



VALTIOVARAINMINISTERIÖ  
FINANSMINISTERIET

# Suomen julkisen talouden kestävyys

Talousnäkymät

Valtiovarainministeriön julkaisuja – 2020:59



Valtiovarainministeriön julkaisuja 2020:59

## Suomen julkisen talouden kestävyys

Valtiovarainministeriö

ISBN PDF: 978-952-367-287-1

Taitto: Valtioneuvoston hallintoyksikkö, Julkaisutuotanto

Helsinki 2020

## Kuvailulehti

<b>Julkaisija</b>	Valtiovarainministeriö	7.7.2020
<b>Tekijät</b>	Assi Aalto, Ilari Ahola, Jukka Hytönen, Marja Paavonen, Olli Palmén, Jenni Pääkkönen ja Veljarvo Tamminen	
<b>Julkaisun nimi</b>	Suomen julkisen talouden kestävyys	
<b>Julkaisusarjan nimi ja numero</b>	Valtiovarainministeriön julkaisuja 2020:59	
<b>Diaari/hankenumero</b>	<b>Teema</b>	Talousnäkömät
<b>ISBN PDF</b>	978-952-367-287-1	<b>ISSN PDF</b> 1797-9714
<b>URN-osoite</b>	<a href="http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-367-287-1">http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-367-287-1</a>	
<b>Sivumäärä</b>	90	<b>Kieli</b> suomi
<b>Asiasanat</b>	talousnäkömät, julkinen talous, kestävyysvaje, ikääntyminen, julkinen velka	
<b>Tiivistelmä</b>	<p>Tässä raportissa tarkastellaan julkisen talouden kestävyyttä eri näkökulmista lyhyellä, keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä. Ensinnä tarkastellaan ennakoitua väestökehitystä ja sille vaihtoehtoisia kehityskulkuja. Toiseksi arvioidaan väestön ikääntymisen aiheuttamaa palvelutarpeen kasvua ja julkisen talouden kestävyyttä alasektoreittain. Kolmanneksi esitellään joukko erilaisia velkaskenaarioita.</p> <p>Raportissa esitetään myös päivitetty kestävyysvaje-arvio, jonka mukaan kestävyysvaje on noin 4 % suhteessa BKT:hen eli noin 10 mrd. euroa vuoden 2024 tasolla. Kestävyysvajelaskelmaan tehdyt aineisto- ja mallinnuspäivitykset ovat pienentäneet kestävyysvaje-arviota merkittävästi. Toisaalta koronaviruspandemia on kasvattanut arviota kestävyysvajeesta, mutta vain maltillisesti. Kriisin keskellä tehty vaikutusarvio on kuitenkin huomattavan epävarma.</p> <p>Vaikka arvio Suomen julkisen talouden kestävyysvajeesta on jonkin verran aiempaa pienempi, on vaje edelleen merkittävä. Lisäksi julkisen talouden velkasuhteen arvioidaan nousevan lähes 80 prosenttiin muutamassa vuodessa, mikä lisää julkisen talouden riskejä aiempaan noin 60 prosentin velkasuhteeseen verrattuna. Tämänhetkisen arvion mukaan julkista taloutta tulisi vahvistaa noin 5 mrd. eurolla, jotta julkisen talouden velkasuhde saataisiin vakautettu 2020-luvun ajaksi. Pitkällä aikavälillä velkasuhde uhkaa kuitenkin kääntyä uudelleen kasvuun.</p>	
<b>Kustantaja</b>	Valtiovarainministeriö	
<b>Julkaisun jakaja/myynti</b>	Sähköinen versio: <a href="http://julkaisut.valtioneuvosto.fi">julkaisut.valtioneuvosto.fi</a> Julkaisumyynti: <a href="http://vnjulkaisumyynti.fi">vnjulkaisumyynti.fi</a>	

## Presentationsblad

<b>Utgivare</b>	Finansministeriet	7.7.2020	
<b>Författare</b>	Assi Aalto, Ilari Ahola, Jukka Hytönen, Marja Paavonen, Olli Palmén, Jenni Pääkkönen och Veliarvo Tamminen		
<b>Publikationens titel</b>	De offentliga finansernas hållbarhet i Finland		
<b>Publikationsseriens namn och nummer</b>	Finansministeriets publikationer 2020:59		
<b>Diarie-/ projektnummer</b>		<b>Tema</b>	Ekonomiska utsikter
<b>ISBN PDF</b>	978-952-367-287-1	<b>ISSN PDF</b>	1797-9714
<b>URN-adress</b>	<a href="http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-367-287-1">http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-367-287-1</a>		
<b>Sidantal</b>	90	<b>Språk</b>	finska
<b>Nyckelord</b>	ekonomiska utsikter, offentlig ekonomi, hållbarhetsunderskott, åldrande, offentlig skuld		
<b>Referat</b>	<p>I rapporten granskas de offentliga finansernas hållbarhet ur olika synvinklar på kort, medellång och lång sikt. För det första granskas den förväntade befolkningsutvecklingen och dess alternativa utvecklingsutsikter. För det andra bedöms ökningen av servicebehovet som en följd av att befolkningen åldras samt de offentliga finansernas hållbarhet för varje undersektor. För det tredje presenteras några olika skuldscenarier.</p> <p>Rapporten innehåller även en uppdaterad uppskattning av hållbarhetsutskottet enligt vilken hållbarhetsutskottet är cirka 4 % i förhållande till BNP, dvs. cirka 10 miljarder euro på 2024-års nivå. I och med uppdateringarna av data och modeller för beräkningen av hållbarhetsutskottet har uppskattningen av hållbarhetsutskottet minskat betydligt. Coronaviruspandemin har å andra sidan höjt uppskattningen av hållbarhetsutskottet, men ökningen är måttlig. En konsekvensbedömning som görs under en kris är dock mycket osäker.</p> <p>Även om uppskattningen av de offentliga finansernas hållbarhetsutskott i Finland är en aning mindre än förut, är underskottet fortfarande betydande. De offentliga finansernas skuldkvot bedöms dessutom öka till nästan 80 % under de närmaste åren, vilket ökar riskerna inom den offentliga ekonomin i jämförelse med den tidigare skuldkvoten på cirka 60 %. Enligt den senaste uppskattningen borde de offentliga finanserna stärkas med cirka 5 miljarder euro för att kunna stabilisera de offentliga finansernas skuldkvot inför 2020-talet. På lång sikt finns det dock en stor risk för att skuldkvoten börjar öka igen.</p>		
<b>Förläggare</b>	Finansministeriet		
<b>Distribution/ beställningar</b>	Elektronisk version: <a href="http://julkaisut.valtioneuvosto.fi">julkaisut.valtioneuvosto.fi</a> Beställningar: <a href="http://vnjulkaisumyynti.fi">vnjulkaisumyynti.fi</a>		

## Description sheet

<b>Published by</b>	Ministry of Finance	7 July 2020	
<b>Authors</b>	Assi Aalto, Ilari Ahola, Jukka Hytönen, Marja Paavonen, Olli Palmén, Jenni Pääkkönen and Veliarvo Tamminen		
<b>Title of publication</b>	Sustainability of Finland's public finances		
<b>Series and publication number</b>	Publications of the Ministry of Finance 2020:59		
<b>Register number</b>		<b>Subject</b>	Economic Prospects
<b>ISBN PDF</b>	978-952-367-287-1	<b>ISSN (PDF)</b>	1797-9714
<b>Website address (URN)</b>	<a href="http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-367-287-1">http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-367-287-1</a>		
<b>Pages</b>	90	<b>Language</b>	Finnish
<b>Keywords</b>	economic outlook, public finances, sustainability gap, ageing, public debt		
<p><b>Abstract</b></p> <p>This report examines the sustainability of public finances from different perspectives in the short, medium and long term. Firstly, the anticipated demographic trends and alternative developments will be examined. Secondly, the report assesses the increase in service need caused by the ageing of the population and the sustainability of public finances by subsector. Finally, a number of different scenarios for debt are presented.</p> <p>The report also includes an updated estimate of the sustainability gap, according to which the sustainability gap is projected to be approximately 4% of the GDP, i.e. around EUR 10 billion, in 2024. The data and modelling updates to the sustainability gap calculation have significantly reduced the sustainability gap estimate. On the other hand, the coronavirus pandemic has increased the sustainability gap estimate, but only moderately. However, the impact assessment carried out in the midst of the crisis is highly uncertain.</p> <p>Although the estimate of the sustainability gap in Finland's public finances is somewhat smaller than before, it remains significant. In addition, the general government debt ratio is projected to rise to almost 80% within a few years, which will increase the risks to public finances compared with the previous debt ratio of around 60%. According to the current estimate, public finances should be strengthened by around EUR 5 billion in order to stabilise the general government debt ratio during the 2020s. In the long term, however, there is a risk that the debt ratio starts to grow again.</p>			
<b>Publisher</b>	Ministry of Finance		
<b>Distributed by/ Publication sales</b>	Online version: <a href="http://julkaisut.valtioneuvosto.fi">julkaisut.valtioneuvosto.fi</a> Publication sales: <a href="http://vnjulkaisumyynti.fi">vnjulkaisumyynti.fi</a>		





# Sisältö

<b>1</b>	<b>Suomen julkisen talouden kestävyys: tiivistelmä</b> .....	9
<b>2</b>	<b>Väestörakenteen muutos tulevina vuosikymmeninä</b> .....	14
2.1	Suomen väestö vanhenee .....	14
2.2	Syntyvyyden ja maahanmuuton vaikutukset julkiseen talouteen .....	18
2.2.1	Syntyvyyden vaikutukset väestökehitykseen.....	20
2.2.2	Maahanmuuton vaikutukset väestökehitykseen .....	23
<b>3</b>	<b>Ikääntymisen aiheuttamat kustannukset</b> .....	27
3.1	Ikäsidonnaisten menojen kehittyminen .....	27
3.2	Julkisten menojen jakautuminen ikäluokittain.....	29
3.3	Palvelutarpeen ja kustannustason kehitys.....	32
<b>4</b>	<b>Katsaus julkisen talouden alasektoreihin</b> .....	38
4.1	Julkisen talouden tila .....	38
4.2	Paineet kohdistuvat erityisesti paikallishallintoon .....	40
4.2.1	Nykyisellä palvelurakenteella paikallishallinnon talous ei ole kestäväällä pohjalla .....	40
	Kehikko 1. Peruspalvelujen kysyntä ja tarjonta .....	43
4.2.2	Julkisten palveluiden tuottavuus avainasemassa .....	44
4.3	Työeläkejärjestelmän kestävyydellä haasteita pitkällä aikavälillä .....	46
4.3.1	Väestön ikääntyminen on kasvattanut työeläkemenoja .....	47
4.3.2	Syntyvyyden lasku heikentää työeläkejärjestelmän kestävyyttä .....	49
<b>5</b>	<b>Julkisen talouden rahoitus</b> .....	51
5.1	Työmarkkinoiden ja bruttokansantuotteen kehitys.....	51
	Kehikko 2. Pitkän aikavälin työllisyyskehityksen arviointi.....	54
5.2	Julkisyhteisöjen omaisuustuloilla on suuri merkitys erityisesti työeläkejärjestelmälle .....	62
<b>6</b>	<b>Julkisen talouden kestävyys eri indikaattoreilla mitattuna</b> .....	67
6.1	Käytettyjen mittareiden määritelmiä .....	67
6.2	Julkisen talouden kestävyys ja riskit lyhyellä aikavälillä (S0) .....	69
6.3	Keskipitkän aikavälin velkakestävyys .....	71
6.4	Velkasuhteen kehitys pitkällä aikavälillä eri skenaarioissa .....	73
	Kehikko 3. Maahanmuuton vaikutukset julkiseen talouteen .....	76

6.5	Korkotason sekä koron ja talouskasvun vaikutuksista velkaan ja julkiseen talouteen.....	77
6.5.1	Korkotason vaikutus julkiseen talouteen .....	77
6.5.2	Korkojen ja talouskasvun suhde.....	79
6.6	Julkinen talous pitkällä aikavälillä: kestävyysvaje (S2).....	82
6.6.1	Aineisto- ja menetelmäpäivitysten vaikutukset kestävyysvajeeseen.....	84
	Kehikko 4. Vuosikymmen kestävyysvaje?.....	88
<b>7</b>	<b>Lähdeluettelo</b> .....	<b>90</b>

# 1 Suomen julkisen talouden kestävyys: tiivistelmä<sup>1</sup>

Julkisen talouden kestäväällä hoidolla varmistetaan, että luvatut julkiset palvelut ja sosiaaliturva voidaan rahoittaa ja järjestää myös tulevaisuudessa. Julkisen talouden pitkän aikavälin näkymiä on Suomessa perinteisesti arvioitu tarkastelemalla velkasuhteen kehitystä sekä arvioimalla julkisen talouden kestävyysvajeen suuruutta.

Tämän raportin tavoitteena on esittää monipuolinen arvio Suomen julkisen talouden kestävyysshaasteen mittakaavasta, sen syistä ja kohdistumisesta julkisen talouden eri sektoreihin. Lisäksi raportissa esitetään laaja joukko herkkyystarkasteluja eli arvioidaan eri tekijöiden vaikutusta julkisen talouden kestävyteen pitkällä aikavälillä. Näin voidaan paremmin arvioida vaihtoehtoisten kehityskulkujen vaikutuksia julkisen talouden kestävyteen.

Lyhyen aikavälin tarkastelu pyrkii kartoittamaan, onko valtio vaarassa ajautua maksukyvyttömäksi seuraavan vuoden aikana. Tällainen tarkastelu perustuu useiden indikaattoreiden yhdistelemiseen ja siitä tehtyyn kokonaisarvioon. Raportin pääpaino on keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä, jolloin näkökulma siirtyy velkakestävyteen ja yleisemmin pidemmän aikavälin menojen ja tulojen väliseen tasapainoon. Julkinen talous ei ole pitkällä aikavälillä kestäväällä pohjalla, jos menot kasvavat jatkuvasti nopeammin kuin tulot.

## **Julkista taloutta voidaan vahvistaa suorilla sopeutustoimilla ja rakenteellisilla uudistuksilla**

Tässä raportissa ei oteta tarkemmin kantaa niihin keinoihin, joilla julkisen talouden kestävyttä voidaan kohentaa. Pääsääntö kuitenkin on, että julkisen talouden kestävyttä voidaan kohentaa välittömällä, nopeasti vaikuttavilla sopeutustoimilla, kuten verotusta kiristämällä ja julkisia menoja leikkaamalla, sekä pidemmällä aikavälillä vaikuttavilla rakenteellisilla uudistuksilla. Myös rakenteellisten uudistusten vaikutukset ilmenevät tulojen lisääntymisenä tai menojen pienentymisenä, mutta vähittäin käyttäytymisen tai talouden

---

<sup>1</sup> Raportin tekemiseen ovat kirjoittajien lisäksi osallistuneet myös Jaakko Nelimarkka ja Juho Nyholm.

rakenteiden muuttuessa. Rakenteellisia toimia ovat esimerkiksi pidemmällä aikavälillä työllisyyteen, julkisen palvelutuotannon tehokkuuteen tai yleiseen tuottavuuskehitykseen vaikuttavat toimet.

Julkisen talouden vahvistamisen lykkääminen myöhemmäksi tulevaisuuteen kasvattaa pääsääntöisesti julkiseen talouteen kohdistuvia riskejä.<sup>2</sup> Tämänhetkinen julkisen velan alhainen korko toisin pehmentää velan nousun vaikutuksia lyhyellä aikavälillä. Toisaalta on hyvä muistaa, että vaikeat pitkän aikavälin kasvunäkymät ovat yksi syy matalaan korkotasoon. Siten olisi vastuutonta olettaa, että tulevaisuuden talouskasvu hoitaa velkaongelman. Lisäksi olennainen näkökulma on se, että poliittisten valintojen tulisi kohdella eri sukupolvia oikeudenmukaisesti. Toisin sanoen nykyhetken velkaantumisella ei saisi liiaksi rajoittaa tulevien sukupolvien valinnanmahdollisuuksia.

### **Väestön ikääntyminen lisää paineita julkiseen talouteen**

Julkisen talouden pitkän aikavälin kestävyuden arvioimisen ytimessä on väestörakenteen ennakoitu muutos. Väestön ikääntyminen vaikuttaa kahta kautta julkiseen talouteen: Ensinnä vanhusväestön määrän kasvu luo kasvupaineita terveys-, hoiva- ja eläkemenoihin. Toiseksi työikäisen väestön supistuminen heikentää talouden kasvumahdollisuuksia, mikä heijastuu suoraan veropohjan kehitykseen.

Raportissa tehdyt väestötarkastelut osoittavat, että edes syntyvyyden merkittävä palautuminen ei riittäisi estämään vanhushuoltosuhteen heikkenemistä. Lisäksi kestää aikansa ennen kuin korkeampi syntyvyys heijastuu työikäisten määrään ja siten alkaa parantaa julkisen talouden tilaa. Lisääntyvällä työperäisellä maahanmuutolla on tietyin edellytyksin syntyvyyttä nopeampi ja suotuisampi vaikutus pitkän aikavälin kestävyteen. Pysyvästi korkeampi nettomaahanmuutto vahvistaisi julkista taloutta, mikäli uusien tulijoiden keskimääräinen työllisyys- ja palkkataso ei olennaisesti poikkeaisi kantaväestöstä. Tässäkin tapauksessa huoltosuhde alkaa ennen pitkää heiketä, mikäli maahanmuutto ei kasva samassa tahdissa väestön kasvun kanssa. Tämä johtuu siitä, että keskimäärin melko nuorina saapuvat maahanmuuttajat alkavat myös aikanaan eläköityä.

Sektorikohtainen kestävyystarkastelu osoittaa, että kestävyysshaaste kohdistuu erityisesti kuntatalouteen. Tämä johtuu siitä, että kunnat kantavat tällä hetkellä vastuun sosiaali- ja terveydenhuollon palveluista. Mikäli kuntiin kohdistuvaa menopainetta ei saada hillittyä, joutuvat kunnat jatkossakin nostamaan verojaan alijäämiensä kattamiseksi. Siten

<sup>2</sup> Julkisen talouden vahvistamisen lykkäämisen lisäkustannukset syntyvät siitä, että julkisen talouden velka ja tulevaisuuden korkomenot kasvavat suhteessa vaihtoehtoon, jossa sopeutus tehdään välittömästi. Alijäämän kasvaessa korkomenot kasvattaa paitsi velan lisäys myös julkisen talouden luottokelpoisuuden heikentyminen, mikä ajan mittaan johtaa velasta maksettavan koron nousuun.

nykyisellä palvelurakenteella paikallishallinnon talous ei ole kestävällä pohjalla. Sosiaali- ja terveydenhuollon henkilöstötarpeen kasvulle tehty herkkyystarkastelu puolestaan osoittaa, että tämän toimialan tuottavuuden kasvua parantavilla toimilla voitaisiin merkittävästi hidastaa henkilöstötarpeen kasvua.

### **Työikäisen väestön määrän supistuminen heikentää talouskasvua**

Työikäisen väestön määrän väheneminen rajoittaa talouden kasvumahdollisuuksia ja heikentää julkisen talouden tulopohjaa pitkällä aikavälillä. Työikäisen väestön supistuminen johtuu alhaisesta syntyvyydestä ja erityisesti sen laskusta viime vuosikymmenellä. Tämä heijastuu myös Tilastokeskuksen uusimpaan väestöennusteeseen, jossa kokonaishedelmällisyyden oletetaan pysyvän 1,35 lapsessa naista kohti tulevina vuosikymmeninä.

Toisaalta ikääntyneiden työllisyyskehitys on viime vuosina ollut hyvää ja vuoden 2017 eläkeuudistus nostaa eläkeikää vähitellen. Siten tuorein arvio työllisyysasteen kehityksestä vaikuttaa melko valoisalta. Tätä vahvemman työllisyyskehityksen toteutuminen on kuitenkin hyvin epätodennäköinen ilman määrätietoisia politiikkatoimia. Pikemminkin koronaviruspandemian myötä riski työllisyyden pysyvistä heikkenemisestä on kasvanut, mikä toteutuessaan heikentäisi arviota julkisen talouden kestävydestä. Ikääntyvän väestöosan aktiivisuuden lisääntymisellä on erityisen suotuisia vaikutuksia julkisen talouden kestävyysasteeseen, mikä tulisi ottaa huomioon päätöksiä suunniteltaessa.

Toisessa BKT:n kasvun lähteessä, työn tuottavuuden kasvussa, ei ole perusteltua olettaa suuria mullistuksia. Siten BKT:n kasvu on jäämässä pitkällä aikavälillä maltilliseksi, sillä se kasvaa ainoastaan työn tuottavuuden ansiosta. Työn tuottavuuden kasvu on hidastunut lähihistoriassa niin Suomessa kuin maailmanlaajuisestikin. Näyttää epätodennäköiseltä, että tuottavuuskasvu pitkällä aikavälillä juurikaan kiihtyisi. Lisäksi koronaviruspandemia voi pitkittyessään hidastaa myös tuottavuuden kasvua, mikä toteutuessaan heikentäisi julkisen talouden kestävyyttä. Korkeampi talouskasvu olisi mahdollista ainoastaan silloin, jos työn tuottavuus kehittyisi nopeammin tai työllisyysastetta onnistuttaisiin nostamaan arvioidua korkeammalle. Julkisen talouden tulopohjan ja verotulojen ennustetaan siksi kasvavan huomattavasti hitaammin kuin mitä julkisen talouden menopaineet kasvavat väestön ikääntymisen vuoksi.

### **Paluu 60 % velkasuhteeseen vaatisi merkittävää sopeutusta**

Koronaviruspandemian seurauksena Suomen julkisen talouden tilanne on heikentynyt rajusti lyhyellä aikavälillä. Suomen julkisen talouden velka on nousemassa nopeasti aiempaa selvästi korkeammalle tasolle suhteessa BKT:hen ja jatkaa tulevina vuosina edelleen kasvuaan. Näkyvissä ei kuitenkaan ole välitöntä uhkaa Suomen julkisen talouden kyvyille selvitä

velvoitteistaan. Sen sijaan julkinen talous on jäämässä aikaisempaa selvästi haavoittuvammaksi tuleville kriiseille, jotka leviävät Suomeen tyypillisesti kansainvälisestä taloudesta.

Lisäksi raportissa on laskettu, kuinka suuri sopeutus julkiseen talouteen tarvittaisiin, jos velkasuhde haluttaisiin jälleen painaa alle 60 prosenttiin esimerkiksi seuraavien 15 vuoden kuluessa (nk. ”mukautettu” S1-indikaattori). Tällöin julkista taloutta pitäisi sopeuttaa noin 4,4 % suhteessa BKT:hen (ks. tarkemmin luku 6.2). S1-indikaattori eroaa kestävyysvajejärviosta mm. siinä, että sen laskennassa oletetaan, että julkisen talouden vahvistaminen tehdään sopeuttamalla, mikä leikkaa talouskasvua.

