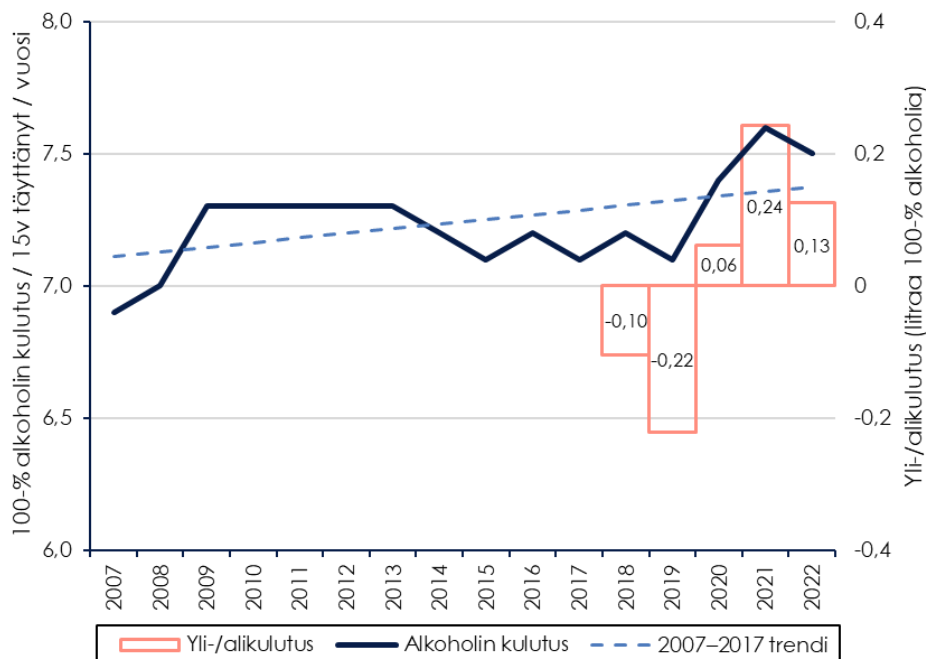
Lähteet: Päihdetilastolliset vuosikirjat (THL, 2015 ja THL, 2023b), omat laskelmat.

Jos vastaava trenditarkastelu tehdään THL:n tilastoista löytyvälle kokonaiskulutukselle<sup>57</sup>, havaitaan toteutuneen kulutuksen ylittävän vuosien 2007–2017 trendin vuonna 2018 noin 2,8 prosentilla ja vuonna 2019 noin 1,9 prosentilla. Vuosina 2020–2022 toteutunut kokonaiskulutus puolestaan alittaa trendin keskimäärin noin kahdella prosentilla. Tilastoista löytyvästä kokonaiskulutuksesta puuttuu alkoholin verkko-ostot ennen vuotta 2017. Tätä puutetta voidaan yrittää paikata olettamalla, että alkoholijuomien verkko-ostoja olisi tehty vuosina 2007–2016 yhtä paljon kuin vuonna 2017, jolloin niitä tilastoitettiin ensimmäisen kerran. Kun trenditarkastelu tehdään tällä tavoin korjatulle kokonaiskulutukselle, havaitaan korjatun kokonaiskulutuksen ylittävän vuosien 2007–2017 trendin noin 2,1 prosentilla vuonna 2018 ja noin 1,3 prosentilla vuonna 2019. Vuosina 2020–2022 korjattu kokonaiskulutus alittaa vuosien 2007–2017 trendin keskimäärin noin kahdella prosentilla. Huomionarvoista kokonaiskulutuksen trendien osalta on lisäksi se, ettei kokonaiskulutuksessa havaita vastaavaa kulutuksen vähenemisen hidastumista uudistusta edeltävinä vuosina kuin tilastoidussa kulutuksessa. Esimerkiksi vuosien 2015–2017 trendiin vertaaminen tuottaa kokonaiskulutuksen osalta hyvin samanlaisia tuloksia kuin vuosien 2007–2017 trendin vertaaminen.

<sup>56</sup> Ks. esim. Warpenius ym. (2022), s. 34.

<sup>57</sup> THL / Sotkanet, Alkoholijuomien kokonaiskulutus 100 %:n alkoholina, litraa / 15 vuotta täyttäneet.

Trenditarkastelujen käyttöä vaikutusarvioinnissa voidaan pitää ongelmallisena, sillä trendimuutosten taustalla voi olla muitakin syitä kuin toteutettu politiikkamuutos. Trenditarkasteluihin perustuvan menetelmän ongelmallisuutta voidaan havainnollistaa tekemällä vastaava tarkastelu johonkin sellaiseen maahan tai alueeseen, jossa ei ole toteutettu vastaavaa politiikkamuutosta. Kuviossa 6 tarkastellaan, miten alkoholinkulutus on viime vuosina kehittynyt Ruotsissa ja että miten kulutuksen toteutunut taso eroaa vuoden 2017 jälkeen vuosien 2007–2017 trendistä. Tämän tarkastelun perusteella alkoholin kulutus vähenee Ruotsissa vuosina 2018–2019 aiempaan trendiin verrattuna. Tulos on kuitenkin hyvin herkkä trendin aloitusvuoden suhteen. Jos trendin määrittämisen aloittaa vuodesta 2009 tai sen jälkeen, vaikuttaa alkoholin kulutus lisääntyneen Ruotsissa vuoden 2018 jälkeen sitä edeltävään trendiin verrattuna.



**Kuvio 6. Alkoholikulutuksen kehitys, muutostrendi ja yli-/alikulutus Ruotsissa vuosina 2007–2022.**

Lähteet: Folkhälsomyndigheten (2024), omat laskelmat.

### Alkoholihaitat

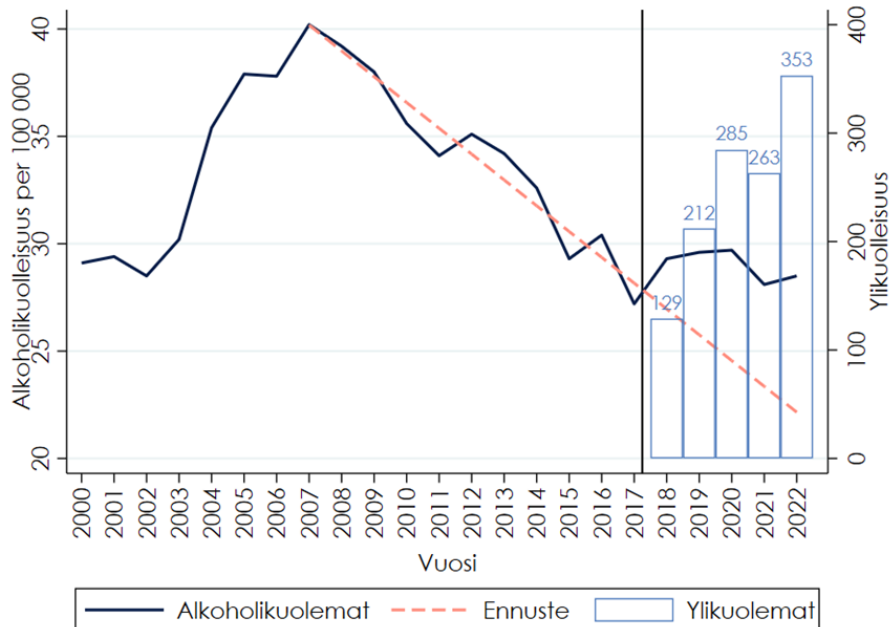
Samoin kuin alkoholin kulutuksen osalta, voidaan vastaavat trenditarkastelut tehdä myös erilaisille alkoholihaitoille. Tässä liitteessä keskitytään tarkastelemaan erityisesti alkoholin aiheuttamiin kuolemiin, sillä niihin liittyviä tilastoja on saatavilla pitkältä aikaväliltä, ja tiedot ovat saatavilla kattavasti myös eri demografisille ryhmille. Lopuksi tarkastellaan kuitenkin myös viranomaisten tietoon tulleiden rattijuopumustapausten määrän kehitystä.

Kuviossa 7 tarkastellaan alkoholikuolleisuuden kehitystä Suomessa vuosina 2000–2022. Alkoholikuolleisuus saavutti huippunsa vuonna 2007, jolloin alkoholiperäisiin tauteihin ja tapaturmaiseen alkoholimyrkytykseen kuoli Suomessa 2 167 henkilöä, eli noin 40 kuolemaa per 100 000 Suomessa asuvaa henkilöä. Tämän jälkeen alkoholikuolleisuus vähenee suhteellisen tasaisesti vuoteen 2017 asti, jonka jälkeen kuolleisuus kääntyy hienoiseen kasvuun. Vuosien 2007–2017 trendiin vertaamalla näyttää siltä, että alkoholikuolemia on tapahtunut vuosina 2018–2019 keskimäärin noin 170 per vuosi enemmän ja vuosina 2018–2022 keskimäärin noin 250 per vuosi enemmän kuin trendin perusteella olisi voinut olettaa (ns. ylikuolleisuus).