### **Alhainen korkotaso pienentää sekä omaisuustuloja että korkomenoja**

Suomen julkisen talouden poikkeuksellisen merkittävät rahoitusvarat ja niille saatavien osinko- ja korkotuottojen kehitys vaikuttavat myös Suomen julkisen talouden näkymiin. Osittain rahastoivan työeläkejärjestelmän ansiosta julkisessa taloudessa on enemmän rahoitusvaroja kuin velkaa, jos työeläkelaitosten eläkevastuita ei oteta huomioon. Yleinen matala korkotaso vaikuttaa sekä omaisuustuloihin että korkomeneihin. Jos korkotason nousu vaikuttaa samassa suhteessa velan korkoon ja omaisuuden tuottoon, paranee julkisen talouden tasapaino tällöin työeläkesektorilla, mutta heikkenee valtion ja paikallishallinnon tasapaino ja päinvastoin. Tietyissä tilanteissa on toki mahdollista, että Suomen julkisen velan korko voi kehittyä eri suuntaan kuin yleinen korkotaso tai omaisuuden tuotto. Lisäksi työeläkelaitosten varallisuus on tuottanut hyvin matalaan korkotasoon nähden, mutta tuotot voivat laskea, jos korkotaso pysyy matalana pitkään.

Julkiselle velalle tehdyt herkkyystarkastelut osoittavat, että alhainen korkotaso on hillinnyt julkisen velan kasvupainetta ja loiventanut velkakestävyteen liittyvää ongelmaa lyhyellä aikavälillä. Alhaisesta korosta huolimatta velkataso uhkaa jatkaa kasvuaan pitkällä aikavälillä kroonisen alijäämän vuoksi. Valtion- ja erityisesti kuntatalouden tulisi olla huomattavasti vahvemmassa kunnossa, jotta ne olisivat valmiit kantamaan väestön ikääntymisestä aiheutuvat paineet.

### **Valtiovarainministeriön uusi kestävyysvaje-arvio**

Raportissa esitellään valtiovarainministeriön päivitetty arvio julkisen talouden pitkän aikavälin kestävydestä. Kestävyysvajeen arvioidaan nyt olevan noin 4 % suhteessa BKT:hen, kun sen viime syksynä arvioitiin olevan runsaat 4,5 %. Arvion pieneneminen johtuu siitä, että laskelmiin on tehty monia päivityksiä ja tarkennuksia. Merkittävin aineistopäivitys koskee arviota työllisyysasteen kehittymisestä pitkällä aikavälillä (ks. tarkemmin luku 5.1). Viime vuosien suotuisa työllisyyskehitys erityisesti iäkkäimmän väestönosan joukossa alentaa kestävyysvajetta suhteessa aiempaan.

Toiseksi on saatu uusia tilastotietoja sosiaali- ja terveyspalveluiden käytöstä ikä- ja sukupuoliryhmittäin. Päivityksen myötä ikääntymiseen liittyvät terveys- ja hoivamenot näyttävät kasvavat hieman aiempaa arviota hitaammin, mikä pienentää kestävyysvajetta maltillisesti. Lisäksi laskelmiin on tehty muutamia pienempiä päivityksiä sekä huomioitu Tilastokeskuksen vuoden 2019 väestöennuste, jossa oletus syntyvyydestä on hieman aiempaa matalampi. Näitä muutoksia ja niiden vaikutuksia on tarkasteltu tarkemmin luvussa 6.5. Yhteenlaskettuna nämä aineisto- ja mallinuspäivitykset ovat pienentäneen kestävyysvajetta noin 1,5 prosenttiyksikköä verrattuna syksyn 2019 arvioon. Jatkossa valtiovarainministeriö päivittää laskenta-aineistoja sitä mukaa, kun uutta tietoa on saatavilla vuosittain. Näin aineistosta johtuvat muutokset pysyvät maltillisina.

Edellä kuvattujen pääosin suotuisten muutosten lisäksi kestävyysvajelaskelmiin on päivitetty tuorein valtiovarainministeriön kokonaistaloudellinen ennuste kesäkuulta 2020. Koronaviruspandemia on iskenyt rajusti Suomen talouteen, mikä heikentää merkittävästi myös julkisen talouden lähivuosien näkymiä. Kriisin keskellä epidemian kokonaisvaikutus on vielä epävarma, mutta tämän hetkisten tietojen perusteella muutos talouden keskipitkän aikavälin näkymässä on kasvattanut kestävyysvajetta noin 0,7 prosenttiyksikköä. Vaikutus voi kuitenkin olla nyt arvioitua suurempi, sillä toistaiseksi pandemialla ei ole oletettu olevan vaikutusta pitkän aikavälin työllisyys- ja talouskehitykseen. Jos pandemian aiheuttama taantuma pitkittyy, se todennäköisesti heikentää myös pitkän aikavälin työllisyys- ja talouskehitystä, jolloin kestävyysvaje kasvaa.

Laadullisesti kestävyysvajearvio on muutoksista huolimatta pysynyt käytännössä entisellään eli väestön ikääntyminen luo merkittävän haasteen julkisen talouden kestävyydelle. Lisäksi julkisen talouden velkasuhteen arvioidaan nousevan lähes 80 prosenttiin muutamassa vuodessa, mikä lisää julkisen talouden riskejä aiempaan noin 60 prosentin velkasuhteeseen verrattuna. Tämänhetkisen arvion mukaan julkista taloutta tulisi vahvistaa noin 5 mrd. eurolla, jotta julkisen talouden velkasuhde saataisiin vakautettu 2020-luvun ajaksi. Pitkällä aikavälillä velkasuhde uhkaa kuitenkin kääntyä uudelleen kasvuun.

## 2 Väestörakenteen muutos tulevina vuosikymmeninä

- Matala syntyvyys ja eliniän piteneminen johtavat väestön nopeaan ikääntymiseen.
- Mitä matalampaa syntyvyys on, sitä vähemmän työikäisiä ennen pitkää on suhteessa nuoriin ja ikääntyneisiin.
- Tilastokeskuksen väestöennusteessa syntyvyyden oletetaan pysyvän nykyisellä matalalla tasollaan. Edes nopea syntyvyyden merkittävä nousu ei estäisi huoltosuhteen heikkenemistä seuraavina vuosikymmeninä. Yhteiskunnan on siten väistämättä sopeuduttava väestön ikääntymiseen.
- Pysyvä nettomaahanmuuton lisäys 25 000 hengellä hidastaisi väkiluvun supitumista ja väestörakenteen ikääntymistä. Tässäkin tapauksessa huoltosuhde alkaisi ennen pitkää heiketä, sillä myös maahanmuuttajat ikääntyvät. Väestön ikääntymisen pysyvä hidastaminen edellyttäisi sitä, että nettomaahanmuutto kasvaisi pitkällä aikavälillä samassa suhteessa väestön kanssa.

### 2.1 Suomen väestö vanhenee

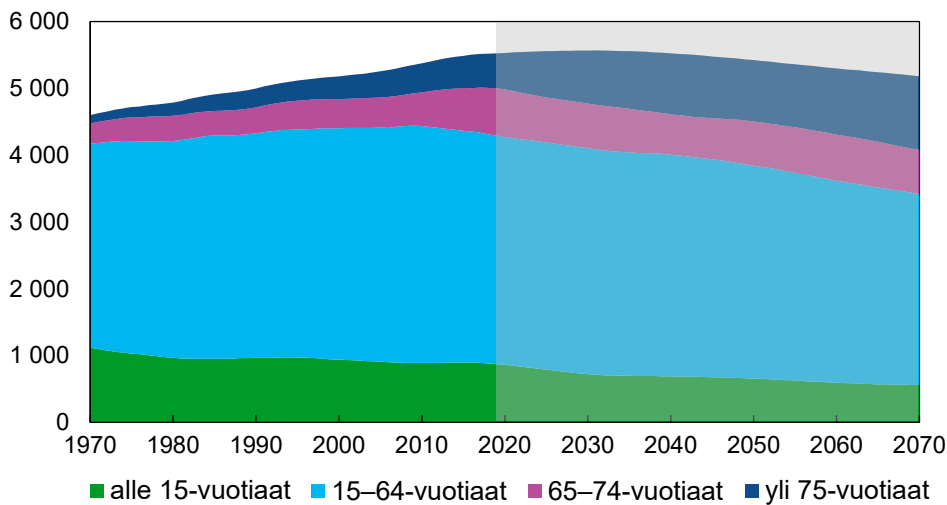
Suomen väestörakenne on muuttumassa merkittävästi tulevina vuosikymmeninä. Terveydenhuoltojärjestelmän kehittyminen ja elintason nousu ovat tavoitellusti johtaneet siihen, että ihmiset elävät yhä pidempään ja yhä terveempinä. Toisaalta syntyvyyttä kuvaava kokonaishedelmällisyysluku, joka kertoo, kuinka monta lasta yhdelle naiselle keskimäärin syntyy hänen elinaikanaan, aleni merkittävästi 1980-luvun alkuun asti ja on laskenut jälleen viime vuosikymmenen ajan. Tämä kehityskulku on johtamassa siihen, että työikäisen väestön määrä supistuu ja yli 75-vuotiaan väestön määrä kasvaa merkittävästi lähitulevaisuudessa.



Väestön ikääntyminen uhkaa yhtäältä kasvattaa julkisia eläke-, terveys- ja hoivamenoja sekä toisaalta heikentää julkisen talouden rahoituspohjaa. Työikäiset rahoittavat julkisia menoja verotuloilla ja käyttävät verrattain vähän julkisia palveluja. Nuorten ja ikääntyneiden osallistuminen julkisten menojen rahoittamiseen on sen sijaan vähäistä. Sen sijaan nuoret ovat koulutuksessa ja ikääntyneet käyttävät paljon terveys- ja hoivapalveluja sekä saavat eläke-etuksia. Väestörakenteen muutos vaikuttaa talouden kasvuun työhön osallistumisen ja tuottavuuden kautta. Työikäisten määrän väheneminen hidastaa BKT:n kasvua, kun työhön osallistuu aikaisempaa harvempi. Toisaalta väestön ikääntymisellä ei ole osoitettu olevan selvää vaikutusta työntekijöiden tuottavuuteen<sup>3</sup>.

Tilastokeskuksen vuoden 2019 väestöennusteen mukaan Suomen väestö kasvaa nykyisestä 5,5 miljoonasta lähes 5,6 miljoonaan vuoteen 2030 mennessä (kuvio 2.1). Vuoden 2030 jälkeen väkiluku kääntyy laskuun, ja vuonna 2070 Suomen väkiluku on ennusteen mukaan 5,2 miljoonaa eli noin 350 000 vähemmän kuin vuonna 2019.

### Väestö ikäryhmittäin tuhatta henkeä



Lähde: Tilastokeskus (Väestöennuste 2019)

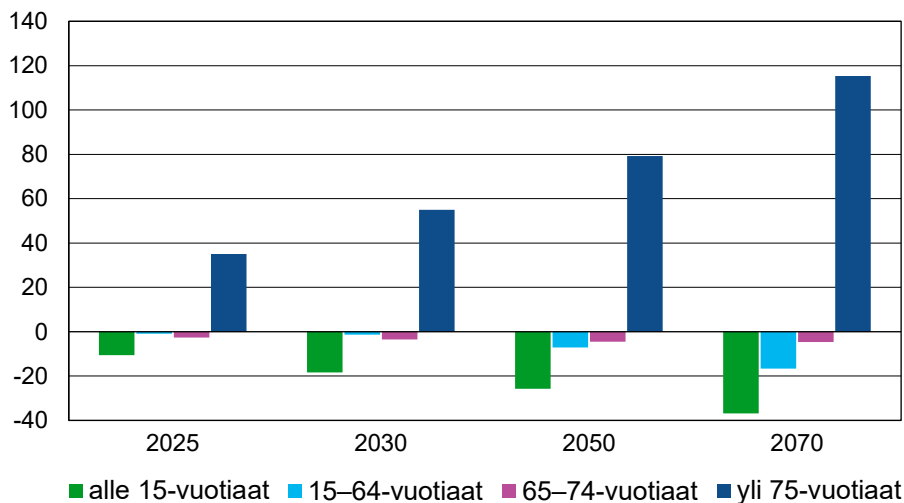
Kuvio 2.1.

<sup>3</sup> Ikääntymisen vaikutuksia työn tuottavuuteen on tutkittu laajasti, mutta tutkimuksissa ei ole havaittu yksiselitteistä riippuvuussuhdetta työn tuottavuuden ja ikääntymisen välillä. Esim. Maestas ym. (2016) havaitsivat, että väestön ikääntyminen alentaa kokonaistuotantoa ensisijaisesti alentamalla työn keskimääräistä tuottavuutta ja toisaalta alentamalla ikääntyneiden työhön osallistumista. Acemoglu ja Restrepo (2017) sen sijaan toteavat, että nopeasti ikääntyvissä maissa työn tuottavuuden kasvu on ollut keskimäärin nopeampaa kuin muissa maissa.

Ennustettu väkiluvun väheneminen johtuu erityisesti matalasta syntyvyydestä. Kokonaisu-  
delmällisyys on muiden kehittyneiden maiden tavoin laskenut Suomessa viimeisten vuosi-  
kymmenten aikana. Suomessa kokonaisu-  
delmällisyyden lasku on kuitenkin ollut poikkeuk-  
sellisen voimakasta viime vuosikymmenen aikana muihin Pohjoismaihin verrattuna.

Julkisen talouden pitkän aikavälin kestävyuden kannalta olennaista on, miten väestön ikä-  
rakenne muuttuu. Matala syntyvyys ja eliniän piteneminen ovat johtaneet Suomessa väes-  
tön nopeaan ikääntymiseen, minkä odotetaan jatkuvan myös tulevina vuosikymmeninä.  
Työikäisen 15–64-vuotiaan väestön määrä on vähentynyt vuodesta 2009 alkaen, jolloin  
työikäisiä oli 122 000 enemmän kuin nykyisin. Työikäisen väestön väheneminen hidastuu  
tulevina vuosina, mutta vuoteen 2050 mennessä työikäisiä on lähes 230 000 vähemmän  
kuin tällä hetkellä. Samaan aikaan kun työikäinen väestö vähenee, vanhempien ikäluok-  
kien osuus väestöstä kasvaa. Yli 75-vuotiaiden määrä kasvaa lähes 400 000 hengellä vuo-  
teen 2050 mennessä, eli noin 80 prosenttia vuoteen 2018 nähden (kuvio 2.2). Vuonna 2050  
ikäryhmän osuuden koko väestöstä ennustetaan nousevan noin 17 prosenttiin.

### Väestönmuutos suhteessa vuoteen 2018, %



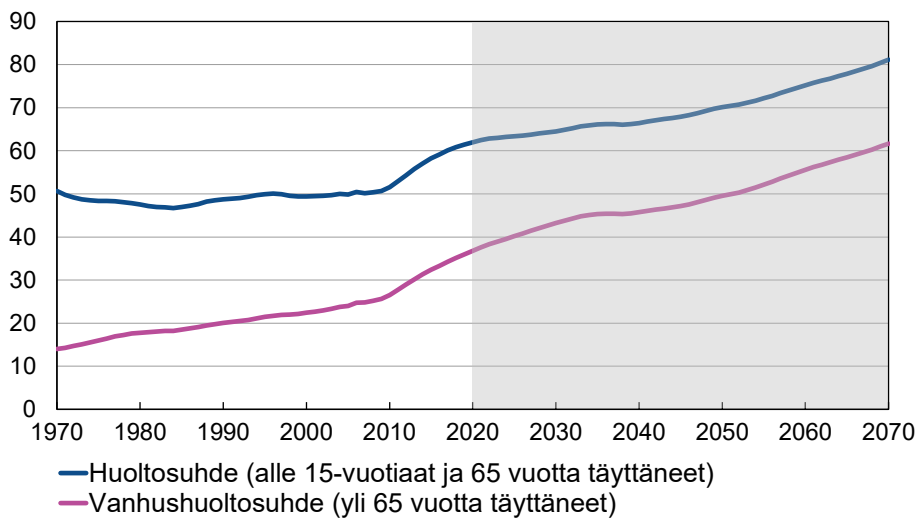
Lähde: Tilastokeskus (Väestöennuste 2019)

#### Kuvio 2.2.

Väestön ikärakennetta voidaan kuvata erilaisilla väestöllisillä suhdeluilla (kuvio 2.3).  
Väestöllinen huoltosuhte kuvaa lasten ja ikääntyneiden määrää suhteessa työikäiseen  
väestöön. Väestöllinen huoltosuhte pysyi tasaisesti 50:n molemmin puolin 1970-luvulta  
lähtien, mutta kääntyi kasvuun 2010-luvulla. Huoltosuhteen voimakasta kasvua selittää  
erityisesti väestön vanheneminen, kun sodan jälkeen syntyneet suuret ikäluokat ovat

ylittäneet 65 vuoden iän ja heitä nuorempien ikäluokkien koot ovat tasaisesti pienentyneet. Matala syntyvyys ja eliniän pitenemien nostavat huoltosuhdetta myös tulevaisuudessa. Vuonna 2018 väestöllinen huoltosuhde oli 61, mutta Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan huoltosuhde olisi nousemassa noin 80:een vuoteen 2070 mennessä.

### Huoltosuhde henkeä sataa työkäistä kohden



Lähde: Tilastokeskus, VM

#### Kuvio 2.3.

Vanhushuoltosuhde eli ikääntyneiden määrä suhteessa työkäisiin kasvoi tasaisesti 40 vuotta 2000-luvun ensivuosisikymmenelle asti. Viime vuosikymmeneltä alkaen kasvu on nopeutunut ja jatkuu nopeana myös kuluvalle vuosikymmenellä (kuvio 2.3). Tämän jälkeen kasvun ennustetaan joksikin aikaa hidastuvan, mutta kiihtyvän jälleen 2050-luvulta alkaen. Vuonna 2018 vanhushuoltosuhde eli yli 65-vuotiaiden määrä sataa työkäistä kohden oli noin 35. Tilastokeskuksen vuoden 2019 väestöennusteen mukaan vanhushuoltosuhteen odotetaan nousevan 50:een vuoteen 2050 mennessä. Tuolloin Suomessa on yksi 65 vuotta täyttänyt kahta työkäistä kohden<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Tulevaisuudessa huoltosuhdetarkasteluissa olennaisempi työkäisten ikäryhmä voisivat olla 20–70-vuotiaat, sillä alle 20-vuotiaista valtaosa on opiskelemassa ja toisaalta tulevaisuudessa alin vanhuuseläkeikä nousee yli 65 vuoteen.

## 2.2 Syntyvyyden ja maahanmuuton vaikutukset julkiseen talouteen

Väestönkehitykseen vaikuttavat kolme tekijää: kokonaishedelmällisyys, kuolevuus ja nettomaahanmuutto. Kokonaishedelmällisyyden kehityksellä on merkittävin vaikutus pitkän aikavälin ennusteisiin, sillä sen vaikutus kertautuu tulevaisuudessa. Kokonaishedelmällisyys määrittää, kuinka monta lasta tänään syntyy ja kuinka monta lasta he synnyttävät elinaikanaan.

Mitä alhaisempi syntyvyys on, sitä nopeammin väestörakenne alkaa painottua ikääntyneisiin ja huoltosuhte heikkenee. Koska huoltosuhteella on suuri merkitys julkisen talouden kestävyuden kannalta, korkean syntyvyyden ajatellaan usein helpottavan merkittävästi väestön ikääntymisestä aiheutuvien kustannusten rahoittamista pitkällä aikavälillä. Väestön ikääntymisen pysäyttäminen edellyttäisi kuitenkin sitä, että kokonaishedelmällisyysluku nousisi pysyvästi selvästi yli väestön uusiutumisrajaa (2,1) korkeammalle (Lee ym. 2014). Kokonaishedelmällisyysluvun ei kuitenkaan ennusteta nousevan lähelle väestön uusiutumisrajaa seuraavina vuosikymmeninä (United Nations 2019, Hellstrand ym. 2020). Koska väestörakenteen muutos etenee hitaasti, kokonaishedelmällisyysluvun nopea palautuminen väestön uusiutumisrajalle ei estäisi huoltosuhteen merkittävää heikkenemistä seuraavien vuosikymmenien aikana. Näin ollen julkisen talouden on vääjäämättä sopeuduttava väestön ikääntymiseen.

Usein myös maahanmuuton ajatellaan voivan hidastaa alhaisesta syntyvyydestä aiheutuva väkiluvun supistumista ja väestön ikääntymistä. Jos kokonaishedelmällisyysluku jää pysyvästi alle väestön uusiutumisrajan, ilman maahanmuuttoa väkiluku kääntyy ennen pitkää laskuun. Kasvava nettomaahanmuutto kasvattaa suoraan väestön määrää. Sen sijaan maahanmuuton vaikutus väestön ikärakenteeseen riippuu olennaisesti maahanmuuttajien ikärakenteesta. Koska maahanmuuttajien keski-ikä on alhaisempi kuin kantaväestöllä, maahanmuuton kasvu hidastaa väkiluvun supistumista ja väestön ikääntymistä. Maahanmuutolla on kuitenkin vain lyhytaikainen vaikutus väestön ikääntymiseen, sillä maahanmuuttajien kokonaishedelmällisyyden voidaan odottaa lähestyvän kantaväestön hedelmällisyyttä pitkällä aikavälillä. Lisäksi ilman merkittävää ja jatkuvaa nettomaahanmuuton tason kasvua maahanmuuttajien ikääntyminen alkaa ennen pitkää heikentää huoltosuhdetta.

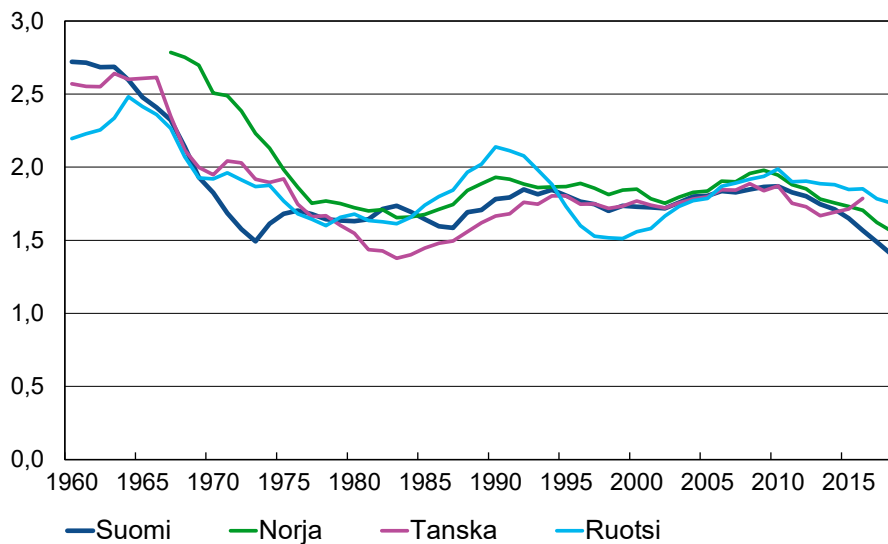
Kokonaishedelmällisyyteen, kuolleisuuteen ja nettomaahanmuuttoon liittyviä vaihtoehtoisia kehityskulkuja voidaan esittää erilaisten skenaarioiden avulla. Näitä skenaariot ovat kuitenkin vain esimerkkejä erilaisten oletusten vaikutuksesta väestökehitykseen, eivätkä kerro siitä, miten todennäköisiä erilaiset kehityskulut ovat. Seuraavassa luvussa tarkastellaan kokonaishedelmällisyyteen ja nettomaahanmuuttoon liittyviä erilaisia skenaarioita.

## Syntyvyyden kehitys Suomessa

Kokonaishedelmällisyys on laskenut kaikissa kehittyneissä maissa elintason noustessa ja lapsikuolleisuuden pienentyessä. Kokonaishedelmällisyys laski Suomessa sodan jälkeistä aikaa lukuun ottamatta 1900-luvun alusta aina 1970-luvulle, jonka jälkeen se on pysynyt melko vakaana. Pohjoismaissa kokonaishedelmällisyys on kuitenkin pysynyt monia muita kehittyneitä maita korkeammalla tasolla. Viime vuosikymmenen aikana Suomessa havaittu kokonaishedelmällisyyden lasku on kuitenkin poikkeus tästä kehityksestä, sillä muissa Pohjoismaissa näin voimakasta laskua ei ole nähty.