Kuviossa 8 puolestaan tarkastellaan, miten trendin aloitusvuosi vaikuttaa tuloksiin. Havaitaan, että trendin aloittaminen ennen vuotta 2007 pienentää selvästi arviota ylikuolleisuudesta. Trendin



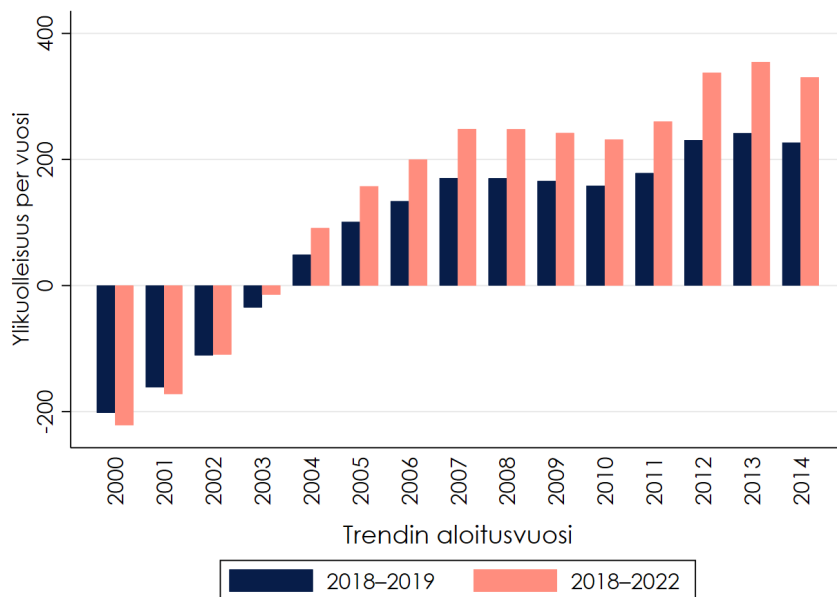
aloittaminen aivan 2000-luvun alkuvuosista johtaa jopa negatiivisiin arvioihin. Jos taas trendin määrittämisen aloittaa vuoden 2007 jälkeen, pysy ylikuolleisuusarvio joko samana tai kasvaa jonkin verran. Tulos eroaa siten vastaavista arvioista alkoholikulutuksen osalta, jossa trendin aloituksen myöhentäminen pienensi ylikulutuservioita.



**Kuvio 7. Alkoholi-kuolleisuuden kehitys, muutostrendi ja ylikuolleisuus vuosina 2000–2022.**

Lähteet: Tilastokeskus / Kuolemansyyt, omat laskelmat.

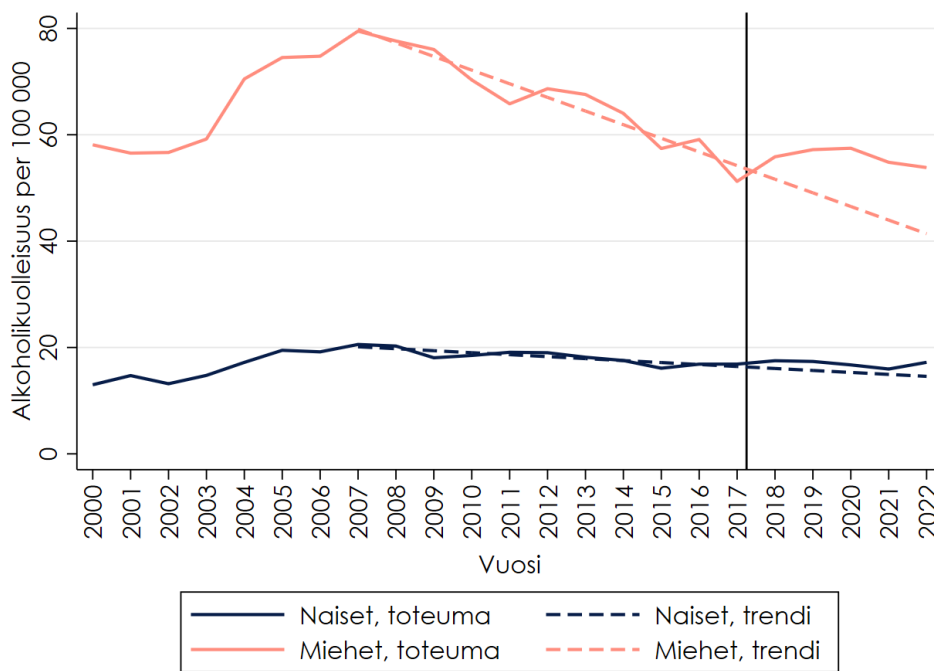
Huomiot: Alkoholi-kuolleisuus kuvastaa alkoholiperäisiin tauteihin ja tapaturmaiseen alkoholimyrkytykseen vuoden aikana kuolleiden määrää 100 000 henkeä kohden. Ylikuolleisuus tarkoittaa toteutuneen alkoholi-kuolleisuuden ja trendiennusteen välistä eroa absoluuttisiksi kuolemantapauksiksi muutettuna.



**Kuvio 8. Aloitusvuoden vaikutus trendin pohjalta määritettyyn kuolleisuusmuutoksen suuruuteen.**

Lähteet: Tilastokeskus / Kuolemansyyt, omat laskelmat.

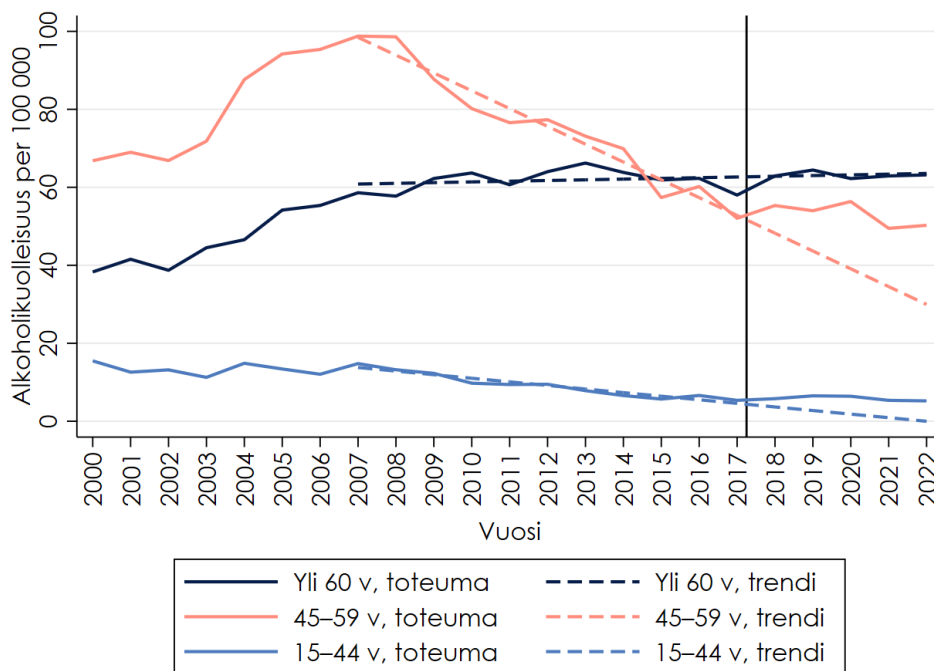
Toisin kuin alkoholin kulutustiedot, alkoholikuolleisuustiedot ovat saatavilla jaoteltuna eri demografisiin ryhmiin. Alkoholikuolleisuuden kehitystä voidaan siten tarkastella esimerkiksi sukupuolittain, ikäryhmittäin ja tuloluokittain. Kuviossa 9 tarkastellaan alkoholikuolleisuuden kehitystä sukupuolittain ja verrataan kuolleisuuskehitystä vuosien 2007–2017 trendiin. Kuvioista havaitaan, että miehet kuolevat alkoholiperäisiin kuolinsyihin merkittävästi naisia useammin. Miesten alkoholikuolleisuus on toisaalta selvästi vähentynyt 2010-luvulla. Alkoholikuolleisuuden väheneminen kuitenkin taittuu miehillä selvästi vuoden 2018 jälkeen. Toteutunut kuolleisuus on merkittävästi trendiennustetta suurempaa. Myös naisilla toteutunut kuolleisuus on hiukan trendiennustetta suurempaa, mutta ero on merkittävästi pienempi kuin miehillä. Jos toteuman ja trendiennusteen ero tulkitaan vuoden 2018 uudistuksen vaikutukseksi, vaikuttaisi uudistus lisänneen erityisesti miesten alkoholikuolleisuutta.



**Kuvio 9. Alkoholikuolleisuuden kehitys ja muutostrendit sukupuolittain vuosina 2000–2022.**

Lähteet: Tilastokeskus / Kuolemansyyt, omat laskelmat.

Kuviossa 10 tarkastellaan puolestaan alkoholikuolleisuuden kehitystä ikäryhmittäin. Myös tässä kuvassa kuolleisuuden toteutunutta kehitystä verrataan vuosien 2007–2017 trendiin. Kuvioista havaitaan, että vielä 2000-luvun alkuvuosina 45–59-vuotiaat kuolivat selvästi muita ikäryhmiä useammin alkoholiperäisiin kuolinsyihin. Tämän ikäryhmän alkoholikuolleisuus kuitenkin väheni merkittävästi 2010-luvulla ja nykyisin 60 vuotta täyttäneiden alkoholikuolleisuus on 45–59-vuotiaita korkeammalla tasolla. Alkoholikuolleisuuden väheneminen kuitenkin taittuu 45–59-vuotiailla selvästi vuoden 2018 jälkeen. Jos toteuman ja trendiennusteen ero tulkitaan vuoden 2018 uudistuksen vaikutukseksi, vaikuttaisi uudistus lisänneen erityisesti tämän ikäryhmän alkoholikuolleisuutta. Sen sijaan 60 vuotta täyttäneillä kuolleisuuskehitys vuoden 2018 jälkeen ei eroa käytännössä lainkaan vuosien 2007–2017 trendistä. Alle 45-vuotiailla alkoholikuolleisuuden väheneminen taittuu jonkin verran vuoden 2018 jälkeen. Tämä on tosin osin väistämätöntä, sillä trendiennusteen perusteella Suomessa ei olisi pitänyt kuolla yhtään alle 45-vuotiasta henkilöä alkoholiperäisiin kuolinsyihin vuonna 2023.