Kokonaishedelmällisyysluku oli 2000-luvun ensimmäisellä vuosikymmenellä keskimäärin noin 1,8, mutta se kääntyi voimakkaaseen laskuun 2010 jälkeen. Vuonna 2018 kokonaishedelmällisyysluku oli enää 1,41 (ks. kuvio 2.4). Yhtäältä on mahdollista, että kyseessä on osin väliaikainen ilmiö, sillä lastensaannin lykkääminen voi heijastua väliaikaisena kokonaishedelmällisyyden laskuna ja kokonaishedelmällisyysluku onkin viime vuosikymmeninä aaltoillut lukujen 1,5 ja 1,9 välillä. Toisaalta on mahdollista, että syntyvyys pysyy matalana myös tulevaisuudessa.<sup>5</sup>

### Kokonaishedelmällisyysluku Pohjoismaissa



Lähde: The Human Fertility Database

Kuvio 2.4.

<sup>5</sup> Esimerkiksi Miettinen (2015) on tarkastellut syntyvyyden laskun syitä Suomessa.

Kokonaishedelmällisyysluvun tulisi olla noin 2,1, jotta väestön määrä pysyisi ennallaan, kun nettomaahanmuuton vaikutusta ei huomioida. Tätä lukua kutsutaan myös väestön uusiutumisrajaksi. On kuitenkin hyvin todennäköistä, että kehittyneissä maissa kokonaishedelmällisyysluku ei kuluvan vuosisadan loppuun mennessä palaudu uusiutumisrajan lähelle. Toivottua lapsilukua koskevat kyselytutkimukset kuitenkin tukevat ajatusta, että kokonaishedelmällisyysluku voisi olla nykyistä selvästi lähempänä väestön uusiutumisrajaa. Toisaalta toivottu lapsiluku on ollut myös laskussa ja toteutuva lapsiluku todennäköisesti alittaa toivotun lapsiluvun, koska useammin on syitä jotka johtavat ihmisten toivoman lapsiluvun alittumiseen kuin sen ylittymiseen.

## 2.2.1 Syntyvyyden vaikutukset väestökehitykseen

Seuraavassa tarkastellaan huoltosuhteen kehitystä korkean ja matalan syntyvyyden skenaarioissa. Matalan syntyvyyden skenaariossa kokonaishedelmällisyysluku on vuoden 2040 jälkeen 1,0. Korkean syntyvyyden skenaariossa oletetaan, että kokonaishedelmällisyysluku palautuu 2040 mennessä vuosien 2008–2018 keskiarvoon 1,71. Maahanmuuton ja kuolleisuuden oletetaan kehittyvät jokaisessa skenaariossa samalla tavalla kuin Tilastokeskuksen vuoden 2019 väestöennusteissa. Skenaarioiden oletukset on esitetty taulukossa 2.1 ja kuviossa 2.5. Skenaarioita verrataan Tilastokeskuksen vuoden 2019 väestöennustetta vastaavaan perusskenaarioon, jossa kokonaishedelmällisyysluvun oletetaan olevan 1,35 koko ennustejakson ajan.<sup>6</sup>

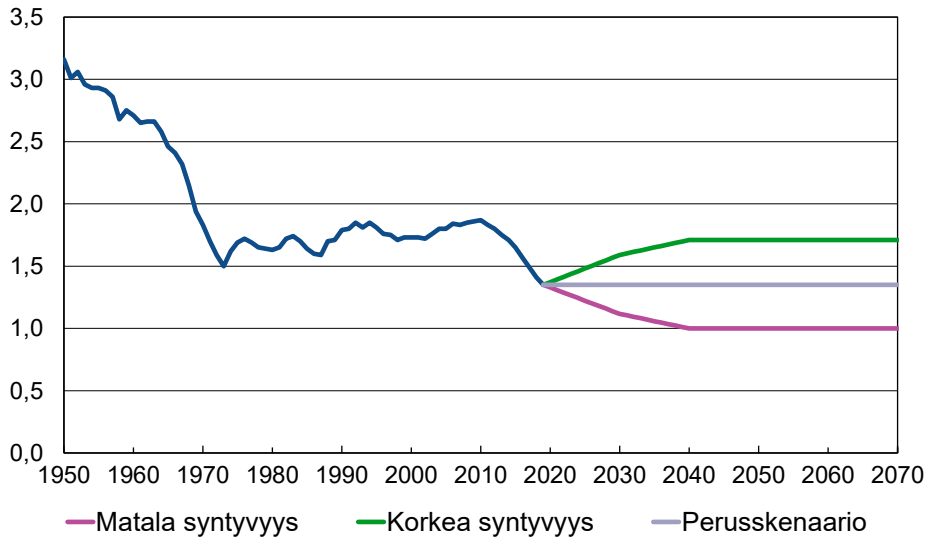
Matalan syntyvyyden skenaario on melko äärimmäinen esimerkki kokonaishedelmällisyyden mahdollisesta kehityksestä tulevaisuudessa. Viimeisten vuosikymmenien aikana kokonaishedelmällisyysluku ei ole missään kehittyneessä maassa ollut pysyvästi alle yhden (Hellstrand ym. 2020). Korkeamman syntyvyyden skenaariossa kokonaishedelmällisyysluvun oletetaan nousevan maltillisemmin. Esimerkiksi YK:n väestöennusteissa kokonaishedelmällisyysluvun oletetaan pitkällä aikavälillä lähestyvän uusiutumisrajaa (2,1). Toisaalta korkean tulotason maissa kokonaishedelmällisyysluku on 1970-luvulta lähtien vain ajoittain noussut väliaikaisesti uusiutumisrajan yläpuolelle.

**Taulukko 2.1. Vaihtoehtoiset syntyvyysskenaariot**

	2019	2030	2040	2070
Matala syntyvyys	1,35	1,12	1,00	1,00
Korkea syntyvyys	1,35	1,59	1,71	1,71
Perusskenaario	1,35	1,35	1,35	1,35

<sup>6</sup> Sekä korkean että matalan syntyvyyden skenaarioissa siirtyminen kohti uutta pitkän aikavälin oletusta kokonaishedelmällisyydestä tapahtuu siten, että 2/3 siirtymästä tapahtuu tasaisesti vuoteen 2030 mennessä ja loppu kolmasosa tasaisesti vuosina 2030–2040. Vuoden 2040 jälkeen kokonaishedelmällisyysluvun oletetaan pysyvän muuttumattomana tarkastelujakson loppuun eli vuoteen 2070 asti.

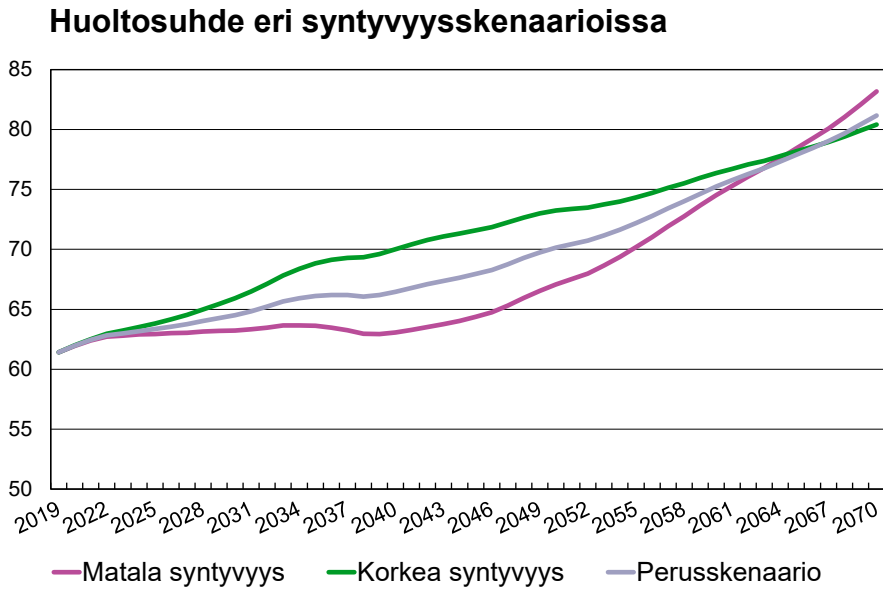
### Kokonaishedelmällisyysluvut eri skenaarioissa



Lähde: Tilastokeskus, VM

#### Kuvio 2.5.

Huoltosuhteet eri skenaarioissa on esitetty kuviossa 2.6. Väestöllinen huoltosuhde nousee jokaisessa skenaarioissa yli 80:een vuoteen 2070 mennessä. Korkean syntyvyyden skenaariossa huollettavien suhde työikäisiin aluksi kasvaa perusuraan nähden, kun nuorten ikäluokkien koot kasvavat. Ero perusuraan alkaa kuitenkin supistua 2050-luvulta lähtien, kun uudet aiempaa suuremmat ikäluokat ovat alkaneet tulla työikään. Matalan syntyvyyden skenaariossa huoltosuhde aluksi laskee suhteessa perusuraan, koska alle 15-vuotaiden osuus vähenee alhaisen syntyvyyden vuoksi. Ero perusuraan alkaa kuitenkin kaventua vuoden 2050 jälkeen, kun matala syntyvyys alkaa näkyä työiän saavuttavien lukumäärässä.



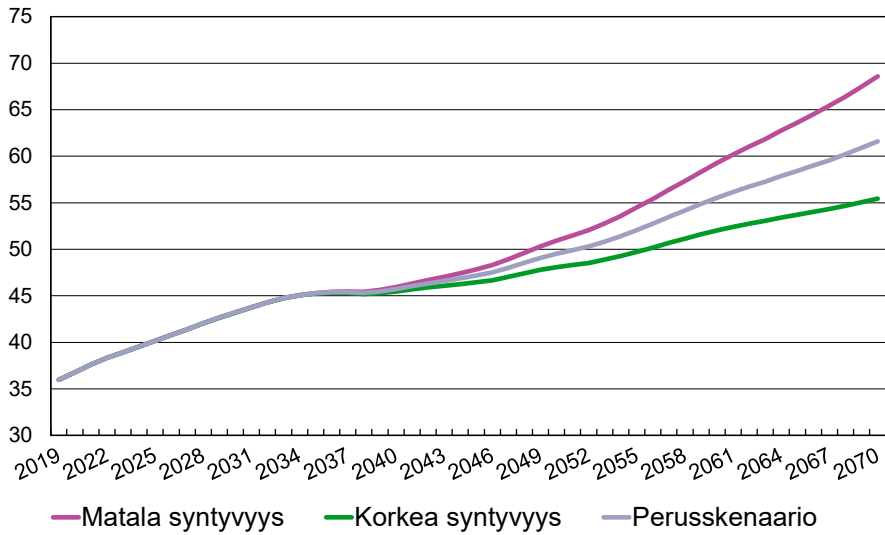
**Kuvio 2.6.**

Kokonaishedelmällisyysluvun muutos alkaa vaikuttaa vanhushuoltosuhteeseen 15 vuoden päästä, kun nyt syntyvät ikäryhmät aletaan laskea työikäisiksi. Jokaisessa skenaariossa vanhushuoltosuhte nousee 45:een vuoteen 2035 mennessä. Tämän jälkeen matala syntyvyys kasvattaa vanhushuoltosuhdetta nopeammin verrattuna kehitykseen, jossa syntyvyys on korkeampi (kuviot 2.7). Matalan syntyvyyden skenaariossa vanhushuoltosuhte nousee lähes 70:een vuoteen 2070 mennessä, kun Tilastokeskuksen vuoden 2019 väestöennusteessa luku on jonkin verran yli 60.

Korkean syntyvyyden skenaariossa vanhushuoltosuhte nousee 50:een vuoteen 2070 mennessä. Vanhushuoltosuhteen nousu hidastuu merkittävästi, mutta ei pysähdy edes tässä skenaariossa, koska väestön keskimääräinen elinikä jatkaa pitenemistään ja nuorten ikäluokkien koon kasvu näkyy hitaasti väestörakenteessa. Siten kokonaishedelmällisyyden nopea palautuminen vuosien 2008–2018 keskiarvoon ei riittäisi pysäyttämään vanhushuoltosuhteen heikkenemistä. Eri syntyvyyskenaarioiden vaikutuksia julkiseen talouteen on tarkasteltu luvussa 6.4.



### Vanhushuoltosuhte eri syntyvyyskenaarioissa

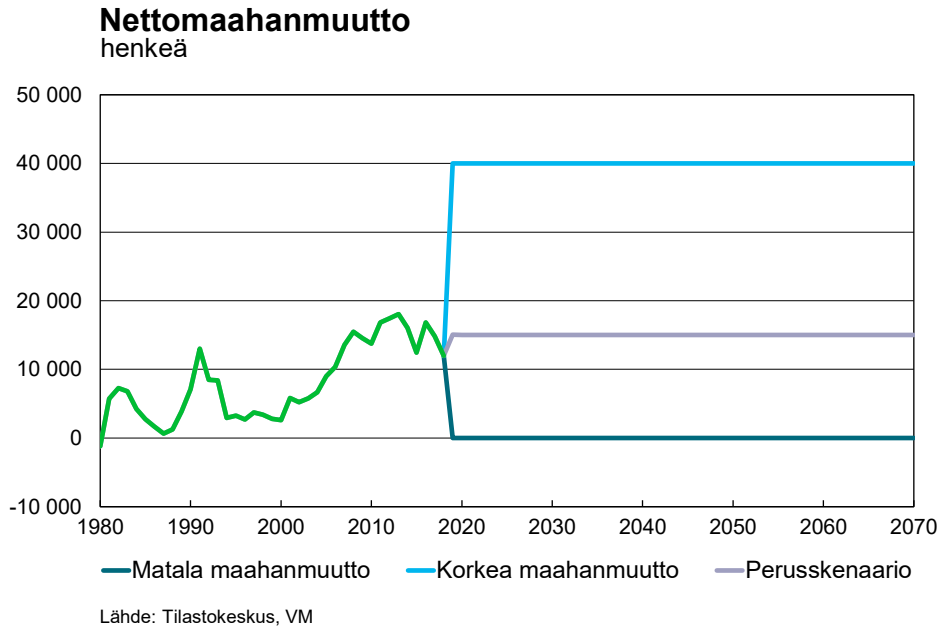


Lähde: Tilastokeskus, VM

Kuvio 2.7.

### 2.2.2 Maahanmuuton vaikutukset väestökehitykseen

Maahanmuuttajat ovat keskimäärin alle 30-vuotiaita, joten nettomaahanmuuton kasvu hidastaa väestön ikääntymistä ja parantaa siten myös huoltosuhdetta. Nettomaahanmuuton vaikutuksia väestökehitykseen voidaan tarkastella erilaisten maahanmuuttoskenaarioiden avulla. Tilastokeskuksen vuoden 2019 väestöennusteessa nettomaahanmuutto on 15 000 henkeä vuodessa, mikä vastaa likimain viime vuosien keskiarvoa. Historiallinen nettomaahanmuuton määrä ja sen kehitys eri skenaariossa on esitetty kuviossa 2.8.



**Kuvio 2.8.**

Matalan maahanmuuton skenaariossa oletetaan, että vuosittainen nettomaahanmuutto on nolla, eli vuosittain ulkomailta saapuu yhtä monta henkeä kuin maasta yhtenä vuotena muuttaa. Skenaario vastaa kehittyneitä maita, joissa on matala nettomaahanmuuttoaste.<sup>7</sup> Matalan nettomaahanmuuton maita ovat olleet 2010-luvulla esimerkiksi Etelä-Korea (0,2) ja Japani (0,6).

Korkean maahanmuuton skenaariossa vuosittaisten nettomaahanmuuttajien määrä on 40 000. Väestöön suhteutettuna 40 000 vuosittainen nettomaahanmuutto vastaa kehittyneitä maita, joissa nettomaahanmuuttoaste on verrattain korkea, kuten esimerkiksi Saksa (6,6), Itävalta (7,6) tai Kanada (6,6).

Skenaarioissa vuosittainen nettomaahanmuuton määrä eli maahan muuttavien ja maasta muuttajien erotus sekä ikäkohtaiset osuudet ovat vakioita koko tarkastelujakson ajan vuodesta 2019 vuoteen 2070. Maahanmuuttajien ikä- ja sukupuolijakauma perustuu vuosien 2014–2018 havaintoihin. Ennusteessa oletetaan yksinkertaisuuden vuoksi, että väestön kuolleisuus ja hedelmällisyys ovat riippumattomia maahanmuuton määrästä. Maahanmuuttoskenaariot on tarkemmin esitetty taulukossa 2.2.

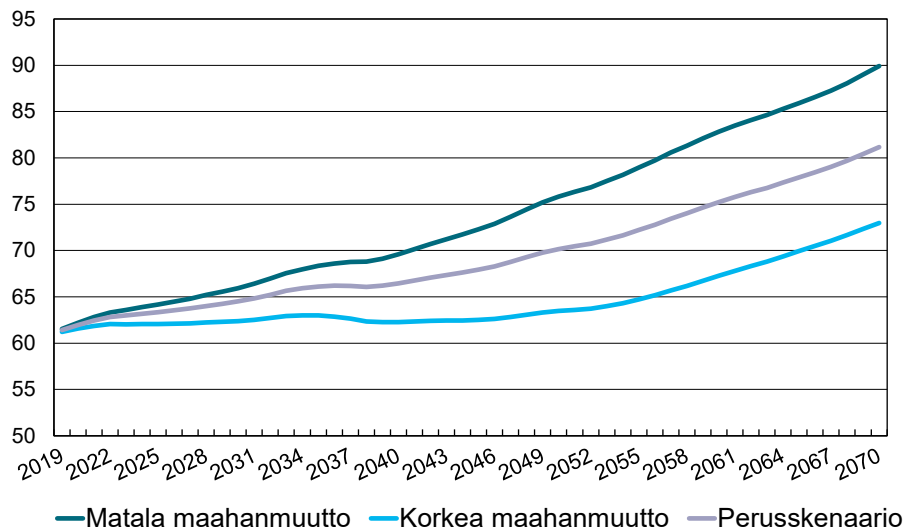
<sup>7</sup> Nettomaahanmuuttoaste määritellään maahanmuuttajien lukumäärällä tuhatta asukasta kohden.

**Taulukko 2.2. Vaihtoehtoiset maahanmuuttoskenaariot**

	Nettomaahanmuutto (vuosittainen lukumäärä)	Nettomaahanmuuttoaste (nettomaahanmuuttajien lukumäärä 1 000 asukasta kohden), 2015–2020
Matala maahanmuutto	0	0
Korkea maahanmuutto	40 000	7,2
Perusskenaario	15 000	2,7

Lähde: Tilastokeskus, United Nations (2019)

Kuvioissa 2.9 ja 2.10 on esitetty väestöllinen huoltosuhde ja vanhushuoltosuhde eri maahanmuuttoskenaarioissa. Melko alhaisen syntyvyyden ja eliniän pitenemisen vuoksi huoltosuhde kasvaa jokaisessa skenaariossa vuoteen 2070 mennessä. Nettomaahanmuuton määrä alkaa välittömästi vaikuttaa työikäisen väestön määrään toisin kuin syntyvyyden kehitys. Korkean nettomaahanmuuton skenaariossa huoltosuhteen kasvu on siten hitaampaa ja matalan nettomaahanmuuton skenaariossa nopeampaa kuin perusskenaariossa.

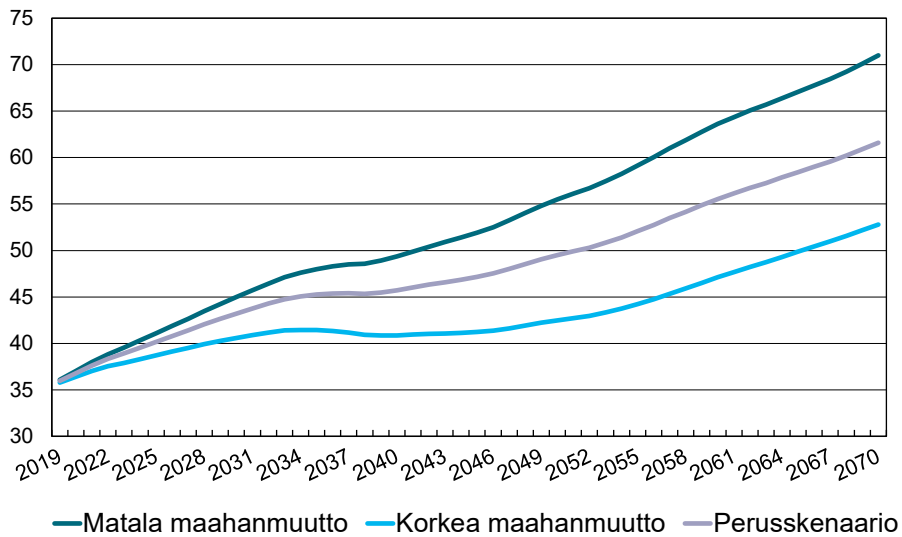
**Huoltosuhde eri maahanmuuttoskenaarioissa**

Lähde: Tilastokeskus, VM

**Kuvio 2.9.**

Huoltosuhte kääntyy kasvuun 2050-luvulla myös korkean maahanmuuton skenaariossa, kun maahan muuttanut työkäinen väestö alkaa siirtyä eläkeikään. Huoltosuhdetta kasvattaa myös oletus vakioisesta nettomaahanmuuton määrästä, joten maahanmuuttajien osuus väestöstä eli nettomaahanmuuttoaste vähenee, kun väestö kasvaa. Huoltosuhteen kasvun hidastaminen edellyttäisi siten sitä, että maahanmuutto kasvaisi tulevaisuudessa samassa suhteessa kuin väestö. Eri maahanmuuttoskenaarioiden vaikutuksia julkiseen talouteen on tarkasteltu luvussa 6.4.

### Vanhushuoltosuhte eri maahanmuuttoskenaarioissa



Lähde: Tilastokeskus, VM

Kuvio 2.10.

## 3 Ikääntymisen aiheuttamat kustannukset

- Väestön ikääntyminen on näkynyt jo viime vuosikymmenen aikana erityisesti eläkemenojen kasvuna. Väestön ikääntyminen jatkuu tulevana vuosikymmeninä ja menopaineet kohdistuvat erityisesti hoiva- ja terveysmenoihin. Matala syntyvyys puolestaan vähentää koulutusmenojen tarvetta.
- Ikäluokkakohtaiset menot alkavat kasvaa tasaisesti eläkkeelle siirtymisen jälkeen, ja kasvu kiihtyy huomattavasti yli 75-vuotiailla, kun pitkäaikaishoivan tarve alkaa kasvaa.
- Sosiaali- ja terveyspalveluiden menojen kasvun hillinnällä ja palvelutuotannon tuottavuuden kasvulla olisi suuri vaikutus ikäsidonnais-ten menojen kehitykseen. Jos sote-menojen kasvua onnistuttaisiin hillitsemään esimerkiksi 0,25 prosentilla vuodessa, jäisivät sote-menot nykyrahassa noin 1,4 mrd. euroa peruslaskelmaa pienemmiksi vuoteen 2040 mennessä.
- Korkean syntyvyyden skenaariossa ikäsidonnaiset menot kasvaisivat aluksi, sillä nuorten ikäluokkien koon kasvu lisäisi koulutusmenoja. Pitkällä aikavälillä korkeampi syntyvyys kuitenkin parantaisi huolto-suhdetta ja ikäsidonnaiset menot suhteessa BKT:hen alenisivat peruslaskelmaan verrattuna.