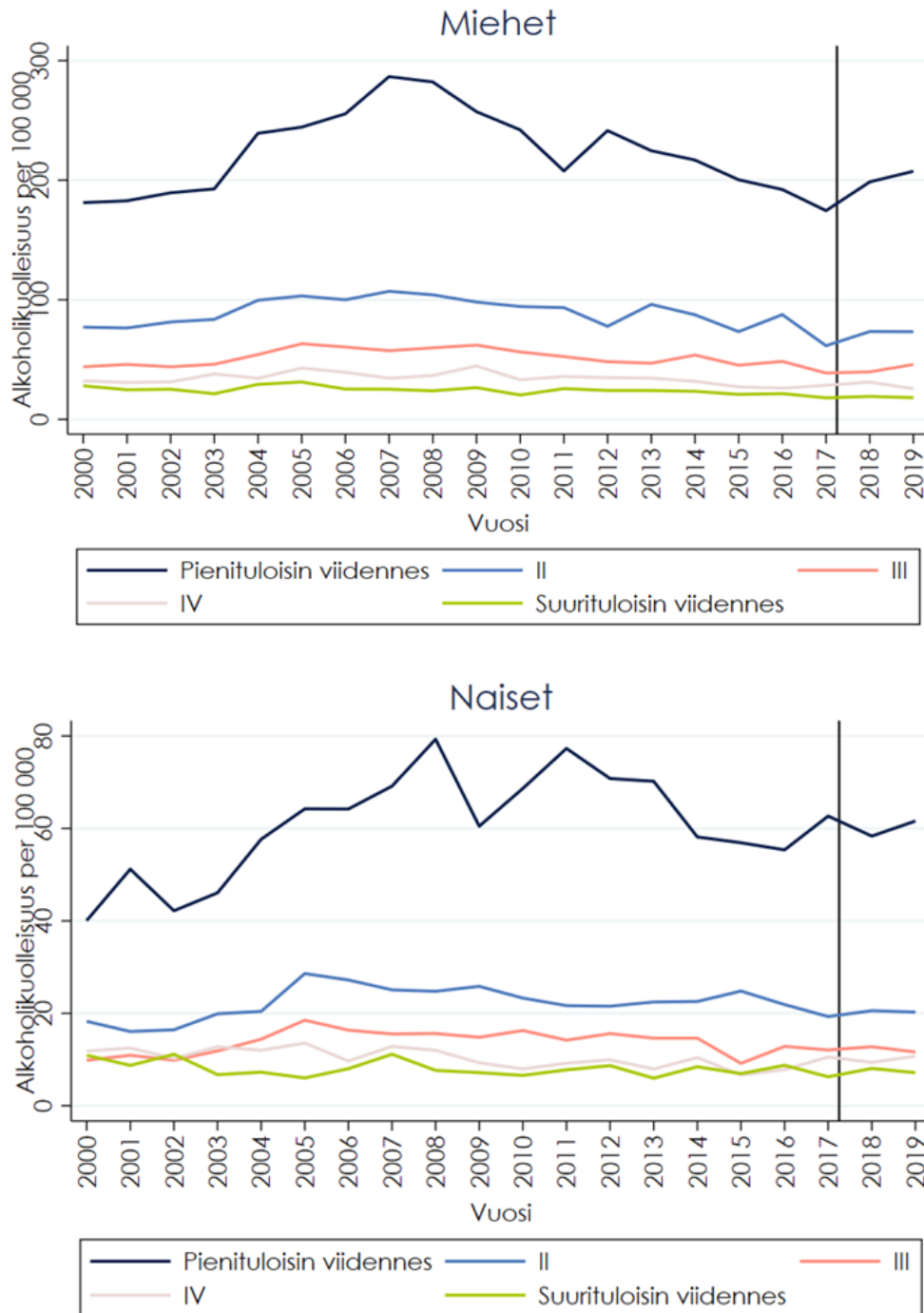
**Kuvio 10. Alkoholikuolleisuuden kehitys ja muutostrendit ikäryhmittäin vuosina 2000–2022.**

Lähteet: Tilastokeskus / Kuolemansyyt, omat laskelmat.

Kuviossa 11 tarkastellaan alkoholikuolleisuuden kehitystä tuloluokittain. Kuviossa esitetään alkoholikuolleisuuden kehitys erikseen miehille ja naisille viiteen tuloluokkaan jaoteltuna. Kuvioista havaitaan, että Suomessa alkoholiperäisiin kuolinsyihin kuolevat erityisesti pienituloiset. Sekä miehillä että naisilla alkoholikuolleisuus on merkittävästi suurempaa alimmassa tuloviidenneksessä kuin muissa tuloluokissa. Alimpiin tuloluokkiin kuuluvien alkoholikuolleisuus myös kääntyy kasvuun vuoden 2018 jälkeen. Erityisesti kasvua havaitaan matalatuloisten miesten ryhmässä. Lineaariseen trendiin tehdyn vertailun perusteella pienituloisimpaan viidennekseen kuuluvia miehiä kuoli uudistuksen jälkeen vuosina 2018–2019 keskimäärin noin 160 enemmän kuin trendin perusteella olisi voinut olettaa. Naisilla ja muissa miesten tuloluokissa ylikuolleisuus oli 0–30 kuolemaa per vuosi.

Alkoholikuolemien kehitystä eri demografisissa ryhmissä on vedetty yhteen taulukossa 1. Taulukossa esitetään ensin alkoholikuolemien yhteenlaskettu määrä kyseisessä ryhmässä vuosina 2018–2019. Seuraavassa sarakkeessa kerrotaan, kuinka monta alkoholikuolemaa kyseisessä ryhmässä olisi ollut vuosina 2018–2019, jos kuolleisuus olisi kehittynyt vuosilta 2007–2017 määritetyn lineaarisen trendin mukaisesti. Seuraavassa sarakkeessa esitetään toteuman ja trendiennusteen välinen erotus. Tämän jälkeen esitetään, kuinka paljon enemmän/vähemmän kuolemia on suhteellisesti ollut kuin trendiennusteen perusteella olisi voinut olettaa. Viimeisessä sarakkeessa kuvataan, kuinka suuren osan kyseisen ryhmän trendiin verrattu kuolemien lisääntyminen muodostaa kaikista ylikuolemista. Taulukosta havaitaan, että suhteellisesti alkoholikuolemat ovat lisääntyneet selkeimmin nuorimmassa, 15–44-vuotiaiden ikäryhmässä, jossa toteutuneita alkoholikuolemia on lähes kaksi kertaa niin paljon kuin trendiennusteen perusteella olisi voinut olettaa. Muissa ryhmissä suhteellinen kasvu on selvästi vähäisempää. Jos kuitenkin tarkastellaan, minkä ryhmien kuolleisuuden lisäys on muodostanut suurimman osan ylikuolleisuudesta, muodostuu asiasta toisenlainen kuva. Sukupuolittain tarkasteltuna miesten kuolemien lisääntyminen muodostaa selvästi suuremman osan alkoholikuolemien lisääntymisestä kuin naisten. Ikäryhmittäin tarkasteltuna 45–59-vuotiaiden kuolemien lisäys muodostaa yli puolet kaikista lisääntyneistä alkoholikuolemista. Tuloluokittain tarkasteltuna pienituloisimpaan viidennekseen kuuluvien miesten kuolemien lisäys muodostaa peräti kaksi kolmasosaa kaikista alkoholikuolemien lisäyksestä. Vaikka korkeampien tuloluokkien ryhmissä

kuolemien suhteellinen kasvu on ollut paikoin suurta, on kuolemien määrän lähtötaso pienituloisiin verrattuna niin pieni, ettei hyvätuloisten ryhmien kuolemien kasvu muodosta kuin pienen osan alkoholikuolleisuuden lisääntymisestä.



**Kuvio 11. Alkoholikuolleisuuden kehitys tuloluokittain vuosina 2000–2019.**

Lähteet: Tilastokeskus / Kuolemansyyt, omat laskelmat.

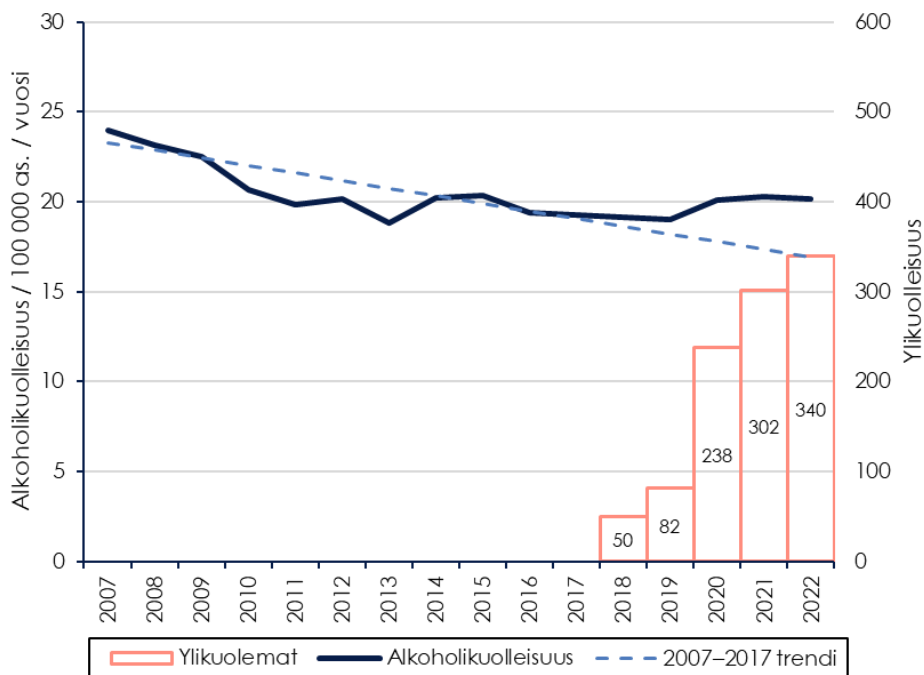
**Taulukko 1. Alkoholikuolemien muutokset eri demografisissa ryhmissä.**

		2018–2019 toteuma	2018–2019 trendiennuste	Toteuman ja trendin erotus	Suhteellinen muutos	Osuus ylikuolemista
Sukupuolet	Miehet	2 575	2 292	283	12 %	79 %
	Naiset	826	750	76	10 %	21 %
Ikäryhmät	15–44 v	249	130	119	92 %	37 %
	45–59 v	1 141	959	182	19 %	56 %
	≥60 v	2 011	1 987	24	1 %	7 %
Tuloluokat	1. viidennes, naiset	496	467	30	6 %	6 %
	2. viidennes, naiset	169	169	0	0 %	0 %
	3. viidennes, naiset	101	93	8	8 %	2 %
	4. viidennes, naiset	83	63	20	32 %	4 %
	5. viidennes, naiset	63	55	8	14 %	2 %
	1. viidennes, miehet	1 594	1 281	313	24 %	67 %
	2. viidennes, miehet	576	524	52	10 %	11 %
	3. viidennes, miehet	336	314	22	7 %	5 %
	4. viidennes, miehet	223	203	20	10 %	4 %
	5. viidennes, miehet	147	154	-8	-5 %	-2 %

Lähteet: Tilastokeskus / Kuolemansyyt, omat laskelmat.

Huomiot: Toteumaa, trendiennustetta sekä toteuman ja ennusteen välistä erotusta koskevassa sarakkeessa esitetään vuosien 2018–2019 alkoholikuolemien summa. Suhteellinen muutos on laskettu suhteessa trendiennusteeseen. Osuus ylikuolemista kuvaa sitä, kuinka suuren osan kyseisen ryhmän ylikuolemat muodostavat kaikista ylikuolemista. Ylikuolemalla tarkoitetaan sitä toteutuneiden kuolemien määrää, joka ylittää trendiennusteen.

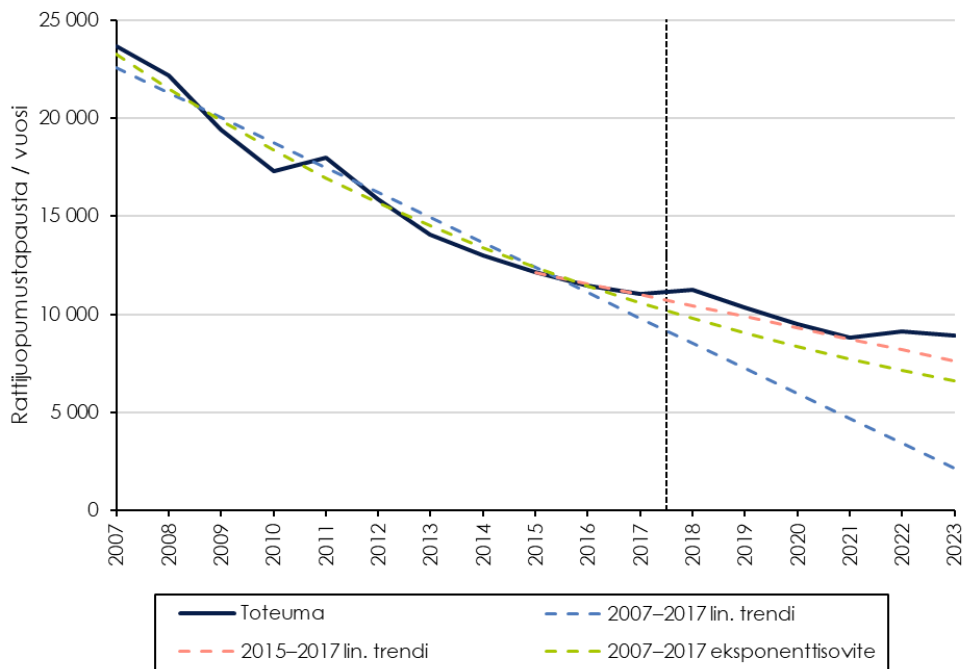
Myös alkoholikuolleisuuden osalta trenditarkastelu voidaan tehdä jollekin sellaiselle maalle, jossa ei ole toteutettu uudistusta ja katsoa, eroavatko tulokset Suomen vastaavista. Kuviossa 12 havainnollistetaan menetelmän soveltamista Ruotsin alkoholikuolleisuuteen. Kuten kuviosta havaitaan, myös Ruotsissa alkoholikuolleisuus vaikuttaa lisääntyneen aiempaan trendiin verrattuna vuoden 2017 jälkeen. Ero on erityisen suuri koronavuosina 2020–2022, mutta ylikuolleisuutta havaitaan jo vuosina 2018–2019. Tulos on kuitenkin herkkä trendin aloitusvuoden suhteen. Trendin määrittämisen aloittaminen esimerkiksi vuosina 2010–2013 johtaa arvioon, että alkoholikuolleisuus olisi vuosina 2018–2019 vähentynyt aiempaan trendiin verrattuna. Aloitusvuodet 2014 ja 2015 tuottavat jälleen arvion kuolleisuuden kasvusta trendiin verrattuna.



**Kuvio 12. Alkoholikuolleisuuden kehitys, muutostrendi ja ylikuolleisuus Ruotsissa vuosina 2007–2022.**

Lähteet: Socialstyrelsen (2024) ja Statistikmyndigheten (2024), omat laskelmat.

Trenditarkasteluja voidaan tehdä myös muille muuttujille kuin alkoholikuolleisuudelle. Kuviossa 13 tarkastellaan poliisin tietoon tulleiden rattijuopumustapausten määrän kehitystä ja eri tavoin määritettyjä muutostrendejä vuosina 2007–2023. Kuviosta havaitaan, että rattijuopumustapausten määrä on vähentynyt merkittävästi vuoden 2007 jälkeen. Vuonna 2007 tietoon tulleita rattijuopumustapauksia oli lähes 24 000, mutta vuonna 2023 enää 8 900. Vuosilta 2007–2017 määritetyn lineaarisen trendin perusteella tapausten määrän olisi kuitenkin pitänyt laskea vuoteen 2023 mennessä noin 2 200:aan. Jos toteuman ja trendin ero tulkittaisiin vuoden 2018 uudistuksen vaikutukseksi, vaikuttaisi alkoholilain uudistus lisänneen valtavasti rattijuopumustapausten määrää Suomessa. Kuviosta kuitenkin havaitaan, että tapausten määrän väheneminen hidastuu merkittävästi jo ennen vuotta 2018. Tästä syystä vuosilta 2015–2017 määritetty lineaarinen trendi ja vuosilta 2007–2017 määritetty eksponentiaalinen sovite tuottavat huomattavan erilaisia ennusteita vuoden 2017 jälkeiselle rattijuopumustapausten määrän kehitykselle. Poliisin tietoon tulleiden rattijuopumustapausten toteutunut määrä on jonkin verran näitäkin ennusteita suurempi, mutta ero on merkittävästi pienempi kuin vuosilta 2007–2017 määritettyyn lineaariseen trendiin.



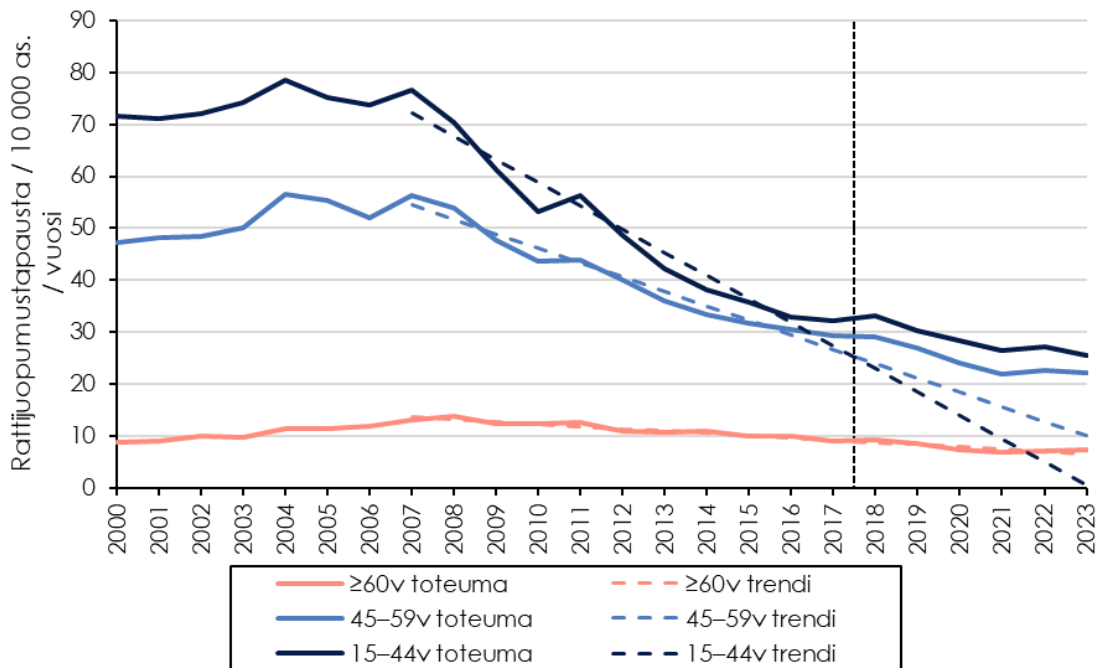
**Kuvio 13. Rattijuopumustapausten kehitys ja muutostrendit vuosina 2007–2023.**

Lähteet: Tilastokeskus / Rikos- ja pakkokeinoilasto, omat laskelmat.

Huomiot: Kuviossa esitetään tietoon tulleisiin rikoksiin epäiltyjen määrä, ei selvitettyjen tapausten määrää. Tilastokeskuksen aineistossa kyseinen muuttuja on 1503a1 Rattijuopumustapaukset yhteensä, alkoholi.