### 3.1 Ikäsidonnaisten menojen kehittyminen

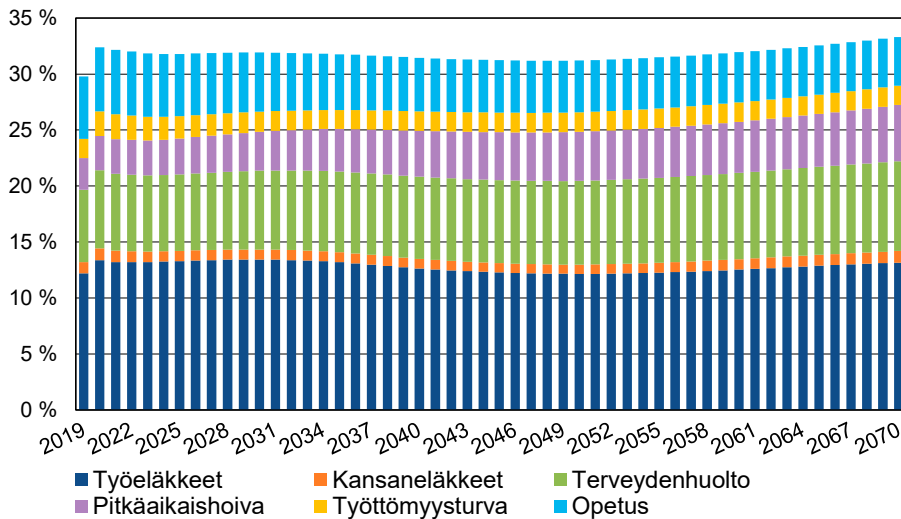
Väestön ikärakenteen kehitys vaikuttaa merkittävästi monien julkisesti rahoitettujen etuuksien ja palveluiden tarpeeseen sekä niiden rahoituspohjaan. Siksi on luontevaa tarkastella, miten väestörakenteen muutos vaikuttaa ns. ikäsidonnaisten menojen kehitykseen suhteessa BKT:hen. Yleensä ikäsidonnaisiksi menoiksi lasketaan eläke-, terveys-, hoiva-, koulutus- sekä työttömyysmenot. Näiden menojen kehitystä tarkastellaan

tavanomaisesti suhteessa BKT:hen, sillä veropohjan voi pitkällä aikavälillä olettaa kehittyvän BKT:n tahdissa.

Valtiovarainministeriö arvioi ikäsidonnaisten menojen tulevaa kehitystä sosiaali- ja terveysministeriössä kehitetyllä SOME-mallilla. Laskelmat ovat luonteeltaan painelaskelmia, joissa julkisen talouden tehtävien ja rakenteiden oletetaan pysyvän nykyisenkaltaisina. Siten kyse ei ole varsinaisista ennusteista, joissa otettaisiin huomioon, että julkisten menojen kasvua joudutaan todennäköisesti hillitsemään tai niiden rahoitus pohjaa vahvistamaan tulevana vuosikymmeninä.

Väestön ikääntyminen on näkynyt jo viime vuosikymmenen aikana erityisesti eläkemenojen kasvuna. Väestön ikääntyminen jatkuu väestöennusteen perusteella myös tulevana vuosikymmeninä, joten ikäsidonnaisiin menoihin kohdistuu kasvupaineita. Valtiovarainministeriön tuoreimman arvion mukaan ikäsidonnaiset menot olivat vuonna 2019 lähes 30 prosenttia suhteessa BKT:hen. Ikäsidonnaiset menot nousevat kuluvana vuonna arviolta yli 2,5 prosenttiyksiköllä suhteessa BKT:hen, kun BKT supistuu koronaviruspandemian vuoksi. Talouden toipuessa ikäsidonnaisten menojen suhde BKT:hen laskee jonkin verran, mutta jää noin vuosikymmenen ajaksi selvästi vuotta 2019 korkeammalle tasolle, noin 32 prosentin tuntumaan (ks. kuvio 3.1).

**Ikäsidonnaiset menot**  
suhteessa BKT:een, %



Lähde: STM:n kehittämä SOME-malli, VM

**Kuvio 3.1.**

Tehtyjen eläkeuudistusten ansiosta eläkemenot suhteessa BKT:hen kääntyvät laskuun 2030-luvulle tultaessa, minkä johdosta ikäsidonnaiset menot kokonaisuutena laskevat runsaaseen 31 prosenttiin suhteessa BKT:hen 2040-luvun puoliväliin mennessä. Eläkemenojen arvioidaan kääntyvän jälleen kasvuun 2050-luvulla. Yhteensä ikäsidonnaisten menojen arvioidaan kasvavan yli 33 prosenttiin suhteessa BKT:hen vuoteen 2070 mennessä. Eläkemenot olivat vuonna 2019 runsaat 13 prosenttia suhteessa BKT:hen ja vuoteen 2070 mennessä niiden arvioidaan kasvavan noin prosenttiyksiköllä.

Terveystalouden menot olivat noin 6,5 % suhteessa BKT:hen vuonna 2019 ja niiden arvioidaan kasvavan noin 8 prosenttiin suhteessa BKT:hen vuonna 2070. Kasvu on melko tasaista koko tarkastelujakson ajan.

Väestön ikääntyminen aiheuttaa suurimman kasvupaineen pitkäaikaishoivan tarpeeseen ja pitkäaikaishoivamenoihin. Tällä hetkellä pitkäaikaishoivan menot eivät kuitenkaan ole vielä kovin isot, sillä ne olivat noin 2,8 % suhteessa BKT:hen vuonna 2019. Pitkäaikaishoivan menojen arvioidaan kuitenkin kasvavan noin 5 prosenttiin suhteessa BKT:hen vuoteen 2070 mennessä.

Koulutusmenojen arvioidaan puolestaan supistuvan koko tarkastelujakson ajan, sillä kouluikäiset ikäluokat pienenevät, mikäli syntyvyys ei lähde selkeään kasvuun. Koulutusmenot olivat vuonna 2019 noin 5,6 prosenttia suhteessa BKT:hen ja niiden arvioidaan supistuvan yli prosenttiyksiköllä vuoteen 2070 mennessä.

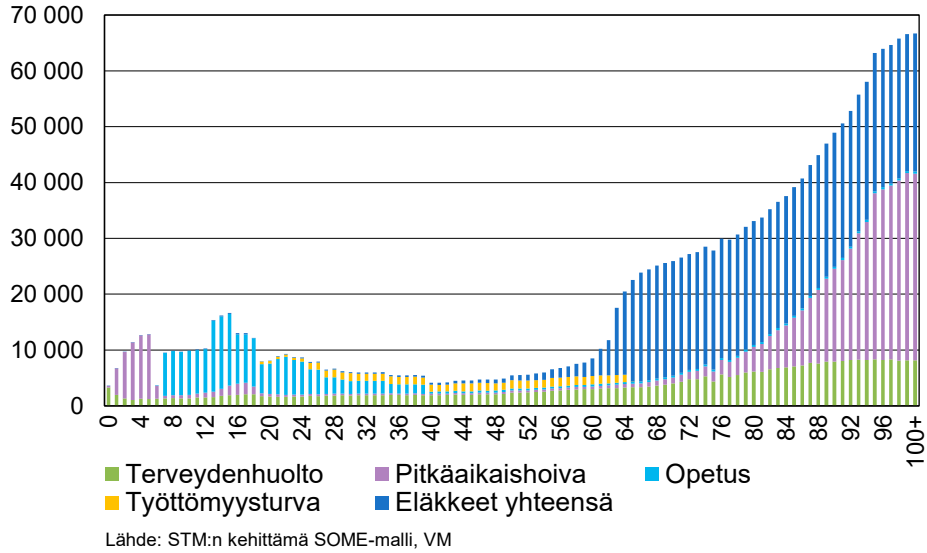
Työttömyysmenojen arvioidaan pitkällä aikavälillä pysyvän vuoden 2019 tasolla, hieman alle 2 prosentissa suhteessa BKT:hen, sillä työttömyysasteen arvioidaan pitkällä aikavälillä pysyvän likimain viime vuoden tasolla alle 7 prosentissa. Käsillä olevan taantuman arvioidaan kuitenkin nostavan työttömyysmenoja jonkin verran, mutta menojen arvioidaan palaavan aiemmalle tasolle noin vuosikymmenessä.

### 3.2 Julkisten menojen jakautuminen ikäluokittain

Julkiset menot painottuvat ikäluokittain tarkasteltuna erityisesti ikääntyneeseen väestöön, mikä nähdään kuvioista 3.2. Ikäluokittaiset menot alkavat kasvaa tasaisesti eläkkeelle siirtymisen jälkeen, ja kasvu kiihtyy huomattavasti yli 75-vuotiailla, kun pitkäaikaishoivan tarve alkaa kasvaa. Koulutusmenot kohdentuvat pääasiassa 7–25-vuotiaille koululaisille ja opiskelijoille. Työttömyysmenot kohdistuvat melko tasaisesti työikäiseen väestöön, mutta ovat korkeammat työuran alku- ja loppupäissä.

### Ikäsidonnaiset menot ikäluokittain v. 2019

euroa henkeä kohden, keskiarvo



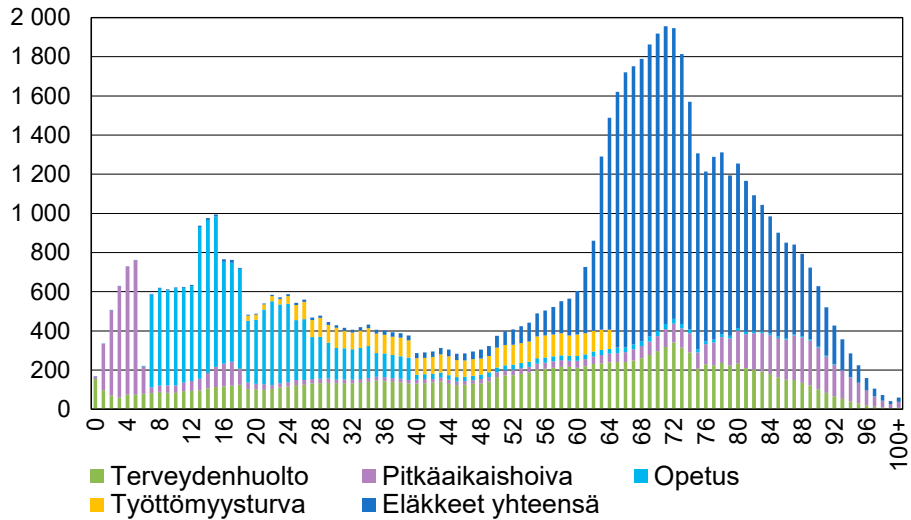
**Kuvio 3.2.**

Kuvio 3.3 havainnollistaa, miten ikäsidonnaiset menot jakautuvat nykyisellä väestörakenteella eri ikäryhmiin. Kuvioista nähdään, että vaikka henkeä kohden koulutusmenot ovat pienet, ovat ne kokonaisuutena merkittävät, sillä nuorten ikäluokkien koko on aivan vanhimpia ikäluokkia suurempi. Vanhimpien ikäluokkien pieni koko puolestaan johtaa siihen, että kokonaisuutena ikäryhmittäiset menot alkavat laskea nykyisellä väestörakenteella yli 70-vuotiaiden ikäryhmässä.



**Ikäsidonnaiset menot yhteensä ikäluokittain v. 2019**

milj. euroa

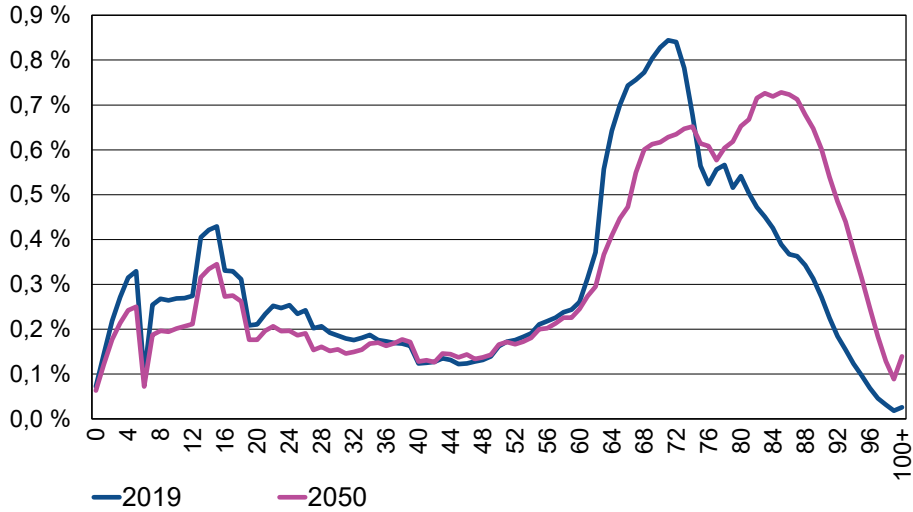


Lähde: STM:n kehittämä SOME-malli, VM

**Kuvio 3.3.**

Vanhempien ikäryhmien korkeat ikäluokkakohtaiset menot saavat yhä suuremman painon väestön ikääntyessä. Tätä on havainnollistettu kuviossa 3.4, jossa kunkin ikäluokan yhteenselasketut ikäsidonnaiset menot on kuvattu vuoden 2019 lisäksi vuoden 2050 ikärakenteella. Mitä suurempi osuus suurista ikäluokista alkaa tarvita hoivapalveluita, sitä korkeammiksi pitkäaikaishoivan menot kasvavat, kun palvelurakenteiden oletetaan pysyvän nykyisenkaltaisina. Toisaalta eläkeiän nosto pienentää eläkemenoja eläkeikää lähestyvien ikäryhmässä. Lisäksi koulutusmenojen arvioidaan nykyisen väestöennusteen perusteella pienevän, kun alhainen syntyvyys pienentää nuorten ikäluokkien kokoa.

### Ikäsidonnaiset menot yhteensä ikäluokittain suhteessa BKT:een, %



Lähde: STM:n kehittämä SOME-malli, VM

Kuvio 3.4.

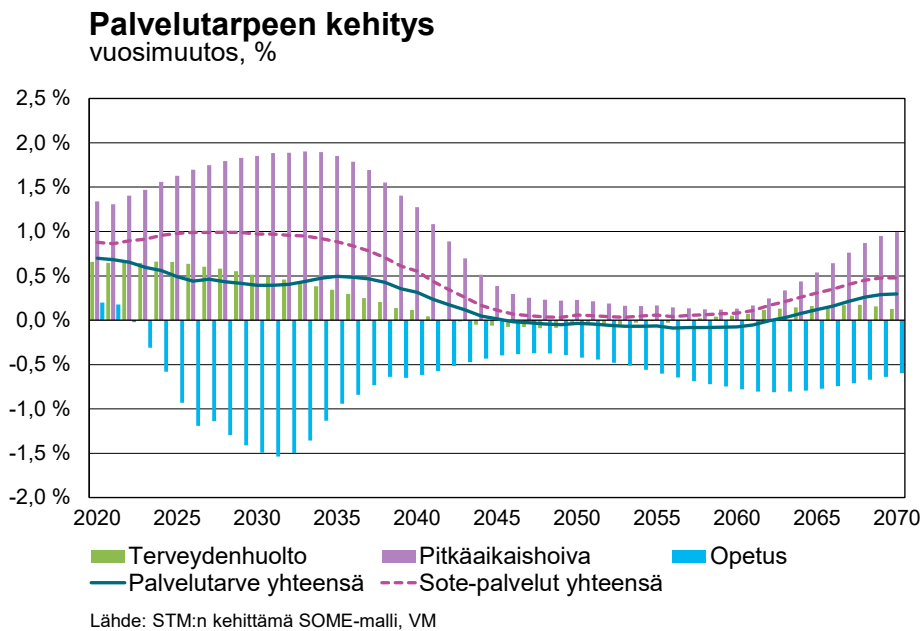
## 3.3 Palvelutarpeen ja kustannustason kehitys

Ikäsidonnaisten menojen kehityksen arviointi perustuu pääasiassa kahteen tekijään. Ensinnä erityisesti palveluiden osalta voidaan puhua laskennallisesta palvelutarpeesta ja etuuksien osalta eri etuuksien tyypillisestä käytöstä. Näiden kehitystä voidaan arvioida väestöennusteen avulla, kun tiedetään, kuinka paljon eri ikä- ja sukupuoliryhmät käyttävät kutakin palvelua tai etuutta rahapainotetusti tällä hetkellä. Palvelutarpeen kasvu kertoo karkeasti sen, kuinka paljon lisää henkilöstöä tulisi palkata väestön ikärakenteen muuttuessa, jos oletetaan, että palvelutuotannon rakenteet pysyvät lähtövuoden tasolla. Toiseksi tulee myös huomioida, miten yksikkökustannukset kehittyvät eli miten yleisen ansio- ja kustannustason kehitys heijastuu palveluiden tuotannon yksikkökustannuksiin ja toisaalta eri etuuksien tasoon.

Laskennalliseen palvelutarpeen kehitykseen vaikuttavat väestön ikärakenne, terveydentila ja palveluiden kattavuus. Ikäluokkien koko vaikuttaa siis merkittävästi siihen, miten paljon vanhusten hoivapalveluiden tai koulutuksen tarve tulevaisuudessa kehittyi. Eliniän pidentymisen arvioidaan myös jossain määrin myöhentävän sosiaali- ja terveystalouden palveluiden tarvetta nykyisestä. Ikäihmisten terveydentilan paranemisen arvioidaan siis loiventavan terveys- ja hoivapalveluiden palvelutarpeen kasvua. Valtiovarainministeriön pitkän

aikavälin laskelmissa oletetaan, että elinajanodotteen kasvu myöhentää terveydenhuollon ja pitkäaikaishoivan palvelutarvetta puolella elinajanodotteen kasvusta yli 50-vuotiailla.

Kuviossa 3.5 on esitetty valtiovarainministeriön arvio terveys-, hoiva- ja koulutuspalveluiden palvelutarpeen kehityksestä. Erityisesti pitkäaikaishoivan palvelutarve kasvaa ripeästi 2040-luvun alkupuolelle saakka vanhusten hoivatarpeiden lisääntyessä. Myös terveydenhuollossa palvelutarve kasvaa aina 2030-luvun loppuun saakka. Toisaalta koulutuksen palvelutarve alkaa supistua merkittävästi 2020-luvun puolivälin jälkeen viime vuosien alhaisen syntyvyyden vuoksi.



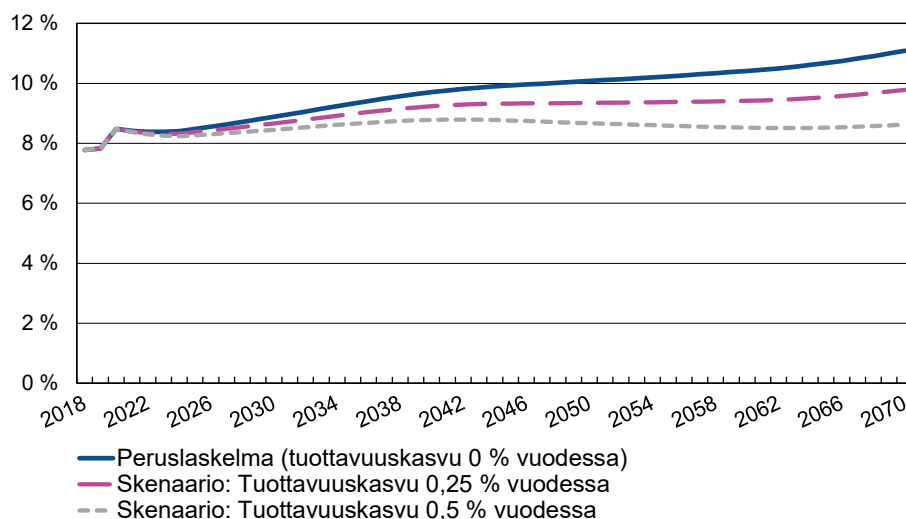
**Kuvio 3.5.**

Palveluiden yksikkökustannusten sekä eri etuuskien tason arvioinnissa joudutaan tekemään oletuksia siitä, miten yleinen ansio- ja kustannuskehitys heijastuvat niihin. Lisäksi on arvioitava sitä, miten elintason nousu luo paineita korottaa harkinnanvaraisesti etuustasoja tai palveluiden laatua ja valikoimaa. Esimerkiksi kansaneläkkeiden taso on lainsäädännön mukaan sidottu kuluttajahintojen kehitykseen, mutta historiallisesti kansaneläkkeiden tasoon on aika ajoin tehty tasokorotuksia, jotta eläkkeen taso ei jäisi jälkeen liiaksi yleisestä ansio- ja elintason noususta. Siten kansaneläkkeiden tason on oletettu valtiovarainministeriön laskelmissa seuraavan puoliksi ansiotason ja puoliksi kuluttajahintojen kehitystä.

Palveluiden osalta koulutus- ja pitkäaikaishoivamenojen yksikkökustannusten on arvioitu kehittyvän pitkällä aikavälillä yleisen ansiokehityksen mukana, sillä nämä palvelut ovat hyvin työvoimavaltaisia. Sen sijaan terveydenhuollon yksikkökustannusten oletetaan kasvavan EU-laskelmien mukaisesti hieman henkeä kohti laskettua BKT:tä nopeammin. Tämä oletus perustuu siihen, että historiallisesti terveydenhuollon menot ovat kasvaneet jopa selvästi elintason nousua nopeammin. Elintason noustessa on otettu käyttöön uusia hoitomuotoja sekä parannettu palveluiden laatua ja valikoimaa. Tällaisen kehityksen voi jossain määrin olettaa jatkuvan myös tulevaisuudessa, mikäli terveydenhuollon kustannusten kasvun hillintään ja tuottavuuden parantamiseen ei kiinnitetä erityistä huomiota.

Sosiaali- ja terveyspalveluiden menojen kasvun hillinnällä ja palvelutuotannon tuottavuuden kasvulla olisi suuri vaikutus ikäsidonnaisten menojen kehitykseen. Kuviossa 3.6 on havainnollistettu kahta skenaariota, joissa sote-palveluiden tuottavuuden kasvu kohenisi peruslaskelmaan verrattuna 0,25 prosenttia vuodessa vuodesta 2021 lähtien. Jos sote-menojen kasvua onnistuttaisiin hillitsemään 0,25 prosentilla vuodessa, jäisivät sote-menot suhteessa BKT:hen 1,3 prosenttiyksikköä peruslaskelmaa alemmalle tasolle vuonna 2070. Tässä skenaariossa menot jäisivät nykyrahassa noin 1,4 mrd. euroa peruslaskelmaa pienemmiksi vuoteen 2040 mennessä. Tuottavuuskasvun nopeutuminen 0,5 prosentilla vuodessa johtaisi likimain kaksi kertaa suurempiin vaikutuksiin kuin ensimmäinen skenaario.