Rattijuopumustapausten määrän kehitystä voidaan tarkastella myös eri demografisissa ryhmissä. Kuviossa 14 on esitetty rattijuopumustapausten määrän kehitys ja vuosilta 2007–2017 määritetyt trendit eri ikäryhmissä vuosina 2000–2023. Väestön määrään suhteutettuna rattijuopumustapauksia esiintyy merkittävästi enemmän nuoremmassa ikäryhmissä. Poliisin tietoon tulleiden rattijuopumustapausten määrä kuitenkin vähenee kaikissa ikäryhmissä merkittävästi vuoden 2007 jälkeen. Vuosien 2007–2017 trendiin vertaamalla vaikuttaa siltä, että 15–44- ja 45–59-vuotiaiden ikäryhmässä tapausmäärän väheneminen hidastuu selvästi vuoden 2010-luvun loppupuolella. Jos toteuman ja trendin ero tulkittaisiin vuoden 2018 uudistuksen vaikutukseksi, vaikuttaisi alkoholilain uudistus lisänneen huomattavasti rattijuopumustapausten määrää nuoremmassa ikäryhmissä, mutta ei lainkaan 60 vuotta täyttäneiden ikäryhmässä. Kuvaa tarkastelemalla kuitenkin havaitaan, ettei ole realistista olettaa, että vuosien 2007–2017 trendi olisi voinut jatkua nuoremmassa ikäryhmissä. Esimerkiksi 15–44-vuotiaiden ikäryhmässä rattijuopumustapausten määrän olisi tämän trendiennusteen perusteella pitänyt painua negatiiviseksi vuonna 2024.

Rattijuopumustapausten määrän kehitystä tarkastellessa on hyvä muistaa, että poliisin tietoon tulleiden tapausten määrään vaikuttaa rattijuopumusten yleisyyden ohella myös muun muassa poliisin valvontaresurssit. Jos autoilijoiden puhallutuksia tehdään aiempaa vähemmän, vähenee oletettavasti myös tietoon tulleiden rattijuopumustapausten määrä. Tästä syystä tietoon tulleiden rattijuopumustapausten määrä voi laskea, vaikka rattijuopumusten määrässä ei todellisuudessa tapahtuisi mitään muutosta. Havaitun kehityksen taustalla voi siten olla muitakin syitä kuin alkoholipoliitikassa tapahtuneet muutokset.



**Kuvio 14. Rattijuopumustapausten kehitys ja muutostrendit ikäryhmittäin vuosina 2000–2023.**

Lähteet: Tilastokeskus / Rikos- ja pakkokeinoilasto, omat laskelmat.

Huomiot: Kuviossa esitetään tietoon tulleisiin rikoksiin epäiltyjen määrä, ei selvitettyjen tapausten määrää. Tilastokeskuksen aineistossa kyseinen muuttuja on 1503a1 Rattijuopumustapaukset yhteensä, alkoholi. Ikäryhmittäistä tilastoa selvitettyjen rikosten määrästä ei ollut saatavilla kuin vuodesta 2010 alkaen.

Rattijuopumustapausten kehitystä eri demografisissa ryhmissä on vedetty yhteen taulukossa 2. Taulukossa esitetään ensin poliisin tietoon tulleiden rattijuopumustapausten yhteenlaskettu määrä kyseisessä ryhmässä vuosina 2018–2019. Seuraavassa sarakkeessa kerrotaan, kuinka monta tapausta kyseisessä ryhmässä olisi ollut vuosina 2018–2019, jos tapausmäärä olisi kehittynyt vuosilta 2007–2017 määritetyn lineaarisen trendin mukaisesti. Seuraavassa sarakkeessa esitetään toteuman ja trendiennusteen välinen erotus. Tämän jälkeen esitetään, kuinka paljon enemmän tapauksia on suhteellisesti ollut kuin trendiennusteen perusteella olisi voinut olettaa. Viimeisessä sarakkeessa kuvataan, kuinka suuren osan kyseisen ryhmän trendiin verrattu tapausten lisääntyminen muodostaa kaikista trendiennusteen ylittävistä tapauksista. Taulukosta havaitaan, että suhteellisesti rattijuopumustapaukset ovat lisääntyneet selkeimmin miehillä ja nuorimmassa, 15–44-vuotiaiden ikäryhmässä. Kummassakin ryhmässä rattijuopumustapauksia on ollut noin 50 prosenttia enemmän kuin trendiennusteen perusteella olisi voinut päätellä. Kyseisten ryhmien osuus trendiennusteen ylittävistä tapauksista on myös suurin. Miesten osuus trendiennusteen ylittävistä tapauksista on peräti 91 prosenttia, kun naisilla osuus on vain yhdeksän prosenttia. Ikäryhmittäin tarkasteltuna 15–44-vuotiaiden tapausmäärän lisäys trendiin verrattuna muodostaa liki 80 prosenttia trendiennusteen ylittävistä tapauksista. Puolestaan 60 vuotta täyttäneiden osuus trendiennusteen ylittävistä tapauksista on vain noin kaksi prosenttia.



**Taulukko 2. Rattijuopumustapausten muutokset eri demografisissa ryhmissä.**

		2018–2019 toteuma	2018–2019 trendiennuste	Toteuman ja trendin erotus	Suhteellinen muutos	Osuus ylimääräisistä tapauksista
Sukupuolet	Miehet	18 615	12 853	5 762	45 %	91 %
	Naiset	2 912	2 312	600	26 %	9 %
Ikäryhmät	15–44 v	12 818	8 380	4 438	53 %	78 %
	45–59 v	5 860	4 717	1 143	24 %	20 %
	≥60 v	2 831	2 730	101	4 %	2 %

Lähteet: Tilastokeskus / Rikos- ja pakkokeinotilasto, omat laskelmat.

Huomiot: Toteumaa, trendiennustetta sekä toteuman ja ennusteen välistä erotusta koskevassa sarakkeessa esitetään vuosien 2018–2019 rattijuopumustapausten summa. Suhteellinen muutos on laskettu suhteessa trendiennusteeseen. Osuus ylimääräisistä tapauksista kuvaa sitä, kuinka suuren osan kyseisen ryhmän ylimääräiset tapaukset muodostavat kaikista ylimääräisistä tapauksista. Ylimääräisellä tapauksella tarkoitetaan sitä toteutuneiden rattijuopumustapausten määrää, joka ylittää trendiennusteen.

## Yhteenveto ja johtopäätökset

Tässä liitteessä tehtyjen trenditarkastelujen perusteella vuoden 2018 uudistuksen vaikutus alkoholinkulutukseen, alkoholikuolleisuuteen ja rattijuopumustapausten määrään jää epäselväksi. Vaikka useat tarkastelut viittaavat siihen, että kulutus, kuolleisuus ja rattijuopumustapausten määrä lisääntyy vuodesta 2018 eteenpäin aiempaan trendiin verrattuna, ovat tulokset kuitenkin hyvin herkkiä arvioinnissa tehdyille valinnoille. Esimerkiksi trendin aloitusvuoden muutos ja eri funktiomuotojen käyttö muuttavat olennaisesti trenditarkastelujen tuloksia.

Alkoholin tilastoitu kulutus vaikuttaa tehtyjen tarkastelujen perusteella lisääntyneen vuoden 2017 jälkeen, jos toteutunutta kulutusta verrataan aiempien vuosien trendiin. Tilastoidun kulutuksen väheneminen näyttää kuitenkin hidastuvan selvästi jo ennen vuotta 2018 ja tuoreempien vuosien käyttäminen uudistusta edeltävän trendin määrittämisessä pienentääkin selvästi arviota kulutuksen lisääntymisestä. Myös eksponenttisovituksen käyttö pienentää arviota kulutuksen lisääntymisestä. Lisäksi, jos huomioidaan tilastoidun kulutuksen ohella myös matkustajatuonnissa tapahtuneet muutokset, ei vuoden 2018 uudistuksen jälkeinen kulutuksen trendi poikkea käytännössä lainkaan uudistusta edeltävästä trendistä. Alkoholin kokonaiskulutus on vuosina 2018–2019 keskimäärin noin kaksi prosenttia korkeammalla tasolla kuin trendin perusteella olisi voinut olettaa. Myyntikanavittain tehty vertailu viittaa siihen, että vuoden 2018 jälkeinen kulutuslisäys kohdistuu anniskelukulutukseen, joten tältä osin havaittuja muutoksia on vaikea yhdistää alkoholin vähittäismyyntirajassa tapahtuneeseen muutokseen.

Alkoholikuolleisuuden pitkään jatkunut lasku taittui Suomessa vuonna 2018. Vuosien 2007–2017 trendiin vertaamalla vaikuttaa siltä, että Suomen alkoholikuolleisuus lisääntyy vuodesta 2018 eteenpäin merkittävästi aiempaan trendiin verrattuna. Tulos ei ole kulutuksen tapaan yhtä herkkä trendin aloitusvuoden suhteen, vaan trendin aloittaminen myöhemmin jopa kasvattaa arviota

kuolleisuuden lisääntymisestä. Kuolleisuuden kasvu vaikuttaa kuitenkin painottuvan sellaisiin demografisiin ryhmiin, kuten matalatuloisiin ja nuorempiin ikäryhmiin, jotka eivät muiden tarkastelujen perusteella vaikuta lisänneen erityisesti vapautettujen tuotteiden kulutusta. Myös rattijuopumustapausten kasvu suhteessa aiempaan trendiin vaikuttaa painottuvan nuorempiin ikäryhmiin. Siten vaikuttaa epätodennäköiseltä, että alkoholihaitoissa havaittavat selkeät trendimuutokset liittyisivät vuoden 2018 alkoholilain uudistukseen.