### Tuottavuuden vaikutus sote-menojen kehitykseen suhteessa BKT:een, %



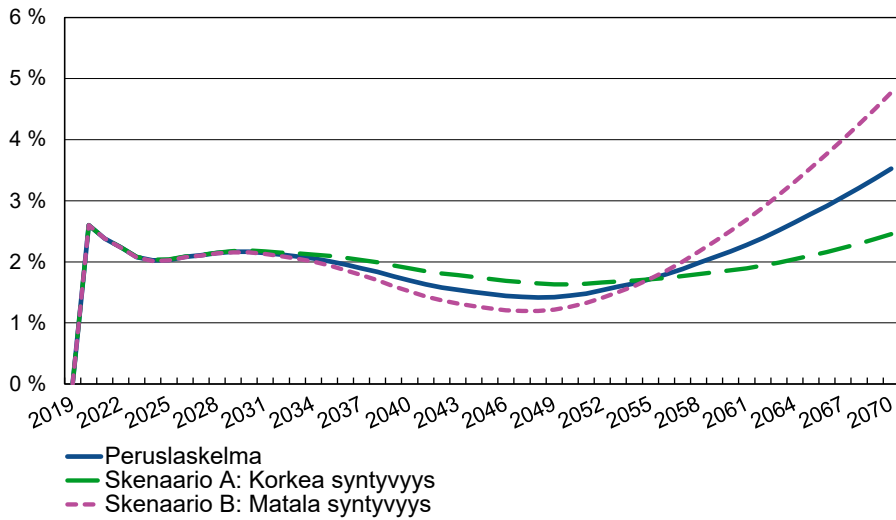
Lähde: STM:n kehittämä SOME-malli, VM

Kuvio 3.6.

## Ikäsidonnaisten menojen kehitys eri syntyvyyskenaarioissa

Väestökehityksellä on merkittävä vaikutus siihen, miten ikäsidonnaisten menojen suhteessa BKT:hen arvioidaan kehittyvän. Väestökehitys puolestaan riippuu kokonaishedelmällisyyden, nettomaahanmuuton ja kuolevuuden kehityksestä. Näistä on seuraavassa valittu tarkasteluun, miten kokonaishedelmällisyyden kehitys vaikuttaa syntyvyyden kautta ikäsidonnaisten menojen kehitykseen. Tarkasteltavia korkean ja matalan syntyvyyden väestöskenaarioita on esitelty tarkemmin luvussa 2.2. Skenaarioiden vaikutusta ikäsidonnaisten menojen kehitykseen on havainnollistettu kuviossa 3.7.

### Ikäsidonnaisten menojen muutos %-yksikköä suhteessa BKT:een

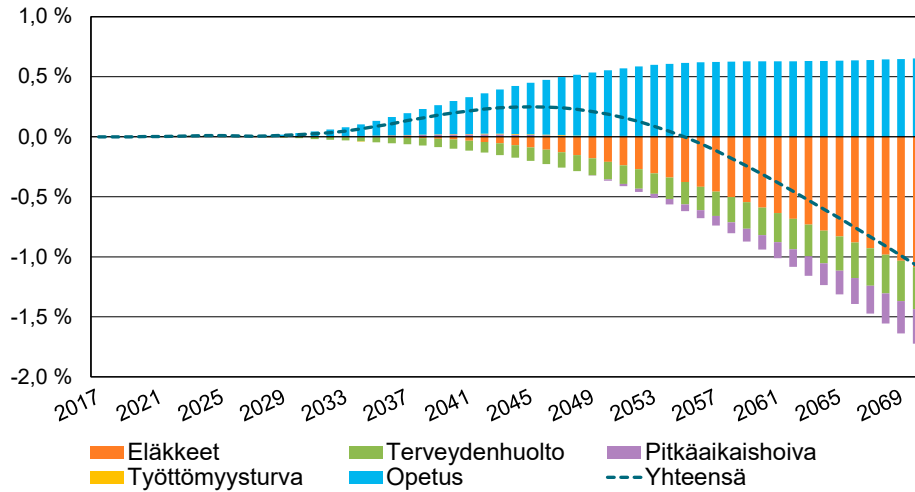


Lähde: STM:n kehittämä SOME-malli, VM

#### Kuvio 3.7.

Korkean syntyvyyden skenaariossa ikäsidonnaiset menot päätyisivät peruslaskelmaa korkeammalle tasolle seuraavaksi noin 30 vuodeksi, sillä nuorten ikäluokkien koon kasvu lisäisi pysyvästi koulutusmenoja (ks. kuvio 3.8). Sen sijaan 2060-luvulta lähtien ikäsidonnaiset menot suhteessa BKT:hen jäisivät selvästi peruslaskelmaa matalammalle tasolle paremman huoltosuhteen ansiosta. Vaikka nuorten ikäluokkien koon kasvu lisäisi myös esimerkiksi terveysmenoja, työikäisen väestön määrän kasvu kiihdyttäisi BKT:n kasvua 2040-luvulta eteenpäin. Siten ikäsidonnaisten menojen suhde BKT:hen kääntyisi laskuun. Perusuraa suurempien ikäluokkien vaikutus eläkemenoihin ei kuitenkaan näy vielä tarkastelujaksolla, sillä vuoden 2020 jälkeen syntyneet ovat suurelta osin työelämässä vielä vuonna 2070.

**Korkean syntyvyyden skenaario:  
Ikäsidonnaisten menojen erotus perusskenaarioon nähden  
%-yksikköä suhteessa BKT:een**

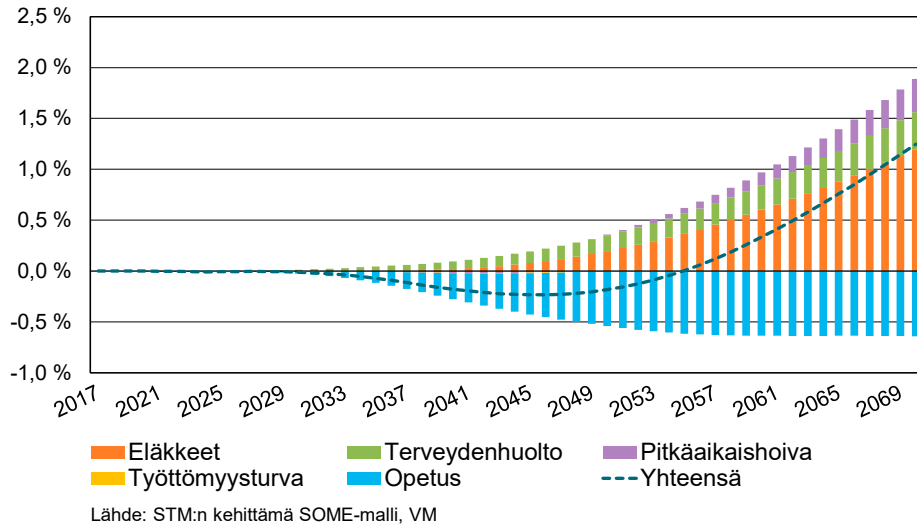


Lähde: STM:n kehittämä SOME-malli, VM

**Kuvio 3.8.**

Matalan syntyvyyden skenaario on peilikuva korkean syntyvyyden skenaariosta (ks. kuvio 3.9). Nuorten ikäluokkien nopea pieneneminen johtaisi koulutusmenojen pysyvään pienemiseen ja alkuun tämä helpottaisi myös ikäsidonnaisiin menoihin kohdistuvia kasvupaineita. Muut ikäsidonnaiset menot sen sijaan kasvaisivat suhteessa perusuraan, sillä työikäisen väestön nopea supistuminen johtaisi peruslaskelmaa matalampaan BKT:n kasvuun ja heikompaan huoltosuhteeseen. Siten ikäsidonnaisten menojen suhde BKT:hen kasvaisi 2050-luvun puolivälistä lähtien, vaikka ikäluokkien koon pieneneminen hidastaisi ikäsidonnaisten menojen kasvua.

**Matalan syntyvyyden skenaario:  
Ikäsidonnaisten menojen erotus perusskenaarioon nähden  
%-yksikköä suhteessa BKT:een**



**Kuvio 3.9.**

## 4 Katsaus julkisen talouden alasektoreihin

- Nykyinen ikäsidonnaisten palveluiden järjestämistapa on liian kallis. Tällä hetkellä suurin paine kohdistuu paikallishallintoon.
- Koulutuspalveluiden supistamisen mahdollisuudet ovat rajalliset. Suurin tuottavuus- ja säästöpotentiaali on sosiaali- ja terveystaloudessa.
- Työeläkkeet ovat merkittävä menoerä julkiselle taloudelle ja niiden määrä on kasvanut hyvin korkealle tasolle.
- Valtaosa eläkkeistä rahoitetaan vuotuisin eläkemaksuin. Nykyisillä eläkesäännöksillä työeläkkeiden maksuja pitää korottaa pitkällä aikavälillä.
- Syntyvyydellä ja ikärakenteen muutoksella on merkittävä vaikutus eläkejärjestelmän kestävyysasteeseen.

### 4.1 Julkisen talouden tila

Suomen julkinen talous koostuu valtiosta, paikallishallinnosta ja sosiaaliturvarahastoista. Sosiaaliturvarahastot jakautuvat vielä lakisääteistä eläkevakuutusta hoitaviin työeläkelaitoksiin ja muihin sosiaaliturvarahastoihin. Valtionhallinto vastaa yleisestä järjestyksestä ja turvallisuudesta, keskushallinnosta sekä infrastruktuurista. Paikallishallinto eli kunnat ja kuntayhtymät huolehtivat pääosasta kansalaisten hyvinvointipalveluista, kuten esimerkiksi sosiaali- ja terveydenhuollosta ja koulutuksesta. Työeläkelaitokset keräävät eläkemaksut sekä maksavat eläkkeet. Sen lisäksi ne rahastoivat maksuja tulevia eläkkeitä varten. Muut sosiaaliturvarahastot huolehtivat työttömyysvakuutusjärjestelmästä sekä Kelan vastuulla olevasta yleisestä sosiaaliturvasta.

Väestön ikääntyminen vaikuttaa eri tavoin julkisyhteisöjen kuhunkin alasektoriin. Koska ikääntyminen näkyy erityisesti paikallishallinnon sekä työeläkesektorin taloudessa, tässä



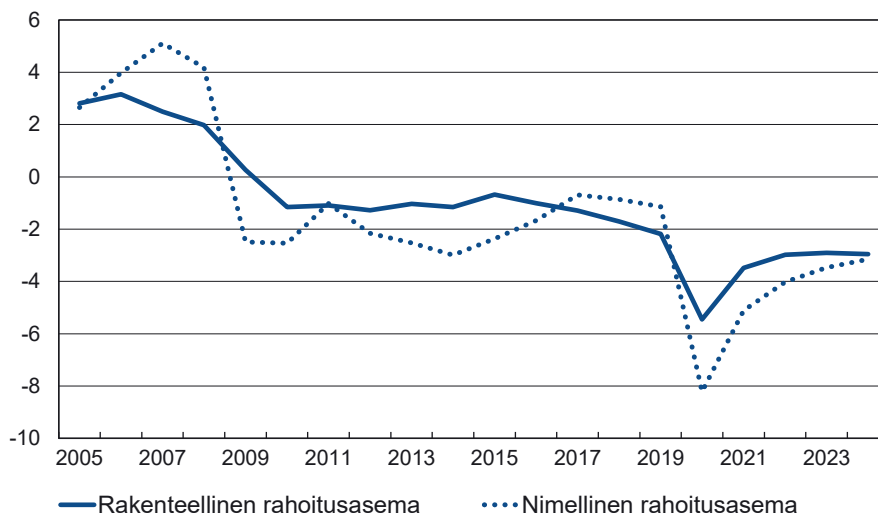
luvussa keskitytään näihin sektoreihin. Valtionhallinto on kuitenkin taho, joka viime kädessä kantaa vastuun julkisesta taloudesta ja sen kestävydestä.

Suomessa on takana nyt ensimmäinen vuosikymmen, jonka aikana väestön ikääntyminen alkoi luoda painetta julkiseen talouteen. Vuonna 2008 alkanut finanssikriisi, nopea talouden rakennemuutos sekä samaan ajankohtaan ajoittunut suurten ikäluokkien eläköityminen heikensivät julkisen talouden tilaa. Julkinen talous on 2010-luvulla muuttunut rakenteellisesti alijäämäiseksi (kuvio 4.1).

Lisäksi alkuvuodesta 2020 puhjennut koronaviruspandemia ja siitä seurannut talouden taantuma heikentävät merkittävästi julkista taloutta ja jokaista sen alasektoria lyhyellä aikavälillä. Julkista taloutta heikentävät suorat toimet epidemian hillitsemiseksi sekä yritysten ja ihmisten työpaikkojen suojaamiseksi. Toiseksi epidemia vaikuttaa epäsuorasti julkiseen talouteen taantumien ja nk. automaattisten vakauttajien toiminnan kautta. Talouden laskusuhdanteessa verotulot pienenevät automaattisesti taloudellisen aktiviteetin supistuessa ja työttömyyteen liittyvät menot kasvavat työttömien määrän noustessa.

Koronaviruspandemian pidemmän aikavälin vaikutukset ovat epävarmoja. Julkisen talouteen kohdistuvat pidemmän aikavälin vaikutukset muodostuvat sitä suuremmiksi, mitä syvemmin taloudellisen toimeliasuuden lamaantuminen vaikuttaa talouden rakenteisiin. Talouden tuotantopotentiaali alkaa tuhoutua, mikäli kriisi pitkittyy. Jos tulevaisuus näyttäytyy pitkään epävarmana ja monet yritykset haluavat vahvistaa taseitaan, heikentää investointiasteen supistuminen pääomakantaa ja siten talouden kasvumahdollisuuksia. Suhdanneluonteisen työttömyyden muuttuminen rakenteelliseksi vähentää puolestaan työpanosta tulevaisuudessa. Tästä kaikesta voi seurata se, että talouden kasvupotentiaali heikkenee entisestään. Koronaviruspandemian vaikutuksia on kuvattu tarkemmin esimerkiksi valtiovarainministeriön kevään ja kesän 2020 taloudellisissa katsauksissa.

### Julkisyhteisöjen rakenteellinen ja nimellinen rahoitusasema suhteessa BKT:een, %



Lähde: Tilastokeskus, VM

Kuvio 4.1.

## 4.2 Paineet kohdistuvat erityisesti paikallishallintoon

### 4.2.1 Nykyisellä palvelurakenteella paikallishallinnon talous ei ole kestävällä pohjalla

Paikallishallinnon taloustilanne on ollut jo muutaman vuoden hyvin vaikea. Paikallishallinnon tehtävistä käyttökustannuksiltaan merkittävimmät ovat sosiaali- ja terveyspalveluiden sekä koulutuksen järjestämistä vastaavat. Valtio osallistuu näiden palvelujen rahoittamiseen valtionosuuksilla, jotka kattavat noin neljänneksen kustannuksista. Suurin osa kustannuksista jää kuntien kannettavaksi. Väestön ikääntymisen vuoksi menojen suurin kasvupaine kohdistuu tulevana vuosikymmeninä sosiaali- ja terveydenhuoltoon ja erityisesti pitkäaikaishoivaan.

Seuraavassa tarkastelussa on kuvattu paikallishallinnon keskeisten tulojen ja menojen arvioitua kehitystä vuoteen 2040 saakka. Laskelma havainnollistaa paikallishallinnon tulojen ja menojen kasvavaa epätasapainoa tilanteessa, jossa sosiaali- ja terveydenhuollon palvelut ovat nykyoluidensa mukaisesti kuntien järjestämistä vastaavalla. Valmistuilla oleva sosiaali- ja terveydenhuollon uudistus siirtäisi nopeimmin kasvavat menot pois kuntien vastuulta pääosin valtion rahoitettavaksi.

Laskelmassa huomioitavat meno- ja tuloerät vastaavat valtiovarainministeriön kesän 2020 taloudellisessa katsauksessa esitettyjä vastaavia paikallishallinnon kehitysarvion<sup>8</sup> eriä keskipitkällä aikavälillä eli vuoteen 2024 saakka. Vuosien 2025–2040 osalta laskelma perustuu pääpiirteittäin samoihin pitkän aikavälin arvioihin kuin koko julkisen talouden kestävyyslaskelma.

Pitkän aikavälin tarkastelussa paikallishallinnon kulutusmenojen määrän ennuste perustuu kestävyyslaskelmista saatavaan arvioon palvelutarpeen kehityksestä. Palvelutarpeen muutos johdetaan väestön ikärakenteen muutoksesta. Laskelmissa oletetaan, että yli 50-vuotiaiden sote-palveluiden palvelutarve siirtyy myöhempään ikään puolella eliniän pidentymisestä. Sosiaali- ja terveyspalveluissa kulutuksen määrän lisäys vuosina 2025–2040 on keskimäärin 0,9 % vuodessa. Sen sijaan opetustoimessa (ml. varhaiskasvatus) volyymin arvioidaan laskevan keskimäärin 1,0 % vuodessa vastaavalla aikavälillä. Kokonaisuudessaan väestön ikärakenteen muutos kasvattaa laskennallisesti palvelutarvetta noin 0,3 prosenttia vuosittain. Kulutusmenojen hintana käytetään peruspalvelujen hintaindeksiä<sup>9</sup>, jonka kehitykseen vaikuttavat yleisen ansiotasoindeksin ja kuluttajahintaindeksin pitkän aikavälin ennusteet.<sup>10</sup> Peruspalvelujen hintaindeksin vuosikeskiarvo pitkällä aikavälillä on n. 3,0 %.

Tarkastelussa kuntien verotulojen oletetaan kasvavan vuosina 2025–2040 ennustetun BKT:n arvon mukaisesti n. 3,4 prosentin vuosivauhdilla. Valtionosuuksien oletetaan kasvavan ennustetun palvelutarpeen kasvun ja peruspalvelujen hintaindeksin mukaisesti. Valtionavustusten oletetaan pysyvän vuoden 2024 tasolla ja kansantalouden tilinpidon valtionapuihin luettavat arvonlisäveron palautukset mukailevat ennustettua välituotekäytön kasvua, joka on johdettu BKT:n hinnan ja yksilöllisten kulutusmenojen palvelutarpeen kasvun perusteella. Paikallishallinnon valtionavut kasvavat yhteensä keskimäärin 3,2 % vuodessa vuosina 2025–2040.

Paikallishallinnon investointien on oletettu pysyvän vuoden 2024 tasolla eli 2,5 prosentissa suhteessa kokonaistuotantoon. Investointien osuus BKT:sta on historiaan nähden suhteellisen korkealla tasolla, mikä on seurausta mm. rakennuskannan iästä. Esimerkiksi sairaalarakentaminen on vilkkaimmillaan ja vaikka sen voidaan olettaa painottuvan lähivuosille, arvioidaan investointipaineiden pysyvän mittavina jatkossakin mm. muuttoliikkeen

8 Paikallishallinnon vuosien 2020–2024 kehitysarvio on painelaskelma, jossa on huomioitu yleisen talous- ja väestökehityksen lisäksi vain jo talousarvioesityksiin ja julkisen talouden suunnitelmaan sisältyvät kuntatalouteen vaikuttavat toimenpiteet. Arvio ei sisällä kuntien ja kuntayhtymien omia toimia vuosille 2021–2024. Ne huomioidaan kehitysarviossa vasta talousarvioiden valmistumisen jälkeen. Kunnallisveroprosentit on pidetty vuoden 2020 tasolla.

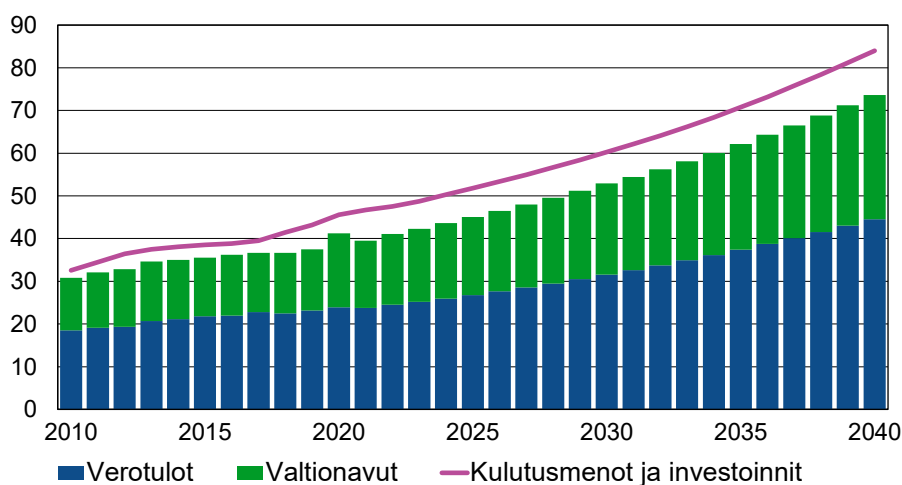
9 Peruspalvelujen hintaindeksin ennustemalli on kehitetty yhteistyössä Tilastokeskuksen kanssa ja se on julkaistu Tilastokeskuksen internetsivuilla julkisten menojen hintaindeksin menetelmäselosteessa.

10 Nämä oletukset poikkeavat kestävyyslaskelmista, sillä niissä koulutus- ja sosiaalipalveluiden yksikkökustannukset kasvavat ansiotason mukana ja terveydenhuollon yksikkökustannukset hieman tulojen kasvua nopeammin (BKT henkeä kohden kerrottuna luvulla 1,05).

vuoksi. Yhtäältä investointipaineet kasvavat niiden suurten kaupunkiseutujen kunnissa, joihin väestö keskittyy. Toisaalta samanaikaisesti väestöä menettävissä kunnissa kasvavat paineet muuttaa rakennusten käyttötarkoitusta tai purkaa niitä tarpeettomina.

### Paikallishallinnon verorahoitus ja kulutusmenot sekä investoinnit

mrd. euroa käyvin hinnoin



Lähde: Tilastokeskus, VM

#### Kuvio 4.2.

Paikallishallinnon verorahoituksen tulisi riittää palvelujen järjestämisestä aiheutuviin kuluksmenoihin. Lisäksi tulorahoituksen pitäisi riittää tasapainoisesti hoidetussa kuntataloudessa myös investointeihin pitkällä aikavälillä.<sup>11</sup> Paikallishallinnon tulojen ja menojen kasvava epätasapaino kuitenkin uhkaa syventää kuntatalouden alijäämää vuosi vuodelta.

Paikallishallinnon talouden sopeutuspainetta voidaan havainnollistaa suhteuttamalla se keskimääräisen kunnallisveroprosentin korotuspaineeseen. Vuoteen 2040 mennessä laskennallinen tarve korottaa kunnallisveroprosenttia ilman muita sopeutustoimia olisi keskimäärin 5,5 prosenttiyksikköä. Kehitys on huolestuttava sekä verotuksen tason että palveluiden tasapuolisen saatavuuden kannalta. Kuntien tuloveroprosenttien erot uhkaavat nousta kestäättömän suuriksi, sillä korkeimpien ja matalimpien veroprosenttien ero on jo nykyisellään 7 prosenttiyksikköä. Monien työikäistä väestöään menettävien kuntien tilannetta pahentaa se, että niiden verotulopohja heikentyy jatkuvasti. Kunnasta pois

11 Rahoituksen arvioinnissa lähtökohtana on, että korvausinvestoinnit pitäisi rahoittaa toiminnasta kertyvällä tulorahoituksella, sen sijaan laajennus- ja uusinvestointeja on perusteltua rahoittaa myös vieraalla pääomalla, lainoilla. Ongelma kuntatalouden tilanteen arvioinnin kannalta on kuitenkin se, ettei erityyppisiä investointeja tilastoida erikseen.

muuttavat ovat tavallisesti nuorempia tai hyvätuloisempia, koulutetumpia ja terveempiä kuin kuntaan jäävät. Muuttaja vie mennessään kunnallisverotulot ja valtionosuuksia, mutta ei samassa määrin sote-kustannuksia. Kunnan menot jäävät entistä pienemmän maksajajoukon kustannettavaksi.