Vastaavat tarkastelut Ruotsin alkoholikulutukselle ja alkoholikuolleisuudelle osoittavat, että trenditarkastelut voivat tuottaa arvioita merkittävästä kulutuksen ja kuolleisuuden lisääntymisestä myös sellaiselle maalle, jossa ei ole tehty reformia. Ruotsin tulokset ovat myös hyvin herkkiä sen suhteen, minkä vuosien trendiä tarkastellaan. Ruotsin esimerkki osoittaa, etteivät trenditarkastelut ole erityisen luotettava tapa arvioida politiikkamuutosten vaikutuksia.

## LIITE 3: REGRESSIOANALYYSIIN PERUSTUVA ARVIO KOKONAISKULUTUKSEN MUUTOKSESTA

### Johdanto

Tässä liitteessä on esitelty tarkemmin regressioanalyysiin perustuvaa arviota alkoholin kokonaiskulutuksen muutoksesta. Regressioanalyysin tavoitteena on ollut täydentää edellä kuvattuja arvioita, joissa vuoden 2018 alkoholilain uudistuksen vaikutusta alkoholinkulutukseen on arvioitu puhtaasti vertaamalla toteutunutta kulutusta uudistusta edeltävään trendiin.

Alkoholin kulutukseen vaikuttavat useat eri tekijät, jotka vaihtelevat eri aikoina. Osaa ajassa muuttuvista tekijöistä ei havaita tilastoaineistossa. Esimerkiksi yhteiskunnan yleisestä suhtautumisesta ja mieltymyksistä alkoholin kulutukseen ei ole saatavilla tarkkaa tilastotietoa. Toisaalta alkoholinkulutukseen vaikuttaa myös sellaiset tekijät kuten verotaso tai sää, joiden kehitystä tilastoidaan. Regressioanalyysin avulla voidaan arvioida uudistuksen vaikutusta siten, että alkoholinkulutukseen vaikuttavien havaittujen tekijöiden kehitys uudistuksen jälkeen huomioidaan.

Toinen regressioanalyysiin etu verrattuna trenditarkasteluun on se, että se tuottaa arvion erikseen verojen muutoksen vaikutukselle ja muiden samanaikaisesti toteutettujen sääntelymuutosten vaikutukselle. Arviota ei kuitenkaan pystytä tuottamaan erikseen vähittäismyyntirajojen nostolle ja muille uudistuksen osatekijöille, kuten ravintoloiden anniskeluaikojen pidennykselle.

Analyysi on toteutettu kahdessa vaiheessa. Analyysin ensimmäinen vaihe hyödyntää aineistoa uudistusta edeltävältä ajalta. Ensimmäisessä vaiheessa estimoidaan havaittujen muuttujien yhteys kulutukseen ja uudistusta edeltävä trendi. Analyysin toisessa vaiheessa lasketaan uudistuksen jälkeiselle ajalle regressioon perustuva ennuste ja verrataan sitä toteutuneeseen kehitykseen. Ero toteutuneen kehityksen ja ennusteen välillä tulkitaan uudistuksen vaikutukseksi. Analyysi perustuu seuraaviin oletuksiin: (i) havaittujen muuttujien yhteys kulutukseen on pysynyt samanlaisena uudistuksen jälkeen (ii) ajassa muuttuvat alkoholinkulutukseen vaikuttavat havaitsemattomat tekijät eivät ole muuttuneet uudistuksen jälkeen.<sup>58</sup>

Regressioanalyysin lisäksi tässä osiossa on tehty herkkyystarkasteluja Mäkelän ja Norströmin (2022) SARIMA-aikasarjamalliin pohjaavasta analyysistä. Edellä käsitellyn regressioanalyysin tapaan siinä kontrolloidaan havaittujen kulutukseen vaikuttavien tekijöiden vaikutusta, ja siten pyritään muodostamaan arvio uudistuksen vaikutuksesta, joka huomioi alkoholinkulutukseen vaikuttavien havaittujen tekijöiden muutokset. Malli huomioi myös trendit alkoholikulutuksessa.

### Aineisto

Analyysissa on hyödynnetty samaa aineistoa kuin Mäkelän ja Norströmin (2022) tutkimuksessa. Aineisto sisältää tiedon alkoholin kokonaiskulutuksesta kuukausitasolla vuoden 2000 alusta vuoden 2021 elokuuhun. Alkoholinkulutuksen lisäksi aineisto sisältää tiedon kauniiden kesäpäivien lukumäärästä, keskimääräisestä alkoholiverosta, matkustajatuonnista, työttömyydestä, varastoinnista, perjantai- ja lauantaiapäivien lukumäärästä sekä pääsiäistä kuvaavasta indikaattorimuuttujasta. Taulukossa 1 on kuvattu tarkemmin, miten eri muuttujat on muodostettu.

---

<sup>58</sup> Vastaavaa analyysitapaa on hyödynnetty hyvin eri kontekstissa esimerkiksi Bhattacharyan, Illanesin ja Stillermanin (2023) tutkimuksessa.

**Taulukko 1. Analyysissa käytetyt muuttujat ja niiden selitykset.**

Muuttuja	Selite
Alkoholinkulutus	Myynti kuukaudessa litroina sataprosenttista alkoholia 15 vuotta täyttäneeltä asukasta kohti. Alkon myynti perustuu myyntitapahtumaan fiskillä, kun taas ravintola- ja elintarvikekauppamyynnissä kyse on myynnistä tukkumyyjältä kaupalle.
Kauniiden kesäpäivien lukumäärä	Kauniiden kesäpäivien lukumäärä havaintoasemalla kyseisessä kuussa. Helsingin, Turun ja Kuopion säähavaintoasemien arvoista laskettiin keskiarvo. Kauniin kesäpäivän kriteerejä olivat: päivän ylin lämpötila 20 °C tai enemmän, vuorokauden sademäärä alle 1 mm ja auringonpaistetuntien määrä vähintään kuusi.
Työttömyys	Työttömyysaste kyseisenä kuukautena.
Varastointi	Varastointi saa arvon 1 veronkorotusta edeltävinä kuukausina ja -1 veronkorotusten kuukausina, muutoin 0.
Pääsiäinen	Saa arvon yksi, jos kuukauteen sijoittuu pääsiäinen.
Vero	Alkoholiverojen määrä (euroina litralta sataprosenttista alkoholia) on laskettu verolaeista käyttämällä tarvittaessa eri juomalajeista oletusvahvuuksia. Juomalajikohtaiset verot yhdistettiin yhdeksi verosarjaksi käyttämällä painoina juomalajikohtaista alkoholinkulutuksen määrää.
Perjantai- ja lauantapäivien lukumäärä	Perjantai- ja lauantapäivien lukumäärä kuukaudessa.
Matkustajatuonti	Alkoholin matkustajatuontia arvioitiin käyttäen virallisia tilastoja varten kerätyn matkustajatuontikyselyn tietoja. Tietoa ei ole saatavilla aikavälillä 1/2000–04/2004. Näille kuukausille tuonnin arvoksi imputoitiin vuoden 2004 kuukausikeskiarvo.
COVID-19-indikaattori	Saa arvon 1 ajanjaksolle 03/2018–08/2021.

Lähteet ja huomiot: Ks. tarkemmin Mäkelä ja Norström (2022), s. 8–10.

## Tulokset

Taulukossa 2 on esitetty tulokset regressiomallille. Kaikissa sarakkeissa selitettävä muuttuja on regressioennusteen ja toteuman välinen erotus, joka on suhteutettu vuoden 2017 keskimääräiseen myyntiin. Jokaisen kuukauden erotus on suhteutettu saman kuukauden myyntiin vuonna 2017. Toisen vaiheen mallissa selittävä muuttuja on vakio. Se kertoo siitä, mikä on ennusteen ja toteuman keskimääräinen ero uudistuksen jälkeen.

Ensimmäisessä sarakkeessa ensimmäisen vaiheen estimoinnissa on mukana kaikki seitsemän selittävää muuttujaa. Lisäksi malliin on lisätty kuukausi-dummyt, joilla on pyritty huomioimaan

alkoholimyynnin kausiluonteisuus sekä vuositrendit, jolla on pyritty huomioimaan alkoholinkulutuksen yleinen kehitys. Toisessa sarakkeessa esitetään tulokset niin, ettei mukana ole matkustajatuontia. Matkustajatuonnin poistaminen kontrollimuuttujista voidaan pitää perusteltuna, sillä se voi olla niin kutsuttu "huono kontrolli".<sup>59</sup> Arvioitaessa intervention vaikutuksia, ei kontrollina tulisi käyttää muuttujia, joihin uudistuksella on voinut olla vaikutuksia. Tästä näkökulmasta esimerkiksi kauniiden kesäpäivien lukumäärä on hyvä kontrolli, koska alkoholilain uudistuksella ei ole vaikutusta Suomen säätilaan. Alkoholilain uudistus on kuitenkin voinut vaikuttaa matkustajatuontiin. Matkustajatuonnin lasku voikin siten heijastella uudistuksen vaikutusta, eikä sen muutosta tulisi kontrolloida arvioitaessa uudistuksen vaikutuksia.

Matkustajatuonnin käsittely analyysissä on haastavaa. Sen sisällyttäminen malliin kontrollimuuttujana on edellä käsiteltyä lähtökohtaisesti väärin. Lisäksi tilastoimattoman kulutuksen kuukausiestimaatit ovat epätarkkoja, ja siten niiden suora sisällyttäminen malliin vastemuuttujaksi voisi johtaa harhaisiin estimaatteihin. Toisaalta, jos tilastoimaton kulutus jätetään mallin ulkopuolelle, ei malli kerro uudistuksen vaikutuksesta kokonaiskulutukseen, vaan ainoastaan tilastoituihin kulutukseen. Mäkelä ja Norström (2022) raportoivat tulokset sekä ilman matkustajatuontia että käyttäen matkustajatuontia kontrollimuuttujana.