### KEHIKKO 1. PERUSPALVELUJEN KYSYNTÄ JA TARJONTA

Varhaiskasvatuksen ja koulutuksen palvelutarpeen on ennakoitu supistuvan jo useamman vuoden ajan, koska lasten määrän väheneminen pienentää varhaiskasvatus- ja koulutuspalvelujen tarvetta. Varhaiskasvatuksen osallistumisaste on kuitenkin samanaikaisesti noussut mm. suotuisan suhdannetilanteen ja varhaiskasvatuksen maksuttomuuskokeiluiden vuoksi. Näin ollen varhaiskasvatukseen osallistuvien lasten määrä on kasvanut viime vuosina ikäluokkien pienenemisestä huolimatta.

Jotta varhaiskasvatuksen ja koulutuksen palvelutarpeen pieneminen toteutuisi menosäästönä, kunnassa on oltava valmiutta sopeuttaa palvelutuotantoaan palvelutarpeen muuttuessa. Kuntien edellytykset vastata tähän haasteeseen vaihtelevat kuitenkin merkittävästi. Pienissä kunnissa kouluverkko on monin paikoin supistettu jo niin, ettei sen kaventaminen ole mahdollista lopettamatta palvelua kokonaan. Tämä on tilanne muun muassa niissä kunnissa, joissa on vain yksi peruskoulu<sup>12</sup>. Kynnys luopua oman kunnan koulusta ja järjestää opetus yhteistyössä naapurikunnan kanssa on korkea, samalla kun koulumatkoista saattaisi muodostua kohtuuttoman pitkiä. Vuonna 2019 jo 51 kunnan kouluikään tulevan ikäluokan koko oli alle 20 lasta, mutta Tilastokeskuksen vuoden 2019 väestöennusteen mukaan vuonna 2040 tällaisia kuntia on jo lähes 100 Suomen 311 kunnasta. Jatkossa laadukkaan perusopetuksen turvaaminen vaatii kuntien välistä yhteistyötä ja uudenlaisia ratkaisuja.

Myös sosiaali- ja terveyspalveluiden laskennallisen palvelutarpeen realisoitumiseen vaikuttavat monet tekijät. Talouskasvun myötä ihmisten laatuvaatimuksilla on taipumus nousta (ns. Wagnerin laki), mikä näkyy kulutusmenojen arvioitua nopeampana kasvuna. Lisäksi väestöä menettävissä kunnissa palveluiden sopeuttaminen samaan tahtiin pienenevän palvelutarpeen kanssa on hankalaa. Huomattava osa sote-kustannuksista on kiinteitä, ja ne muuttuvat siksi hitaasti asukasmäärän muuttuessa. Siksi asukaskohtaisilla kustannuksilla onkin taipumus kasvaa väestöään menettävissä kunnissa nopeammin kuin väestöltään kasvavissa kunnissa (Meklin ja Pukki, 2017). Sosiaali- ja terveyspalvelujen kustannuksia voivat nostaa jatkossa myös esimerkiksi alan työvoimapulasta aiheutuvat palkkapaineet. On selvää, että toimet sosiaali- ja terveyspalveluiden menojen kasvun hillitsemiseksi ovat avainasemassa paikallishallinnon talouden kestävyys turvaamisessa.

12 Suomessa (ml. Ahvenanmaa) oli 67 kuntaa, joissa oli vain yksi peruskoulu.

## 4.2.2 Julkisten palveluiden tuottavuus avainasemassa

Julkisten sote-palvelujen tuottavuuskehityksellä on suuri merkitys julkisen talouden kestävyden kannalta. Julkisten sote-palvelujen tuottavuuden parantaminen voisi pienentää julkisen talouden kestävyysvajetta merkittävästi. Väestön ikääntyminen kasvattaa erityisesti hoivapalveluiden tarvetta, mutta tähän palvelutarpeen kasvuun on vielä mahdollista varautua etukäteen.

Tuottavuuden roolia on havainnollista tarkastella sosiaali- ja terveysalan työvoiman tarpeen kautta. Sosiaali- ja terveystaloudet ovat hyvin työvoimavaltaista toimintaa. Vuonna 2018 paikallishallinto eli kunnat ja kuntayhtymät työllistivät sosiaali- ja terveydenhuollon toimialalla lukuun ottamatta varhaiskasvatusta noin 230 000 henkilöä ja henkilöstökustannukset olivat noin 10 mrd. euroa<sup>13</sup>. Työllisten määrä on toimialalla kasvanut 2000-luvun alusta 16 prosenttia. Tämän lisäksi kunnat ovat alkaneet ostaa kasvavan osan palveluista yksityisiltä tuottajilta, joiden työvoima ei näy julkisen sektorin työllisissä.

Sosiaali- ja terveysalan henkilöstöä tarvitaan tulevina vuosikymmeninä lisää ikääntyneiden määrän kasvaessa, mikäli palvelujen tuottavuus ei kasva nopeammin kuin palvelujen kysyntä ja tarve. Samaan aikaan työikäinen väestö supistuu, jolloin sosiaali- ja terveystalouden tuottaminen vaatii entistä suuremman osuuden koko talouden niukkenevista työikäisistä. Työvoiman tarjonta on jo ongelma joissakin toimialan ammateissa varsinkin alueellisesti. Toisaalta koulutuspalvelujen resurssien tarve voi supistua nuorten ikäluokkien pienentyessä.

Sosiaali- ja terveystaloudissa tarvittavan henkilökunnan määrää voidaan arvioida olettamalla, että toimialalle tarvitaan lisää henkilöstöä samassa suhteessa kuin sosiaali- ja terveystalouden palvelutarve kasvaa. Kun palvelutarve kasvaa seuraavana vuosikymmenenä keskimäärin prosentin vuosittain, lisääntyy tarvittavan henkilöstön määrää noin 2 300 henkilöllä vuosittain. Tämä tarkoittaa yli 25 000 lisätyöntekijän tarvetta vuoteen 2030 mennessä ja lähes 50 000 lisätyöntekijän tarvetta vuoteen 2040 mennessä.

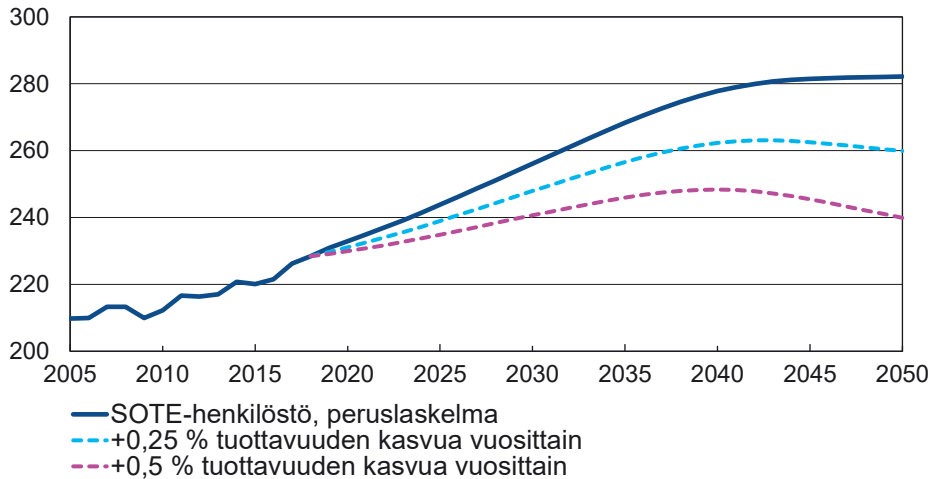
Kuntien on kyettävä korvaamaan myös eläkkeelle jäävä henkilöstö. Vuosittain toimialan ammateista eläkkeelle jää keskimäärin noin 8 000 työntekijää Kevan vuoden 2019 eläköitymisennusteen mukaan. Yhteensä toimiala vaatisi siis lähivuosina yli 10 000 uutta työntekijää vuosittain. Suurin eläköitymishuippu kunta-alalla on kuitenkin jo takanapäin. Yllä olevassa laskelmassa ei ole huomioitu hallituksen esittämää hoitajamitoitusta tietyissä hoivapalveluissa, mikä kasvattaa hallituksen esityksen mukaan hoitajien tarvetta yli 6 000 työntekijällä vuoteen 2030 mennessä.

<sup>13</sup> Kansantalouden tilinpidon mukaan. Kansantalouden tilinpidon sosiaalipalveluista on vähennetty arvioitu varhaiskasvatuksen työntekijöiden määrä.

Kuvioissa 4.3 ja 4.4 esitetty laskelma tuo esiin, miten suuri rooli tuottavuuden kasvulla on julkisen talouden resurssien ja henkilöstön tarpeeseen ja millaisen osuuden työvoimasta palvelut vaativat. Jos sosiaali- ja terveystalouden tuottavuutta voitaisiin kasvattaa esimerkiksi 0,25 % vuosittain, tarkoittaisi tämä, että henkilöstön lisästarve vähenee noin 600 työntekijällä vuosittain ja kumulatiivisesti henkilöstön kasvu olisi noin 8 000 työntekijää vähemmän vuoteen 2030 mennessä ja yli 15 000 vähemmän vuoteen 2040 mennessä. Jos tuottavuus kasvaisi 0,5 % vähenisi lisästarve noin 16 000 vuoteen 2030 mennessä ja lähes 30 000 vuoteen 2040 mennessä.

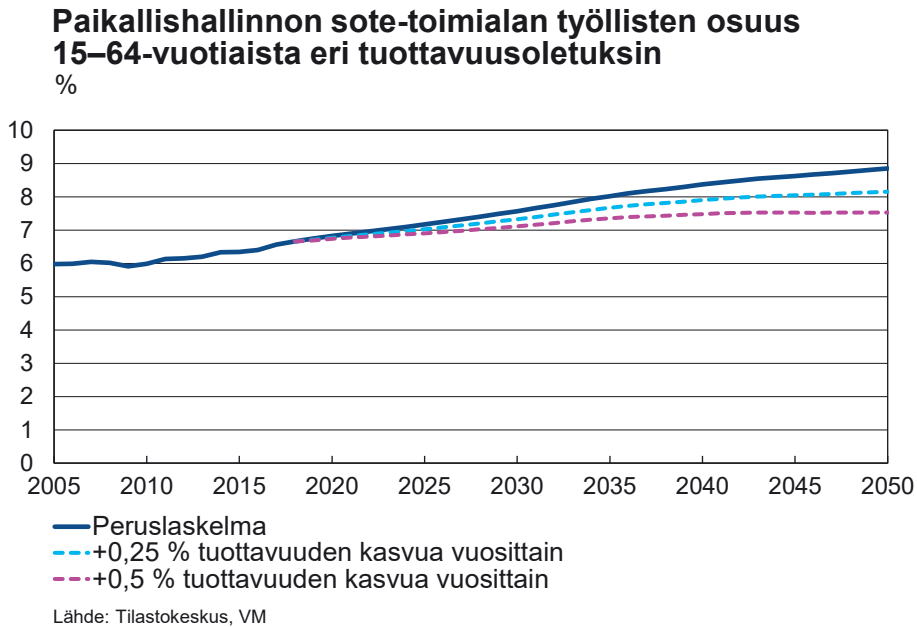
### Paikallishallinnon sosiaali- ja terveystalouden henkilöstö erilaisin tuottavuusoletuksin

tuhatta henkeä



Lähde: Tilastokeskus, VM

Kuvio 4.3.



Kuvio 4.4.

Sosiaali- ja terveyspalveluiden tuottavuuden nostaminen ei ole yksinkertaista, koska erityisesti hoivapalveluissa ihmistyövoiman vähentäminen on hankalaa ilman laadun heikkenemistä. Tuottavuuden kasvu ja yleisemmin kustannusten kasvun hillintä voisi olla mahdollista, mikäli palveluntuottajilla on kannusteet toimintansa kehittämiseen. Esimerkiksi palvelutarpeiden ennaltaehkäisyssä, uusien toimintatapojen kehittämisessä ja digitalisatiossa on hyödyntämättömiä mahdollisuuksia. Myös valmisteilla olevalla sosiaali- ja terveyspalveluiden uudistuksella voidaan hillitä kustannusten kasvua, kun palveluiden tuotanto siirtyy vahvempien organisaatioiden hoidettavaksi. Toisaalta liian tiukalla sääntelyllä ei tulisi haitata mahdollisuuksia tuottavuuskasvun parantamiseksi.

### 4.3 Työeläkejärjestelmän kestävyydellä haasteita pitkällä aikavälillä

Eläkkeiden osuus ikääntymisen kustannuksista on suuri: ikäsidonnaisista menoista noin kaksi kolmasosaa on eläkkeitä. Eläkkeet muodostavat noin neljänneksen kaikista julkisista menoista. Eläkemenot koostuvat Suomessa pääosin työeläkkeistä. Lisäksi maksetaan perusturvaan kuuluvia kansaneläkettä ja takuueläkettä niille, joiden työeläke on pieni. Perusturvan eläkkeiden määrä on kuitenkin pieni suhteessa työeläkkeisiin. Eläkemenot määräytyvät eläkelainsäädännön pohjalta, jossa eläkemenojen tasoon vaikuttaa mm. eläkekarttumat sekä yleisen hinta- ja ansiotason kehitys.



Suomen työeläkejärjestelmä on etuusperusteinen ja osittain rahastoiva. Etuusperusteisuus tarkoittaa, että eläkkeen määrä riippuu työuran aikana ansaituista palkkatuloista. Vuosittain maksettavien eläkkeiden summa määrittää tarvittavan eläkemaksujen ja muun rahoituksen tason. Tällä hetkellä riskin eläkkeiden rahoituksesta kantavat siis viime kädessä eläkemaksujen maksajat. Työssäkäyvät rahoittivat vuosittaisesta eläkemenosta suurimman osan eläkemaksuin tai veroin (n. 93 % v. 2019)<sup>14</sup>. Tämän takia väestön ikärakenteella ja työllisyydellä on suuri vaikutus eläkejärjestelmän kestävyteen. Lisäksi olennaista on sijoitus- tuottojen kehittyminen, sillä osa menoista rahoitetaan eläkevarallisuuden tuotoilla. Varallisuuden avulla voidaan rahoittaa osa eläkemenoista ja tasoittaa eläkemaksujen muutoksia.

2010-luvulla on parannettu eläkejärjestelmän kestävyttä monin uudistuksin. Esimerkiksi eläkeikä nousee ensin asteittain 65 vuoteen ja on sen jälkeen sidottu elinajanodotteen kehitykseen. Siten eliniän piteneminen ei enää heikennä järjestelmän taloudellista kestävyttä samassa määrin kuin aiemmin.

Työeläkejärjestelmän kestävyttä voidaan arvioida sekä osana koko julkisen talouden kokonaisuutta että erillään muusta julkisesta taloudesta. Viime aikaisten arvioiden mukaan työeläkejärjestelmän on arvioitu yksinään olevan lähivuosina suurin piirtein kestäväällä pohjalla (Tikanmäki ym. 2019 ja Risku ym. 2020)<sup>15</sup>. Eryteisesti alentuneen syntyvyyden seurauksena yksityisen sektorin työeläkemaksuun (TyEL-maksu) kohdistuu pitkällä aikavälillä, 2050-luvun jälkeen, suuri korotuspaine, vaikka maksu on nykyisellään jo melko korkealla tasolla. Työeläkemaksuun kohdistuva korotuspaine tarkoittaa, että yksityinen työeläkejärjestelmä ei ole pitkällä aikavälillä taloudellisesti kestäväällä pohjalla nykyisin näkymin. Syntyvyyden laskun lisäksi huolta on alkanut tuottaa viime aikojen alhainen korkotaso, joka vaikeuttaa tuottojen saamista työeläkevaroille.

#### 4.3.1 Väestön ikääntyminen on kasvattanut työeläkemenoja

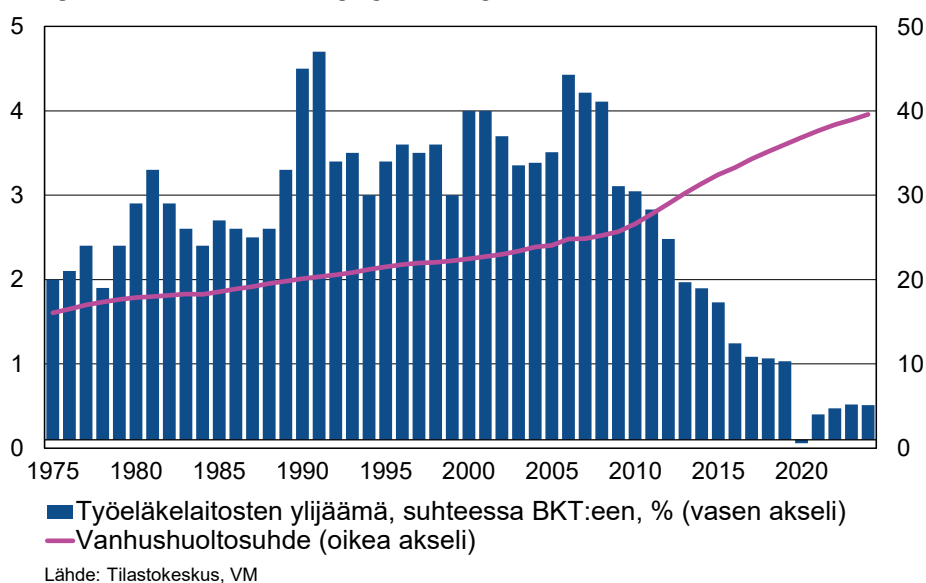
Suomen työeläkesektori on ollut voimakkaasti ylijäämäinen 2010-luvun alkuvuosiin saakka. Tämän jälkeen ylijäämä on supistunut. Suuret ikäluokat ovat siirtyneet eläkkeelle pääasiassa vuosien 2010 ja 2016 välisenä aikana. Lisäksi talouskasvu on jäänyt aiempien vuosien tasoa alemmaksi 2010-luvun vaihteesta lähtien ja vuonna 2020 taantuma

14 Laskettu seuraavasti: 1 – ((Rahastoista työeläkkeisiin siirretyt varat – työeläkemaksuista rahastoihin tehdyt siirrot) / maksetut työeläkkeet). Jos huomioidaan vain rahastoista työeläkkeisiin siirretyt varat, osuus on 84 %. Lähde: Eläketurvakeskus

15 Eläketurvakeskuksen ja valtiovarainministeriön pitkän aikavälin laskelmissa käytetyt makrotaloudelliset oletukset poikkeavat jonkin verran toisistaan. Eläketurvakeskuksen tarkastelujakso ulottuu myös valtiovarainministeriön laskelmia pidemmälle tulevaisuuteen. Lisäksi Eläketurvakeskuksen laskelmissa tarkastellaan pääasiassa yksityisen työeläkejärjestelmän kehitystä, kun taas valtiovarainministeriön laskelmissa tarkastellaan kansantalouden tilinpidon mukaisesti työeläkelaitoksia, jotka sisältävät myös julkisen sektorin eläkejärjestelmät. Näiden syiden vuoksi laskelmien tulokset eroavat jonkin verran toisistaan. Valtiovarainministeriön laskelmien mukaan kansantalouden tilinpidon mukaisten työeläkelaitosten talous on pitkällä aikavälillä likimain kestäväällä pohjalla.

heikentää tilannetta edelleen. Näiden syiden seurauksena Suomen työeläkemenot ovat kasvaneet 13,4 prosenttiin suhteessa BKT:hen. Vielä v. 2008 työeläkemenot olivat noin 8,8 prosenttia suhteessa BKT:hen. Nykyisellään työeläkejärjestelmä yltääkin ylijäämäiseksi ainoastaan omaisuustulojen ansiosta, sillä eläkemenot ovat ylittäneet saadut eläkemaksut jo jonkin aikaa.<sup>16</sup>

### Työeläkelaitosten ylijäämä ja vanhushuoltosuhde



#### Kuvio 4.5.

Eläkemenojen kasvuun on vaikuttanut eläkeläisten määrän kasvun lisäksi myös keskieläkkeiden tason nousu. Alkavat työeläkkeet ovat keskimäärin maksussa olevia eläkkeitä suurempia, koska uusille eläkeläisille on ehtinyt kertyä työeläkettä koko työuran ajalta ja naisten keskimääräiset työurat ovat pidentyneet. Keskieläkkeitä korottavat myös vuosittaiset indeksikorotukset. Historian aikana eläkkeiden tasoa ja laajuutta on myös muutettu eri tavoin.

Eläkemenojen ennakoitaan kasvavan vuonna 2020 taantumana vuoksi noin prosenttilyksiköllä yli 14 prosenttiin suhteessa BKT:hen. Menojen odotetaan pysyvän hieman yli 14 prosentissa 2030-luvun puoliväliin asti. Tämä jälkeen eläkemenojen BKT-suhde supistuu hieman. Supistuminen johtuu eläkeikäisen väestön kasvun pysähtymisestä, johon vaikuttaa suurten ikäluokkien kasvava kuolleisuus 2030-luvun aikana, uusien eläkeläisikäluokkien

<sup>16</sup> Tässä tarkastelussa omaisuuden arvonmuutoksia ei huomioida rahoitusasemaa arvioitaessa.

pienempi koko ja eläke-etuksiin tehdyt muutokset. Eläkemenot alkavat kasvaa uudelleen vuosisadan puolivälissä eläkeläisten määrän jälleen kasvaessa.

### 4.3.2 Syntyvyyden lasku heikentää työeläkejärjestelmän kestävyttä

Väestörakenteella ja sen muutoksilla on olennainen merkitys eläkejärjestelmän kannalta. Matalampi syntyvyys vähentää työikäisen väestön ja työvoiman määrää ja siten työeläkejärjestelmään kertyviä maksutuloja noin 20 vuoden kuluttua, kun aiempaa pienemmät ikäluokat saavuttavat työiän. Silloin nämä ikäluokat joutuvat rahoittamaan vanhempien ja suurempien ikäluokkien eläkemenoja.

Alhainen syntyvyys toki pienentää aikanaan myös eläkemenoja, mutta nyt syntyvien ikäluokkien eläkeikä alkaa vasta 60–70 vuoden päästä. Viive maksutulon pienenemisen ja eläkemaksujen vähenemisen välillä aiheuttaa ongelmia eläkkeiden rahoitukselle. Lähivuosien syntyvyyden muutokset eivät luonnollisesti enää voi muuttaa lähivuosien eläkemenojen näkymiä.

Pidemmällä aikavälillä syntyvyyden supistuminen heikentää eläkejärjestelmän kestävyttä. Eläketurvakeskuksen arvion mukaan kokonaishedelmällisyysluvun muutos -0,25 lapsella naista kohti johtaisi jo olemassa olevien kasvupaineiden lisäksi TyEL-maksun 0,3 prosenttiyksikön kasvupaineeseen vuoteen 2045 mennessä ja 4,0 prosenttiyksikön kasvupaineeseen vuoteen 2085 mennessä (Tikanmäki ym. 2019). Matala syntyvyys voi aiheuttaa sukupolvien väliselle tasa-arvolle ongelmia, jos nuoret ikäluokat joutuvat maksamaan entistä suuremman osuuden vanhempien ikäluokkien eläkkeistä.

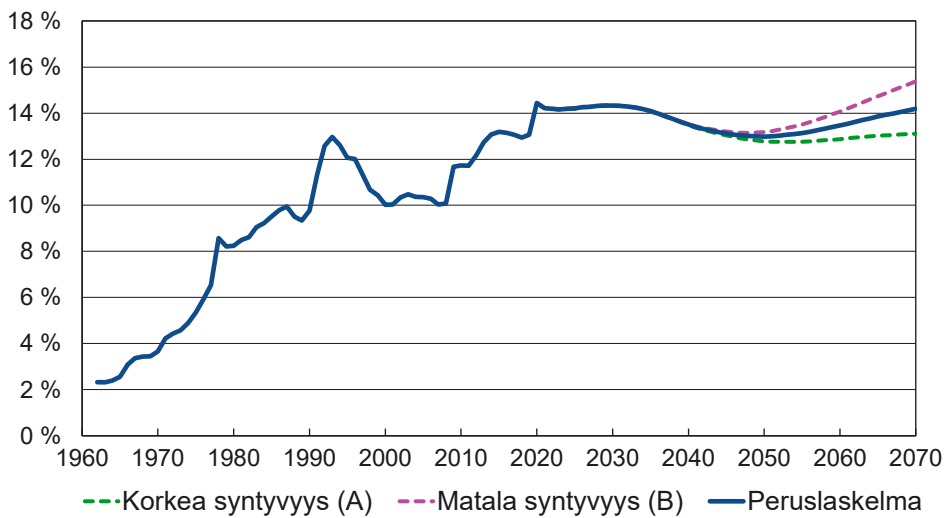
Syntyvyyden vaikutusta eläkemenoon tarkastellaan luvussa 3.2 tarkemmin esiteltävien syntyvyyskenaarioiden avulla<sup>17</sup>. Matalan syntyvyyden skenaariossa kokonaishedelmällisyys laskee lukemaan 1,0 ja korkeamman syntyvyyden skenaariossa kokonaishedelmällisyys kasvaa vuosien 2008–2018 keskiarvoon 1,71. Peruslaskelmassa kokonaishedelmällisyys on 1,35. Syntyvyyden muutosten vaikutus eläkemenon BKT-suhteeseen tulee näkyviin 2040-luvulla, jolloin syntyvyys alkaa vaikuttaa työvoiman määrään ja sitä kautta talouskasvuun sekä eläkemaksutuloon. Syntyvyyden muutos vaikuttaa eläkemenon määrään vasta, kun uudet ikäluokat alkavat siirtyä eläkkeelle.

Skenaariossa, jossa kokonaishedelmällisyys jatkaisi edelleen laskuaan asettuen pitkällä aikavälillä lukemaan 1,0, eläkemenot nousevat yli 15 prosenttiin suhteessa BKT:hen. Nykyistä korkeamman syntyvyyden skenaariossa eläkemenot jäävät perusuran alapuolelle

<sup>17</sup> Eläketurvakeskus on myös tehnyt arvioita Tilastokeskuksen väestöennustetta korkeampien syntyvyysien syntyvyyskenaarioiden vaikutuksesta eläkejärjestelmälle (Nopola ja Tikanmäki 2020).

hieman yli 12 prosenttiin suhteessa BKT:hen. Tämä johtuu suuremman syntyvyyden seurauksena tapahtuvan nopeamman talouskasvun vaikutuksesta, sillä nimellisesti eläkemenot ovat suuremmat korkeamman syntyvyyden skenaarioissa. Syntyvyyden muutosten vaikutukset eläkemaksutuloihin, talouskasvuun ja eläkejärjestelmän kestävyteen alkavat näkyä 2040-luvulla.

### Työ- ja kansaneläkkeiden etuusmenot suhteessa BKT:een, %



Kuvio 4.6.

## 5 Julkisen talouden rahoitus

- Työllisyys ja tuottavuus ovat julkisen talouden rahoituksen ytimessä.
- Työllisyyden kontribuutio talouskasvuun kääntyy negatiiviseksi 2040-luvulla. Tuottavuuden kasvun ei ennakoida kiihtyvän.
- Julkisen sektorin tulopohja kasvaa maltillisesti eikä tulojen kasvu pysy aina menojen kasvun mukana.
- Julkisyhteisöt saavat myös omaisuustuloja ja niiden merkitys on suuri erityisesti työeläkelaitoksille.

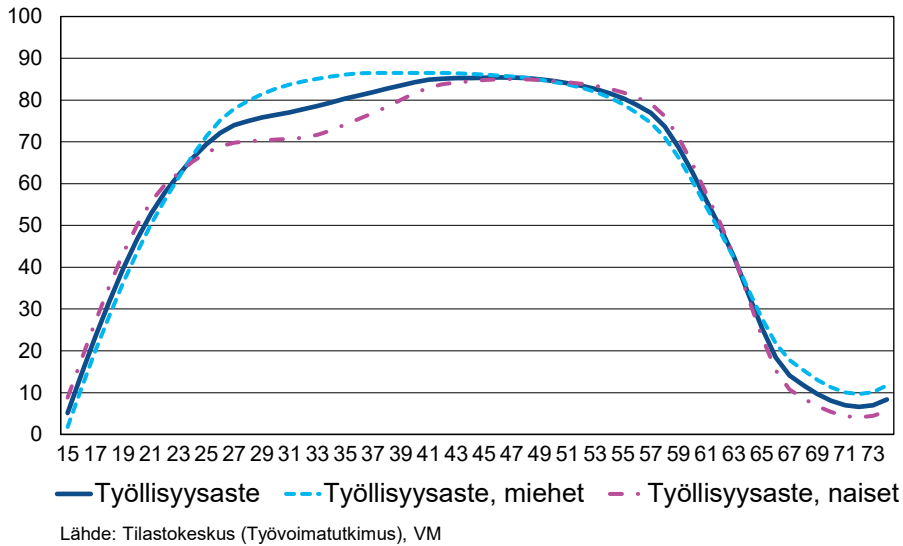
### 5.1 Työmarkkinoiden ja bruttokansantuotteen kehitys

Julkiset menot rahoitetaan pääasiassa verotuloilla. Käytännössä veroja on monia erilaisia, mutta viime kädessä veroja kerätään taloudessa tuotetusta arvonlisästä eli bruttokansantuotteesta. Bruttokansantuotteen kasvu muodostuu puolestaan työllisten määrän muutoksista ja työn tuottavuuden kasvusta. Työllisten määrään taas oleellisesti vaikuttavat työikäisen väestön määrän sekä työllisyysasteen kehitys. Julkisten menojen rahoitus on näin ollen riippuvainen työllisten määrän, työn tuottavuuden ja kokonaisveroasteen kehityksestä tulevaisuudessa.

Työllisyysaste vaihtelee hyvin paljon iän mukaan. Kuvioon 5.1 on piirretty työllisyysasteet eri ikäluokissa sukupuolittain. Suuri osa 15–25-vuotiaista on työvoiman ulkopuolella, ennen kaikkea opiskelemassa. 25–39-vuotiaiden naisten työllisyysaste on miesten vastaavaa alhaisempi vanhempainvapaiden vuoksi. Yli 50-vuotiailla työllisyysaste hiljalleen laskee, sillä suurempi osa heistä on joko työvoiman ulkopuolella tai työttömiä. Noin 60 vuotta täyttäneistä alkaen työllisyysaste alkaa laskea jyrkemmin ja yli 63-vuotiaista alle puolet on enää työllisiä eläköitymisen vuoksi.

## Työllisyysaste iän ja sukupuolen mukaan

5 vuoden keskiarvo (2014–2019), %



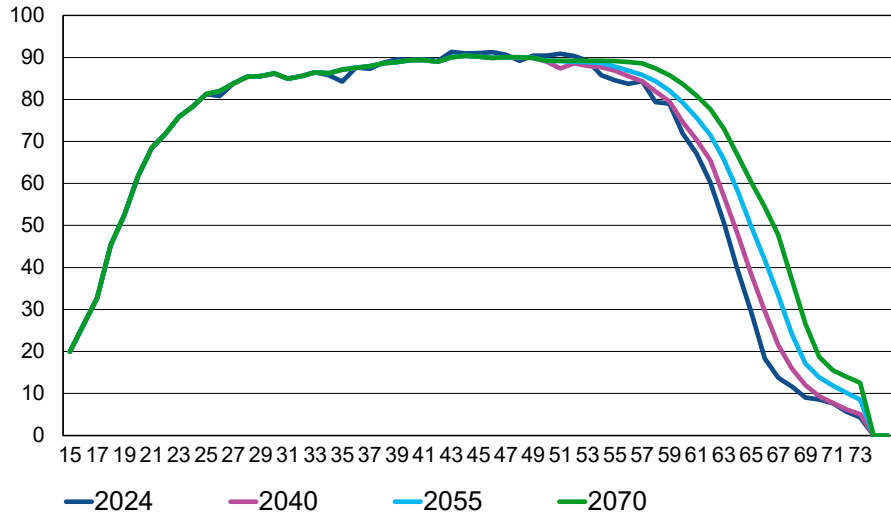
Kuvio 5.1.

Valtiovarainministeriön pitkän aikavälin laskelmissa työvoiman kehitystä arvioidaan ikäkohtaisten työvoimaan osallistumisasteiden ja väestöennusteen avulla. Osallistumis- ja työllisyysasteiden kehitystä arvioidaan Euroopan komission kehittämällä kohorttisimulaatiomallilla, jota esitellään kehikossa 2. Ikäkohtaisten osallistumisasteiden oletetaan lähtökohtaisesti pysyvän tulevaisuudessa ennallaan, mutta ikääntyneiden osallistumista työmarkkinoille kasvattavat tehdyt eläkeuudistukset.<sup>18</sup> Vanhuuseläkkeen alaikäraja nousee ensin 65-vuoteen ja sidotaan sen jälkeen odotettavissa oleva eliniän kehitykseen. Lisäksi ansiosidonnaisen työttömyysturvan lisäpäiväoikeuden alaikäraja (ns. eläkeputki) on päätetty nostaa ja eläkkeiden karttumasäännökset kannustavat jatkamaan pidempään työelämässä. Näiden mekanismien ansiosta yli 50-vuotiaiden osallistumisasteiden odotetaan kasvavan tulevaisuudessa, mikä nähdään kuviosta 5.2.

<sup>18</sup> Laskelmien pohjana olevissa ikäkohtaisissa työllisyysaste-ennusteissa ei huomioida sellaisia rakenteellisia uudistuksia, joiden vaikutuksia ei vielä havaita nykyisessä työllisyysessä.

### Osallistumisasteet ikäryhmittäin

VM kesä 2020, %



Lähde: Euroopan komissio, VM

Kuvio 5.2.

## KEHIKKO 2. PITKÄN AIKAVÄLIN TYÖLLISYYSKEHITYKSEN ARVIOINTI

Pitkän aikavälin arviot työvoimaan osallistumiseen ja työllisyysasteen kehityksestä perustuvat Euroopan komission kehittämään kohorttisimulaatiomalliin (*Cohort Simulation Model*, lyh. CSM)<sup>19</sup>. Menetelmä perustuu ikäryhmien keskimääräisiin työvoimaan tulo- ja poistumistodennäköisyyksiin viimeisen 10 vuoden ajalta. Kymmenen vuoden keskiarvoihin perustuvat tulo- ja poistumistodennäköisyydet vähentävät suhdanteiden vaikutusta pitkälle tulevaisuuteen kohdistuvissa laskelmissa. Työvoimaan tulo- ja poistumistodennäköisyyksien oletetaan pysyvän pääasiallisesti muuttumattomina koko tarkastelujakson ajan, ja ne määrittävät ikäryhmittäisten osallistumisasteiden kehityksen. Vanhempien ikäryhmien (51–74-vuotiaat) työvoimasta poistumisen todennäköisyyksiin vaikuttavat historiallisen kehityksen lisäksi Euroopan komission ja EU:n ikääntymistyöryhmän (AWG) yhdessä tekemät arviot toimeenpantujen eläkeuudistusten vaikutuksista. Nuorempien ikäryhmien (15–29-vuotiaat) osallistumisasteissa on lisäksi huomioitu opiskeluaikojen venyminen viime vuosikymmenten aikana. Mallissa oletetaan, että 15–19-vuotiaiden osallistumisaste pysyy ennallaan koko ennustejakson ajan. Lisäksi 20–29-vuotiaiden osallistumisasteiden ei sallita laskea, vaan ne kehittyvät tulo- ja poistumistodennäköisyyksien perusteella vain, jos malli ennakoii osallistumisasteen nousua. Kokonaisosallistumisasteeseen vaikuttaa ikäryhmittäisten osallistumisasteiden lisäksi väestökehitys, joka määrittelee sen, miten ikäryhmittäisiä osallistumisasteita painotetaan.

Euroopan komissio on päivittänyt kohorttisimulaatiomallia edellisen kerran vuoden 2018 ikääntymisraportin valmistelun (European Commission 2018b) yhteydessä keväällä 2017. Valtiovarainministeriössä on nyt ensi kertaa päivitetty tähän malliin tuoreimmat havainnot työvoiman ja työllisyyden kehityksestä Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksen perusteella vuosille 2010–2019. Päivityksestä saatuja tuloksia on käytetty tässä raportissa esitellyissä pitkän aikavälin laskelmissa. Valtiovarainministeriössä on tarkoitus tehdä kohorttisimulaatiomallin päivitys jatkossa vuosittain, eikä enää tukeutua kolmen vuoden välein päivittyvän EU:n ikääntymisraportin tuloksiin.

Seuraavassa on esitetty mallin keskeiset oletukset:

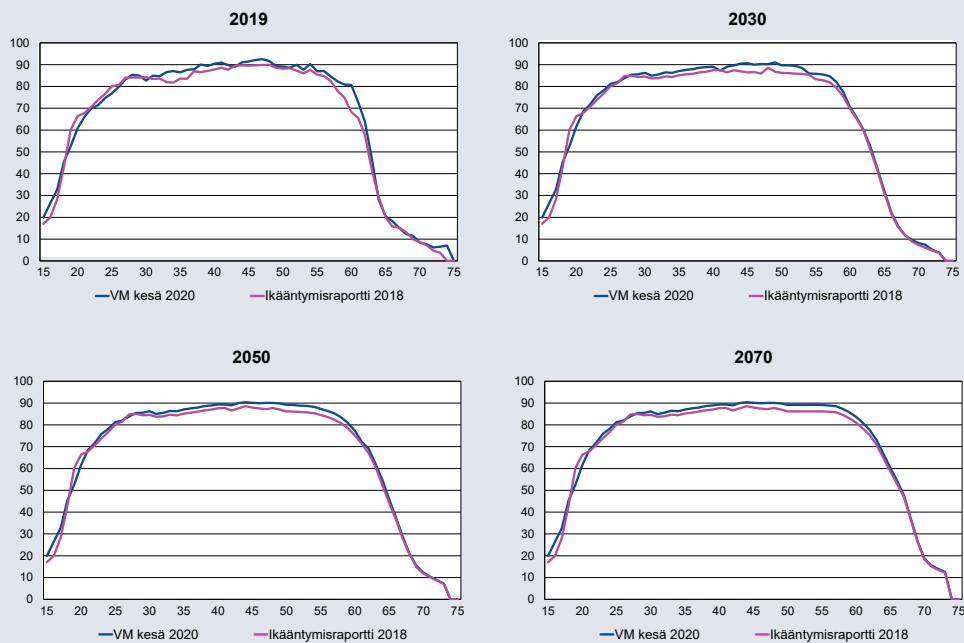
- Mallinnuksen perusvuosi on 2019 ja mallinnus on tehty vuosille 2020–2070.
- Keskimääräiset työvoimaan tulo- ja poistumistodennäköisyydet lasketaan viimeisen kymmenen vuoden (2010–2019) osallistumisasteiden perusteella yksivuotisikäryhmittäin ja sukupuolen mukaan.
- Eläkeuudistuksen vaikutukset vanhempien ikäluokkien (51–74-vuotiaat) miesten ja naisten ikäryhmittäisiin työvoimaan tulo- ja poistumistodennäköisyyksiin perustuvat Euroopan komission arvioihin, ja ne ovat samat kuin EU:n vuoden 2018 ikääntymisraportissa.
- Laskelmissa oletetaan, että työttömyys asettuu pitkällä aikavälillä rakenteellisen työttömyysasteen tasolle. Rakenteellisen työttömyyden estimaattina käytetään NAWRU-ankkuria, joka perustuu EU:n talouspoliittisen komitean (EPC) tuotantokuilutyöryhmän (OGWG) menetelmiin. Uudeksi rakenteellisen työttömyyden tasoksi on arvioitu 6,9 %, kun se aiemmin oli 7,6 %.

<sup>19</sup> Vuoden 2018 AWG-työryhmän ikääntymisraportti (European Commission, 2018a) ja Carone (2005) esittelevät tarkemmin kohorttisimulaatiomallin oletuksia.



- Historialliset työllisyys- ja osallistumisasteet perustuvat Tilastokeskuksen työvoimatutkimukseen.
- Väestöennusteena käytetään Tilastokeskuksen vuoden 2019 ennustetta koko maalle.

Kuviosta 5.3 nähdään, että työllisyysaste on uuden arvion mukaan aiempaa korkeampi 30–60-vuotiaiden ikäryhmässä. Korkeampaan työllisyysasteeseen vaikuttaa viime vuosien nopea työllisyyden kasvu, mikä heijastuu korkeampaan lähtötilanteeseen ja alhaisempaan ennakoituun työvoimasta poistumisen todennäköisyyteen. Yli 60-vuotiaiden työvoimaan osallistumisessa ei ole yhtä merkittäviä muutoksia, koska toimeenpantujen eläkeuudistusten oletetaan vaikuttavan samalla tavalla ikääntyneiden työvoimasta poistumisen todennäköisyyksiin kuin vuoden 2018 ikääntymisraportissa. Projektion tausta-aineistossa, joka tässä raportissa sisältää vuodet 2010–2019, osallistumis- ja työllisyysasteet ovat nousseet merkittävästi vanhemmissa ikäryhmissä suhteessa vuoden 2018 ikääntymisraportin laadinnassa käytössä olleeseen vuosien 2007–2016 aineistoon. Tästä syystä myös arvio näiden ryhmien tulevaisuuden osallistumisasteista on noussut.

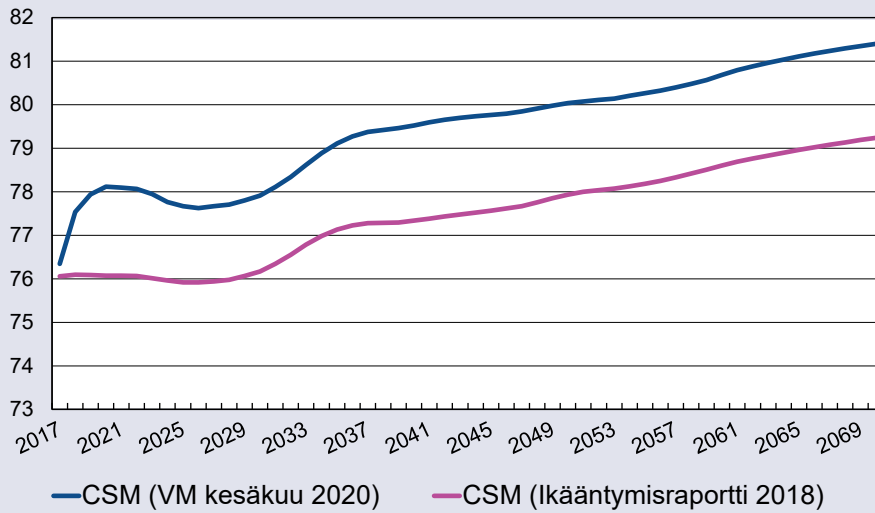


**Kuvio 5.3. Työllisyysasteet ikäryhmittäin eri laskelmissa.**

Lähde: Euroopan komissio, VM, Tilastokeskus.

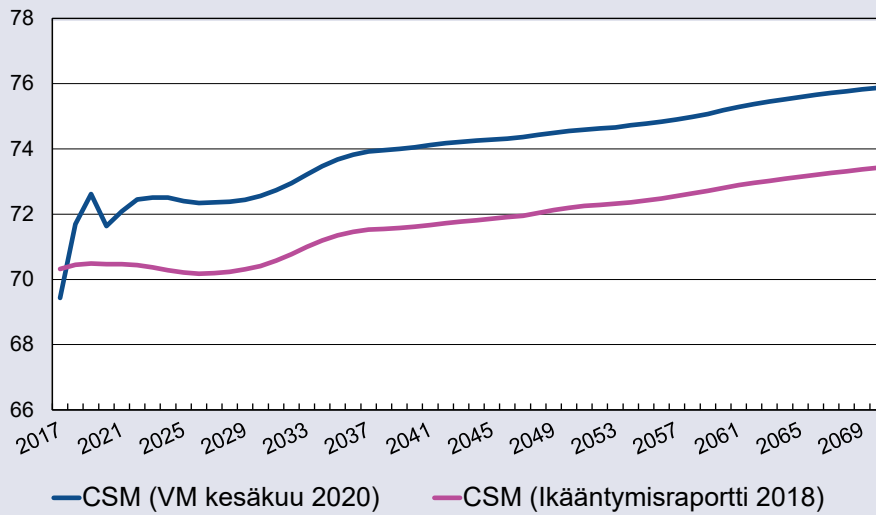
Korkeampi työllisyys lähes kaikissa ikäryhmissä sekä Tilastokeskuksen vuoden 2019 väestöennusteen oletama väestörakenteen muutos johtavat edellistä ennustetta korkeampaan kokonaisosallistumisasteen nousuun (kuviot 5.4 ja 5.5). Korkeampi osallistumisaste ja matalampi rakenteellisen työttömyyden taso yhdessä johtavat siihen, että työllisyysaste nousee pitkällä aikavälillä vuoden 2018 ikääntymisraportin arvioon nähden. Erityisesti, koska työhön osallistuminen on noussut reippaasti ikääntyneiden keskuudessa ja heidän osuutensa väestöstä on suuri nyt ja tulevaisuudessa, vaikuttaa se suotuisasti ennustettuun pitkän aikavälin työllisyysasteeseen ja työvoimaan.

### Osallistumisaste 15–64-vuotiaat, %



Kuvio 5.4.

### Työllisyysaste 15–64-vuotiaat, %



Kuvio 5.5.

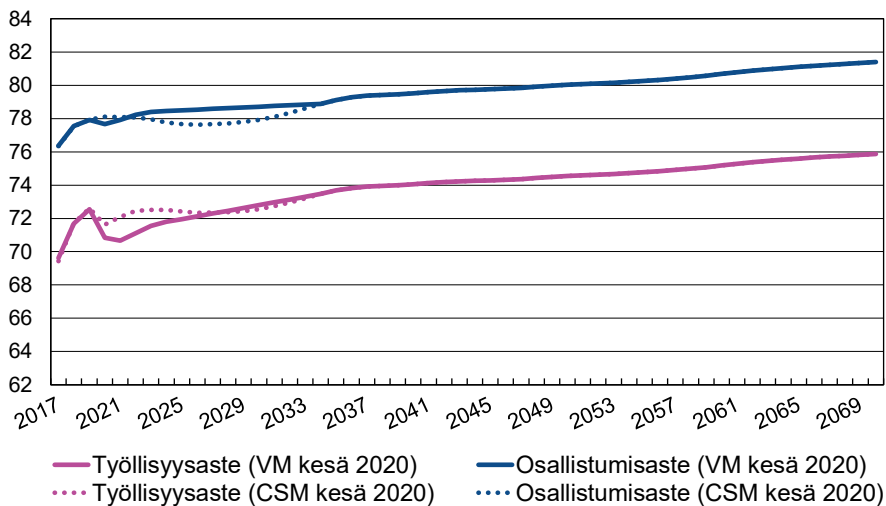
Kuviossa 5.6 on esitetty työllisyys- ja osallistumisasteiden arvioitu kehitys valtiovarainministeriön pitkän aikavälin laskelmien perusvaihtoehdossa. Kuvioon on lisäksi katkoviivalla merkitty yllä kehikossa 2 esitelty päivitetyn kohorttisimulaatiomallin tuottama työllisyys- ja osallistumisasteen kehitysura. Pitkän aikavälin laskelmissa työllisyys- ja osallistumisasteiden arviot perustuvat valtiovarainministeriön keskipitkän aikavälin kehitysarvioon vuoteen 2024 asti ja kehikossa 2 kuvattuihin ikä- ja sukupuolikohtaisiin työllisyys- ja osallistumisasteisiin sekä Tilastokeskuksen vuoden 2019 väestöennusteeseen vuodesta 2034 alkaen. Siirtymä keskipitkän aikavälin arvion viimeisen vuoden 2024 ja kohorttisimulaatiomalliin perustuvan arvion ensimmäisen vuoden 2034 välillä oletetaan olevan lineaarinen.