Sekä ensimmäisessä että toisessa sarakkeessa ensimmäinen vaihe on estimoitu hyödyntäen vuosia 2007–2017. Rajaus on tehty erityisesti sen takia, että malli sisältää aikatrendin ja vuosina 2000–2006 alkoholinkulutuksen trendi oli hyvin erilainen kuin vuosina 2007–2017. Kolmannessa sarakkeessa ensimmäisen vaiheen estimoinnissa on hyödynnetty koko ajanjaksoa 2000–2017, mutta vuosille 2000–2006 ja 2007–2017 on estimoitu erilliset vuositrendit. Aikaisempien vuosien lisääminen malliin mahdollistaa muiden taustamuuttujien tarkemman estimoinnin.

Tulosten perusteella vähittäismyyntirajan nosto kasvatti alkoholinkulutusta 1,8–2,3 prosenttia suhteessa vuoden 2017 kulutukseen. Vaikutus on hieman suurempi, kun kontrollimuuttujista on poistettu matkustajatuonti. Missään kolmesta spesifikaatiosta uudistuksella ei ollut tilastollisesti merkitsevää vaikutusta alkoholinkulutukseen  $p < 0,05$ -tasolla. Kun matkustajatuonti on poistettu kontrollimuuttujista, uudistuksen vaikutus on tilastollisesti merkitsevä  $p < 0,10$ -tasolla.<sup>60</sup>

**Taulukko 2. Kaksioisaisen regressiomallin toisen vaiheen tulokset uudistuksen (pl. vero) vaikutuksesta alkoholin kokonaiskulutukseen.**

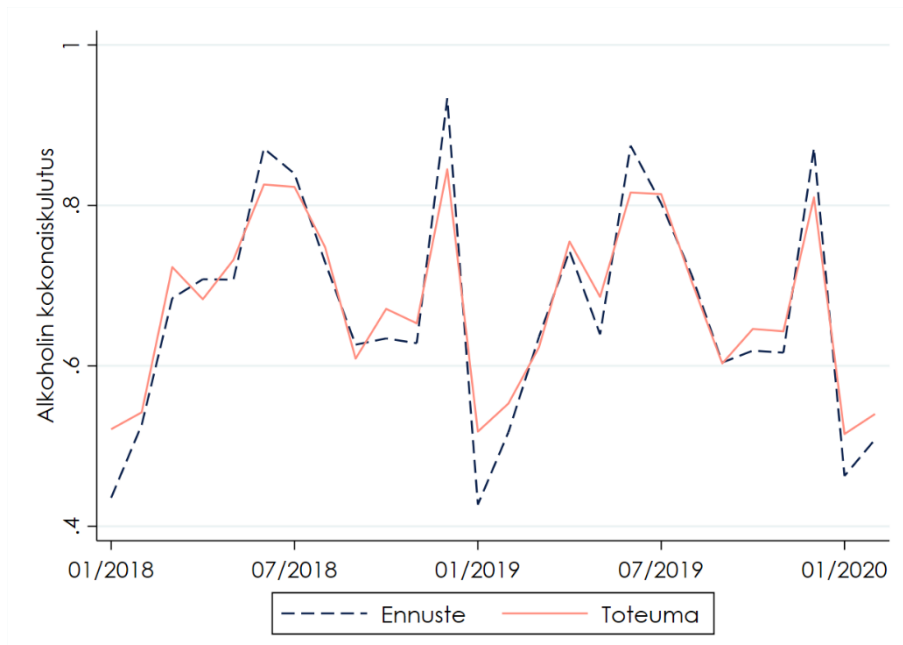
	(1)	(2)	(3)
Alkoholilain uudistus (pl. vero)	0,018 (0,012)	0,021* (0,012)	0,023* (0,013)
N	26	26	26
Lisätyt (I-vaihe)			Erilliset trendit 2000–2006 ja 2007–2017
Poistettut (I-vaihe)		Matkustajatuonti	Matkustajatuonti

Lähteet ja huomiot: Keskivirheet suluissa. \*  $p < 0,10$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,01$ .

<sup>59</sup> Ks. Angrist & Pischke (2009), s. 64–68.

<sup>60</sup> Taulukossa 2 raportoidun lisäksi mallista on ajettu muita vaihtoehtoisia versioita. Jos kolmannen sarakkeen mallissa vasteena käytettäisiin tilastoidun ja tilastoimattoman kulutuksen summaa, olisi piste-estimaatti alkoholilain uudistukselle (pl. vero) hieman korkeampi. Vastaavasti arvio verojen kulutusta laskevasta vaikutuksesta olisi myös suurempi. Lisäksi kaikkien kolmen sarakkeen mallit on ajettu niin, että ennusteen ja toteuman välinen erotus on jaettu vuoden 2017 keskimääräisellä kuukausimyyntillä, kun taas päämallissa toteuman ja ennusteen välinen erotus on jaettu kyseisen kuukauden myyntillä vuonna 2017. Nämä vaihtoehtoiset mallit tuottavat pienempiä ja epätarkempia piste-estimaatteja.

Kuviossa 1 on vielä esitetty regressioennuste ja toteuma uudistuksen jälkeiselle ajanjaksolle ennen COVID-19-pandemiaa. Kuviosta havaitaan, että ennuste seuraa suhteellisen tarkasti toteutunutta kulutusta. Keskimäärin ennusteen tuottama arvio kulutuksesta on hieman toteumaa alhaisempi. Regressioanalyysi tuottaa erikseen arvion verojen noston vaikutukselle. Spesifikaatiosta riippuen verojen korotus on laskenut kulutusta noin 1–2 prosenttia.<sup>61</sup>



**Kuvio 1. Kaksiosaisen regressioanalyysin tuottaman alkoholinkulutuksen ennuste ja toteuma.**

Lähteet: Mäkelä ja Norström (2022) aineisto, omat laskelmat.

Huomiot: Kuviossa esitetään kaksiosaisen regressioanalyysin tuottama ennuste ja alkoholikulutuksen toteuma ajanjaksolle 01/2018–02/2020. Ennuste ottaa huomioon verojen noston vaikutuksen, muttei huomioi vähittäismyyntirajan nostoa ja anniskelun sääntelyssä tapahtuneita muutoksia. Ennuste on laskettu perustuen taulukon 2 kolmannen spesikaation tuloksiin.

Mäkelä ja Norström (2022) raportoivat päätulosten lisäksi tuloksia kahdesta herkkyystarkastelusta. Tässä raportissa tehtyjen herkkyystarkastelujen tulokset Mäkelän ja Norström (2022) mallille on esitetty taulukossa 3. Kaikissa spesifikaatioissa selitettävä muuttuja on alkoholikulutuksen logaritmi. Ensimmäisessä kahdessa sarakkeessa on estimoitu tutkimuksen pääspesifikaatio. Ensimmäisessä sarakkeessa on mukana koko aineiston ajanjakso ja toisessa aineistosta on pudotettu COVID-19-pandemian jälkeinen ajanjakso. Kolmannessa ja neljännessä sarakkeessa mallista on tiputettu matkustajatuonti. Viidennessä sarakkeessa mallia on vielä täydennetty niin, että COVID-19-pandemialle on lisätty oma indikaattorimuuttuja.

ARIMA-mallin perusteella alkoholilain uudistus johti spesifikaatiosta riippuen 1,3–3,5 prosentin lisäykseen alkoholinkulutuksessa.<sup>62</sup> COVID-19-pandemiaa edeltävään ajanjaksoon keskittyvät spesifikaatiot tuottavat pienimmät arviot uudistuksen vaikutuksista. Arviot eivät ole myöskään tilastollisesti merkitseviä. Kun keskitytään koko ajanjaksoon, uudistuksen vaikutus on tilastollisesti

<sup>61</sup> Vastaavasti kuin edellä vähittäismyyntirajan noston osalta, verovaikutusta on arvioitu ajanjaksolle ennen COVID-19-pandemiaa.

<sup>62</sup> Kun piste-estimaatteihin tehdään eksponenttimuunnos  $((\exp(b) - 1) \times 100 \%)$ , ne voidaan tulkita prosenttimuutoksina.

merkitsevä  $p < 0,05$ -tasolla yhdessä spesifikaatiossa ja  $p < 0,10$ -tasolla jokaisessa spesifikaatiossa. Matkustajatuonnin poistaminen mallista pienentää arviota uudistuksen vaikutuksista. Myös COVID-19-indikaattorimuuttujan lisääminen pienentää arviota uudistuksen vaikutuksesta. Taulukossa esitettyjen spesifikaatioiden lisäksi sarakkeen 5 malli ajettiin lisäksi niin, että ajanjakso aloitettiin trenditarkastelun tapaan vuodesta 2007. Tässä spesifikaatiossa alkoholilain uudistuksen piste-estimaatti oli 0,0235, eikä piste-estimaatti ollut tilastollisesti merkitsevä edes  $p < 0,10$ -tasolla.

**Taulukko 3. SARIMA-mallin tulokset uudistuksen vaikutuksesta alkoholin kokonaiskulutukseen.**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	01/2000–08/2021	01/2000–02/2020	01/2000–08/2021	01/2000–02/2020	01/2000–08/2021
Alkoholilain uudistus (pl. vero)	0,034** (0,017)	0,025 (0,019)	0,032* (0,017)	0,013 (0,017)	0,030* (0,017)
N	248	231	248	231	248
Lisätyt kontrollit					COVID-19
Poistetut kontrollit			Matkustajatuonti	Matkustajatuonti	Matkustajatuonti

Lähteet: Mäkelän ja Norströmin (2022) aineisto, omat laskelmat.

Huomiot: Keskiarvot suluissa, \*  $p < 0,10$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,01$ .

SARIMA-malli tuottaa erikseen myös arvion uudistuksen yhteydessä toteutetulle verojen nostolle. Mallin perusteella verojen korotus vähensi alkoholin kulutusta spesifikaatioista riippuen 3–4 prosentilla. Vuoden 2018 alkoholilain uudistuksen ja veromuutosten yhteisvaikutus alkoholin tilastoituun kulutukseen oli siis aikasarjamallin perusteella lähellä nollaa.

## Yhteenveto ja johtopäätökset

Kun vuoden 2018 uudistusta arvioidaan ilman samanaikaisesti toteutettujen veronkorotusten vaikutusta, molempien mallien perusteella alkoholilain uudistuksella oli pieni positiivinen vaikutus alkoholin tilastoituun kulutukseen. Ajanjaksolle ennen COVID-19-pandemiaa kumpikin menetelmä tuottaa pienen positiivisen piste-estimaatin, mutta tulokset eivät ole tilastollisesti merkitseviä ( $p > 0,05$ ). Tulosten perusteella ei siis voida varmuudella sanoa, että uudistuksen vaikutus oli kulutusta kasvattava. Koko ajanjaksolle 01/2000–08/2021 Mäkelän ja Norströmin (2022) malli tuotti alkoholilain uudistukselle tilastollisesti merkitsevä vaikutuksen. Kaksivaiheisen regressioanalyysin avulla ei ole pystytty tuottamaan vaikutusta koko ajanjaksolle. Tämä johtuu siitä, ettei analyysin ensimmäinen vaihe sisällä COVID-19-ajanjaksoa ja tästä syystä sen vaikutusta ei ole pystytty erikseen estimoimaan analyysissä.

Kokonaisuudessaan molempien analyysien tulokset viittaavat siihen, ettei vuoden 2018 alkoholilain muutokset ainakaan merkittävästi nostaneet alkoholin kulutusta Suomessa. Analyysien perusteella ei kuitenkaan pystytä sulkemaan pois sitä mahdollisuutta, että vähittäismyyntirajojen nostolla oli pieni, noin muutaman prosentin kulutusta kasvattava vaikutus. Analyysien perusteella samanaikaisesti toteutetulla alkoholiverojen korotuksella on kuitenkin ollut kokonaiskulutusta vähentävä vaikutus ja se vaikuttaisi kumonnan muiden muutosten kulutusta lisäävän vaikutuksen.

Tilastoimattoman kulutuksen käsittely analyysissä oli haasteellista. Lähtökohtaisesti vaikutusarvioinnissa ei tulisi kontrolloida muuttujalla, johon arvioitavalla uudistuksella on voinut olla vaikutus. Lisäksi tilastoimattoman kulutukseen kuukausiarvioon sisältyy paljon vaihtelua tilastointitavan takia, mikä entisestään vaikeuttaa sen huomioimista analyysissä. Tilastoimattomaan kulutukseen vaikuttavat myös Virossa tehdyt alkoholiveromuutokset.

## LIITE 4: ALKON VUODEN 2017 MYYNTIKATTEIDEN LASKENTA

Alkon kate yksinoikeuden piirissä olevien tuotteiden myynnistä määräytyy julkisesti saatavilla olevan hinnoittelukertoimien perusteella. Vuoteen 2018 asti nämä tuotteet olivat yli 4,7 tilavuusprosentin alkoholijuomat, vuosina 2018–2024 yli 5,5 tilavuusprosentin alkoholijuomat ja vuodesta 2024 eteenpäin yli kahdeksan prosenttia alkoholia sisältävät juomat sekä 5,6–8,0 prosenttia alkoholia sisältävät juomasekoitteet. Alkon myyntikate vapautetuille tuotteille ei ole julkista tietoa, emmekä tässä raportissa erittele Alkon todellista myyntikatteen kehitystä tuoreimmille vuosille.

Yksinoikeuden piirissä olevien tuotteiden hinnoittelu määräytyy tuotehaku- ja tarjousmenettelyn kautta. Alko julkaisee valikoimasuunnitelman, jonka pohjalta se järjestää erillisenä tuotekohtaisena hakuna kilpailutuksen. Kilpailutuksen yhteydessä Alko ilmoittaa haetun tuotteen hinnoittelukategorian, mutta lopullinen kilpailutuksen voittaja valitaan sokkoarvioinnin tai avoimen arvioinnin kautta, eli tuotteen laadullisiin tekijöihin pohjautuen. Kilpailutuksen yhteydessä tuotteen tarjoaja, eli valmistaja tai maahantuojaja, asettaa hinnoittelukategorian sisällä tuotteen hinnan. Alkon kate lisätään mekaanisesti tarjoajan asettaman hinnan päälle käyttäen hinnoittelukertoimia, jolloin Alko ei itse määritä omaa myyntikatteensa, muuten kuin epäsuorasti tuotehaun hinnoittelukategoriapäätöksen ja valikoimasuunnitelman perusteella.

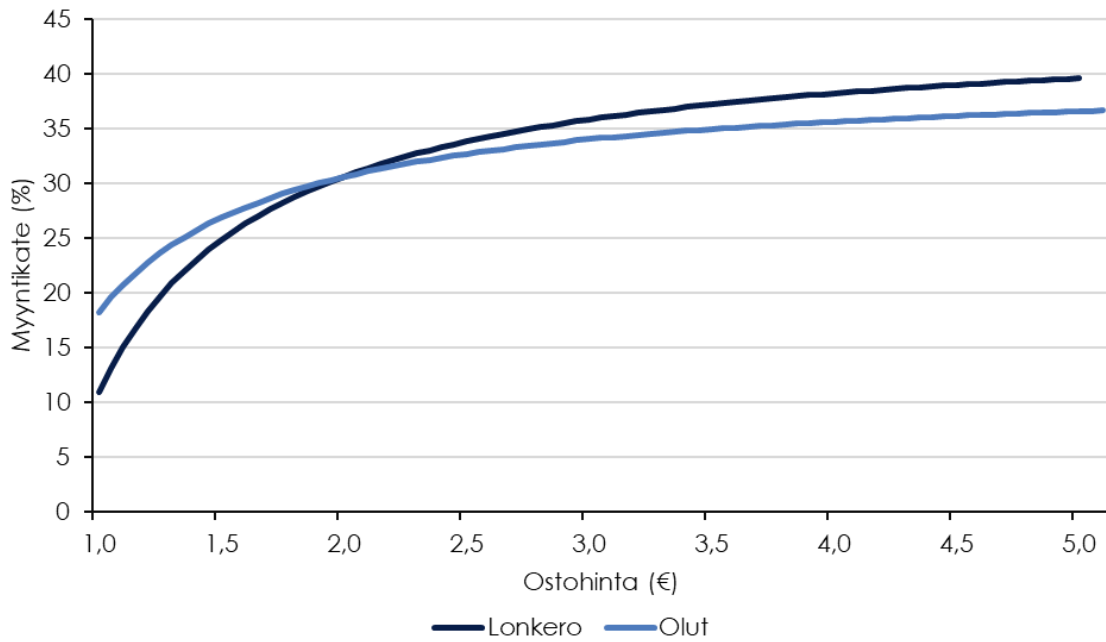
Yksi verrokki sille, miten Alkon myyntikate olisi kehittynyt, jos mitään uudistuksia ei olisi toteutettu, on tarkastella vuoden 2017 julkisia hinnoittelukertoimia ja niiden pohjalta laskettua katetta.<sup>63</sup> Vuoden 2017 hinnoittelukerron oluille oli pääsääntöisesti 1,67 ja lonkeruille 1,81. Hinnoittelukertoimella kerrotaan veroton ja pantiton ostohinta. Koska hinnoittelukertoimet pohjautuivat ostohintaan, nousee Alkon tuotekohtainen kate ostohinnan kasvaessa, eli Alko saa suuremman prosentuaalisen myyntikatteen kalliimissa tuotteissa.

Kuviossa 1 on esitetty, mikä olisi Alkon myyntikateprosentti eri ostohinnoilla oluille ja lonkeruille, jos Alko käyttäisi yhä vuoden 2017 hinnoittelukertoimia. Edellä raportin alaluvussa 8.1 arvio Alkon myyntikatteesta vuonna 2017 on laskettu edustavien tuotteiden perusteella. Edustavaksi olueksi on valittu tuote, jonka vähittäismyyntihinta on 2,15 euroa, jolloin laskelman perusteella Alkon myyntikate tällaiselle tuotteelle on noin 24 prosenttia. Edustavaksi lonkeroksi on valittu tuote, jonka vähittäismyyntihinta on 2,7 euroa, jolloin myyntikate on noin 25 prosenttia. Tällä tavoin laskettuna arvio Alkon keskimääräisestä myyntikatteesta vuonna 2017 on noin 24 prosenttia. Raportin alaluvussa 8.1 Alkon vuoden 2017 katteita verrataan päivittäistavara-kaupan vapautettujen tuotteiden myyntikatteisiin.

---

<sup>63</sup> Alkon vuoden 2017 hinnoittelukertoimet lähteestä Alko (2017).





**Kuvio 1. Alkon vuoden 2017 hinnoittelukertoimista laskettu myyntikateprosentti oluille ja lonkerolle eri ostohinnoilla.**

Huomiot: Myyntikateprosentti on laskettu 0,33 litran oluille ja lonkeruille, joiden valmisteverollinen ostohinta on 1–5 euroa. Myyntikateprosentti on laskettu suhteuttamalla Alkon myyntikate arvonlisäverottomaan vähittäismyyntihintaan. Vähittäismyyntihinta sisältää 0,15 euron suuruisen pantin.

**Kilpailu- ja kuluttajaviraston Tutkimusraporteja 4/2024**

Kilpailu- ja kuluttajavirasto

PL 5, 00531 Helsinki

Puhelin 029 505 3000 (pvm/mpm)

kirjaamo@kkv.fi • [www.kkv.fi](http://www.kkv.fi)