Näiden oletusten vuoksi kohorttisimulaatiomalliin tulos poikkeaa valtiovarainministeriön pitkän aikavälin työllisyys- ja osallistumisasteiden kehityksestä vuosina 2020–2034. Toisin sanottuna erot syntyvät siitä, että kohorttisimulaatiomalli ei ota huomioon ennustettua suhdannekehitystä vuoden 2019 jälkeen ja vuosien 2024–2034 siirtymä ei ota huomioon osallistumis- ja työllisyysasteen vaihteluita trendin molemmin puolin.

Vaikka työllisyys- ja osallistumisasteiden arvioidaan nousevan nykytasolta selvästi vuoteen 2070 mennessä (kuvio 5.6), työllisten ja työvoiman määrä kääntyvät laskuun 2040-luvun alkupuolelta lähtien (kuvio 5.7).

### Työllisyys- ja osallistumisaste

15–64-vuotiaat, %

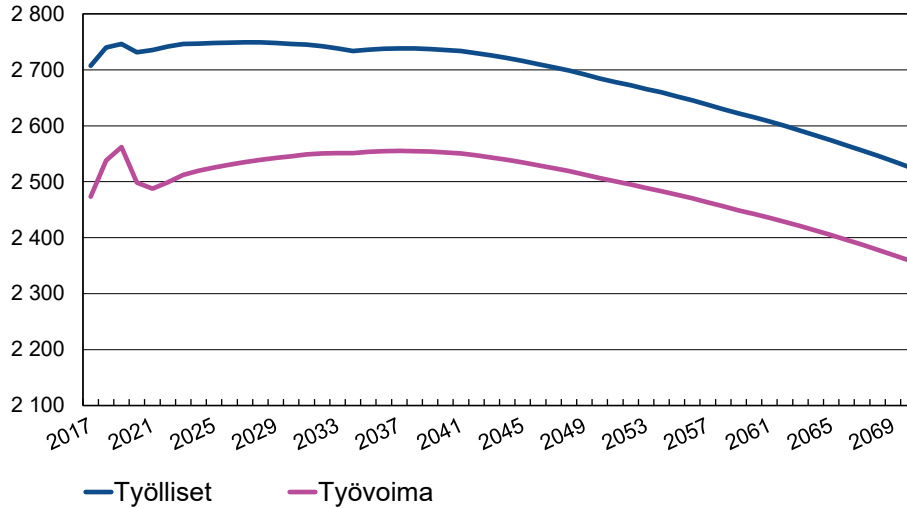


Lähde: Euroopan komissio, Tilastokeskus, VM

Kuvio 5.6.

## Työlliset ja työvoima

tuhatta henkeä



Lähde: VM

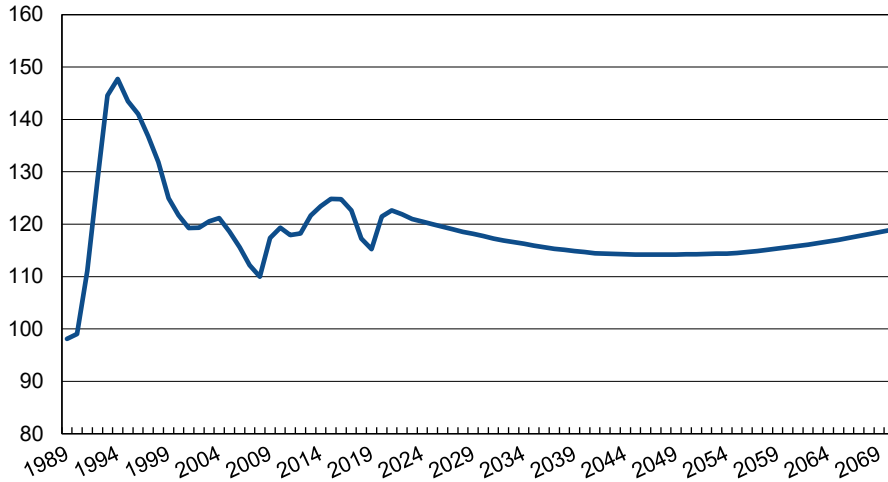
**Kuvio 5.7.**

Kuvioon 5.8 on piirretty taloudellinen huoltosuhde vuodesta 1989 alkaen.<sup>20</sup> Kasvava taloudellinen huoltosuhde tarkoittaa, että julkisia palveluita on rahoittamassa pienempi joukko työllisiä. 1990-luvulla taloudellinen huoltosuhde kiipesi korkealle, sillä laman vuoksi työllisten määrä putosi voimakkaasti samaan aikaan, kun työttömyys kasvoi räjähdysmäisesti. 1990-luvun laman jälkeen taloudellinen huoltosuhde parani melko tasaisesti vuosien 2008–2009 finanssikriisiin asti lukuun ottamatta muutaman vuoden taukoa 2000-luvun ensimmäisinä vuosina. Finanssikriisin jälkeen taloudellinen huoltosuhde heikkeni vuoteen 2015 asti, jonka jälkeen hyvä suhdannetilanne alkoi jälleen parantaa tilannetta.

Käsillä olevan koronaviruspandemian arvioidaan heikentävän taloudellista huoltosuhdetta selvästi. Tämän jälkeen työllisyyden oletetaan palaavan kasvuun ja parantavan tilannetta 2040-luvun alkuun asti. Taloudellinen huoltosuhde alkaa kuitenkin jälleen hieman heiketä 2050-luvulla, kun eläköityminen kasvaa ja samalla työllisten määrä vähenee.

<sup>20</sup> Taloudellinen huoltosuhde ilmaisee, kuinka monta ei-työssäkäyvää väestössä on sataa työssäkäyvää kohti. Ei-työssäkäyviä ovat kaikki työttömät ja työvoiman ulkopuoliset.

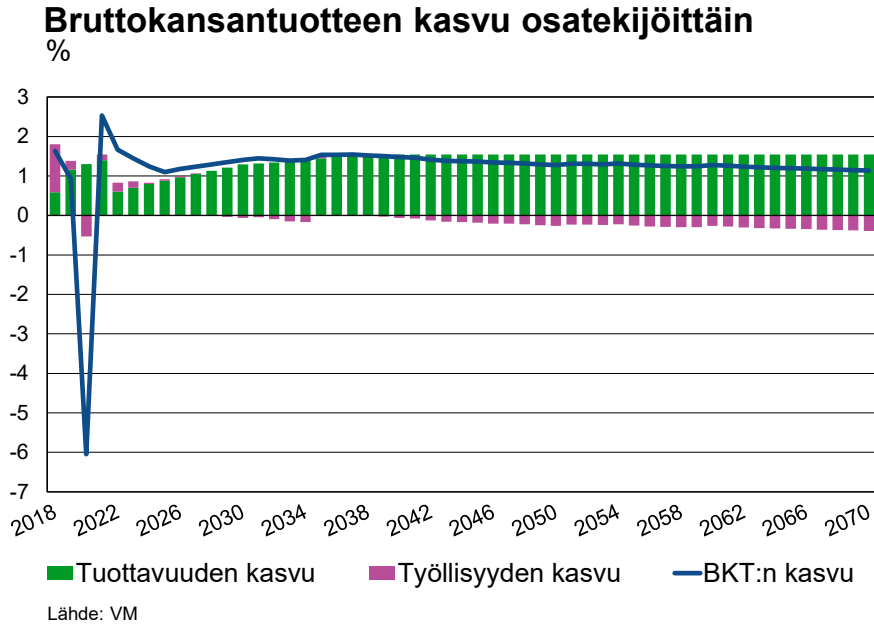
## Taloudellinen huoltosuhde ei-työssäkäyvät sataa työssäkäyvää kohti



Lähde: Tilastokeskus, VM

### Kuvio 5.8.

Työvoiman supistumisesta seuraa, että työllisyyden kontribuutio talouskasvuun kääntyy negatiiviseksi 2040-luvulta alkaen (Kuvio 5.9). Siten BKT kasvaa tulevaisuudessa ainoastaan työn tuottavuuden ansiosta. Täten BKT:n kasvu jää pitkällä aikavälillä maltilliseksi. Korkeampi talouskasvu olisi mahdollista ainoastaan silloin, jos työn tuottavuus kehittyisi nopeammin tai työllisyysastetta onnistuttaisiin nostamaan arvioitua korkeammalle. Näyttää epätodennäköiseltä, että tuottavuuskasvu pitkällä aikavälillä juurikaan kiihtyisi. Julkisen talouden tulopohjan ja verotulojen ennustetaan siksi kasvavan huomattavasti hitaammin kuin mitä julkisen talouden menopaineet kasvavat väestön ikääntymisen vuoksi.



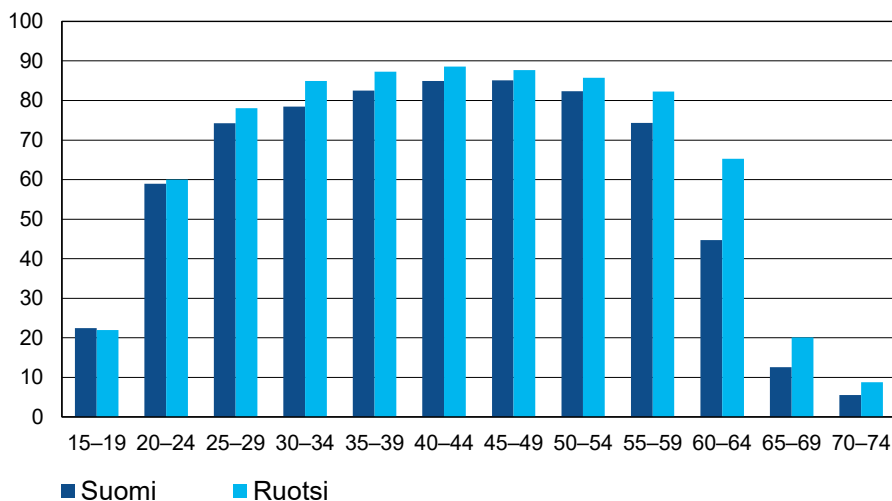
**Kuvio 5.9.**

Työllisyyttä pidetään tärkeänä tekijänä julkisen talouden tasapainottamisessa, sillä työstä saatavat verotulot kattavat ikääntymisestä aiheutuvia kustannuksia. Olennainen kysymys on, kuinka paljon työllisyyttä on mahdollista kasvattaa talouspoliittisin toimin ja mikä merkitys työllisyyden kasvulla olisi julkisen talouden kestävyydelle.

Työvoimapotentiaalia voidaan arvioida esimerkiksi vertailemalla Suomea verrokkimaihin, kuten Ruotsiin. Kuvioista 5.10 nähdään, että Suomessa työllisyysaste on Ruotsiin verrattuna matalampi kaikissa ikäryhmissä. Ero työllisyydessä korostuu erityisesti vanhemmissa ikäryhmissä. Erityisesti yli 55-vuotiaiden työllisyysaste on Ruotsissa huomattavasti korkeampi kuin Suomessa. Esimerkiksi 60–64-vuotiaiden työllisyysaste on Ruotsissa yli 20 prosenttiyksikköä korkeampi kuin Suomessa. Voidaan todeta, että Ruotsissa yhä useampi on töissä ja työurat jatkuvat pitempään.

## Työllisyysaste ikäryhmittäin

keskiarvo 2009–2018, %



Lähde: Eurostat

**Kuvio 5.10.**

Työllisyyden nopeampi kasvu kiihdyttäisi BKT:n kasvua ja vähentäisi siten myös julkisen talouden paineita. Erityisesti työttömyysmenojen aleneminen vähentää julkisen sektorin menoja. Lisäksi korkeampi BKT tarkoittaa vahvempaa julkisen talouden tulopohjaa ja korkeampia verotuloja.

Pitkällä aikavälillä työllisyyden parantaminen vaatii kuitenkin rakenteellisia toimia. Kokonaistyöllisyysastetta nostavat sellaiset toimet, jotka lisäävät työn tarjontaa niissä ikäryhmissä, joissa työvoimaan osallistumisaste on nykyisin matala. Koska työllisyyspotentiaalia on eniten ikääntyneiden joukossa, rakenteellisilla toimilla on helpointa vaikuttaa tähän joukkoon. Avainasemassa ovat näin ollen toimet, jotka myöhentävät siirtymistä pois työelämästä. Toisaalta siirtymistä työmarkkinoille voidaan nopeuttaa esimerkiksi opiskeluaikojen lyhentämiseen tähtäävillä uudistuksilla.

## 5.2 Julkisyhteisöjen omaisuustuloilla on suuri merkitys erityisesti työeläkejärjestelmälle

Suomen julkisen talouden tuloista osa saadaan omaisuustuloista eli korko- ja osinkotuloista<sup>21</sup>. Omaisuustulojen määrä riippuu varallisuuden määrästä, sekä sille saatavasta tuotosta. Viime vuosina omaisuuden tuotto on supistunut. Tämä vaikuttaa erityisesti työeläkerahastojen näkymiin, koska omaisuustuloilla on merkittävä rooli eläkkeiden rahoituksessa. Myös valtiolla sekä paikallishallinnolla on rahoitusomaisuutta, joista ne saavat omaisuustuloja.

Työeläkelaitosten varallisuuden ja niiden tuoton tarkoituksena on madaltaa eläkkeiden rahoittamiseksi tarvittavaa eläkemaksujen tasoa ja varautua ikääntymisen aiheuttamiin kasvaviin menoihin. Varojen ja niiden tuoton avulla voidaan myös varautua talouskehityksen riskeihin hajauttamalla sijoituksia ulkomaille. Rahastoinnilla voidaan lisäksi varautua väestön ikärakenteen muutoksen aiheuttamiin riskeihin keräämällä varoja, kun suuremmat ikäluokat ovat vielä työelämässä.

Työeläkerahastoja on kerrytetty menneinä vuosikymmeninä, kun työeläkemaksut olivat järjestelmän käynnistyessä työeläkemenoja suuremmat. Lisäksi rahastojen koko on kasvanut suhteessa bruttokansantuotteeseen osin siksi, että rahastojen varoille on saatu talouskasvua korkeampaa tuottoa. Rahastoinnin voidaankin sanoa olleen järkevää, koska omaisuuden tuotto arvonmuutoksineen on ollut keskimäärin talouskasvua ja palkkasumman kasvua nopeampaa (Risku 2019).

Valtion- ja paikallishallinnon rahoitusvarojen tarkoituksena on toimia pääasiassa joko puskurirahastona, finanssisijoituksena tai omistukseen on jonkin julkisen tehtävän hoitamiseen liittyvä syy. Valtiolla on merkittäviä omistuksia yhtiöissä, joiden toiminta liittyy esimerkiksi huoltovarmuuden varmistamiseen. Viime vuosien aikana valtionhallinnon rahoitusomaisuutta on myös myyty. Osa paikallishallinnon omistuksista liittyy niiden palveluntuotantoon ja suuri osa liittyy listaamattomiin osakkeisiin, kuten kunnallisten energia- tai vesiyhtiöiden omistukseen. Valtion ja paikallishallinnon rahoitusomaisuus on pysynyt melko vakaana suhteessa BKT:hen viimeiset pari vuosikymmentä.

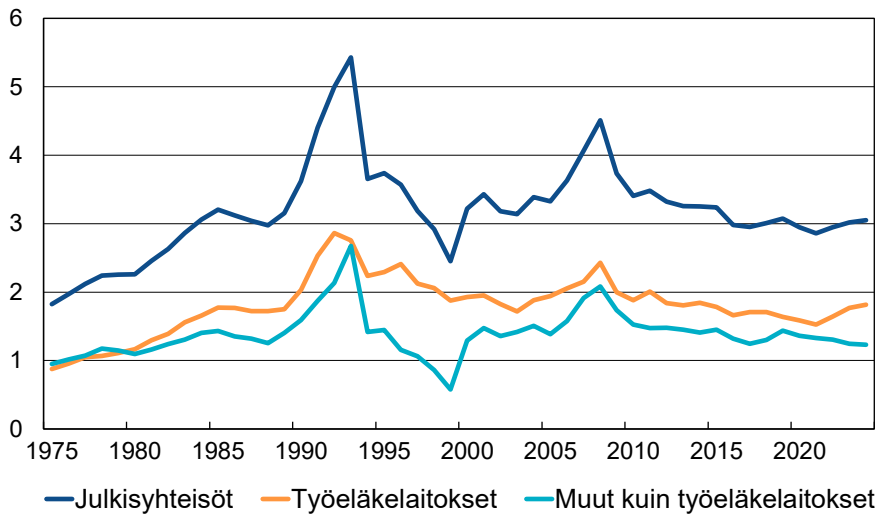
Toisin kuin verotulot, omaisuustulojen määrä ei välttämättä seuraa Suomen työllisyys- tai talouskehitystä. Suomen talouden kehitys vaikuttaa suoraan vain kotimaahan sijoitettujen varojen tuottoon. Julkisyhteisöjen omaisuustulojen määrä on 2010-luvulla ollut noin 3 %

21 Omaisuuden arvonmuutokset eivät näy kansantalouden tilinpidon mukaisissa omaisuustuloissa, mutta varojen arvonnousu kasvattaa välillisesti niistä saatavia omaisuustuloja.



suhteessa BKT:hen (kuvio 5.11). Omaisuustulojen osuus julkisen talouden kokonaistuloista on ollut noin 6 %. Pääosa omaisuustuloista kertyy työeläkelaitoksille.

### Julkisyhteisöjen omaisuustulot suhteessa BKT:een, %



Lähde: Tilastokeskus, VM

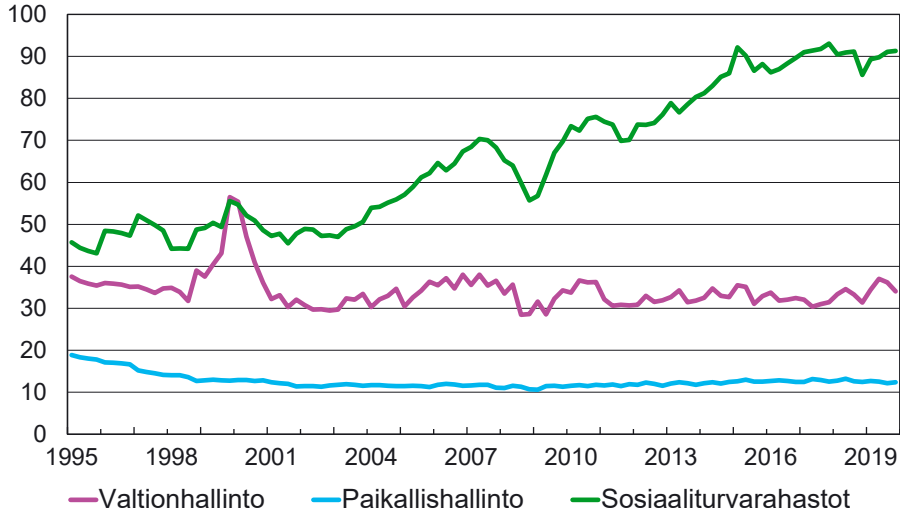
#### Kuvio 5.11.

Julkisen rahoitusomaisuuden määrä oli noin 140 % suhteessa BKT:hen vuoden 2019 lopulla (kuvio 5.12). Työeläkerahastojen varallisuus oli noin 90 % suhteessa BKT:hen. Valtion ja paikallishallinnon omaisuus oli yhteensä hieman alle 50 % suhteessa BKT:hen. Valtion ja paikallishallinnon velat ylittävät rahoitusomaisuuden määrän, joten niiden nettorahoitusvarallisuus on negatiivinen (kuvio 5.13).

Työeläkelaitokset ovat velattomia, mutta niiden varat on varattu tulevien eläkemenojen katteeksi. Työeläkevarat kattoivat noin 28,4 % jo kertyneestä eläkevastuusta vuonna 2018 (Eläketurvakeskus 2019). Työeläkelaitosten eläkevastuut ovat siten selvästi varoja suurempia, koska vain osa kertyneestä eläkeoikeudesta rahastoidaan. Jo kertyneet eläkevastuut ovat 315 % suhteessa BKT:hen vuonna 2017<sup>22</sup> (kuvio 5.14). Työeläkejärjestelmä on vain osittain rahastoiva, joten suurin osa eläkemenosta rahoitetaan jakojärjestelmänä eli joka vuosi palkoista kerättävillä eläkemaksuilla. Siten talouden kasvu on avaintekijä myös eläkejärjestelmän kestävyiden kannalta.

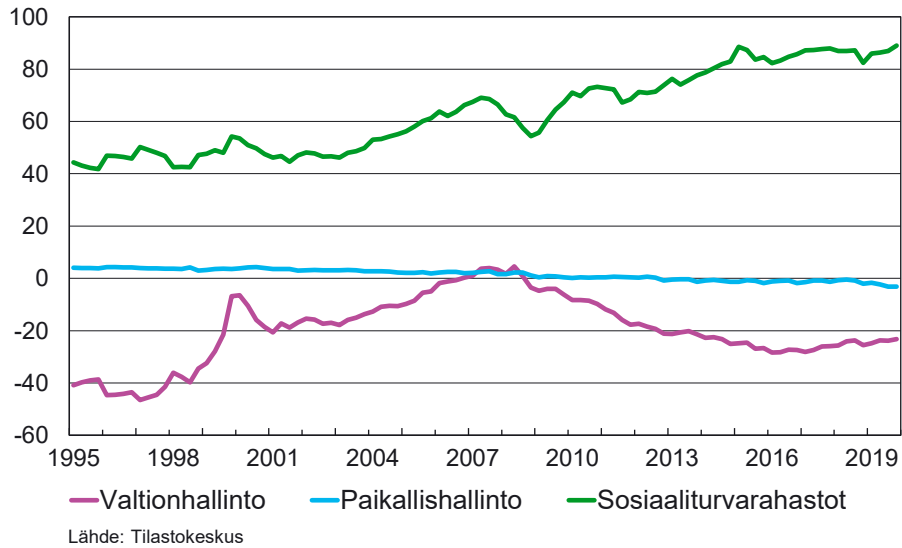
<sup>22</sup> Eläketurvakeskus. Eläkevastuiden määrän arvio riippuu merkittävästi valitusta diskonttokorosta. ETK:n laskelmissa reaalin diskonttokorko on 2,5 % vuoteen 2028 asti ja tämän jälkeen 3,5 %.

**Rahoitusvarat**  
suhteessa BKT:een, %



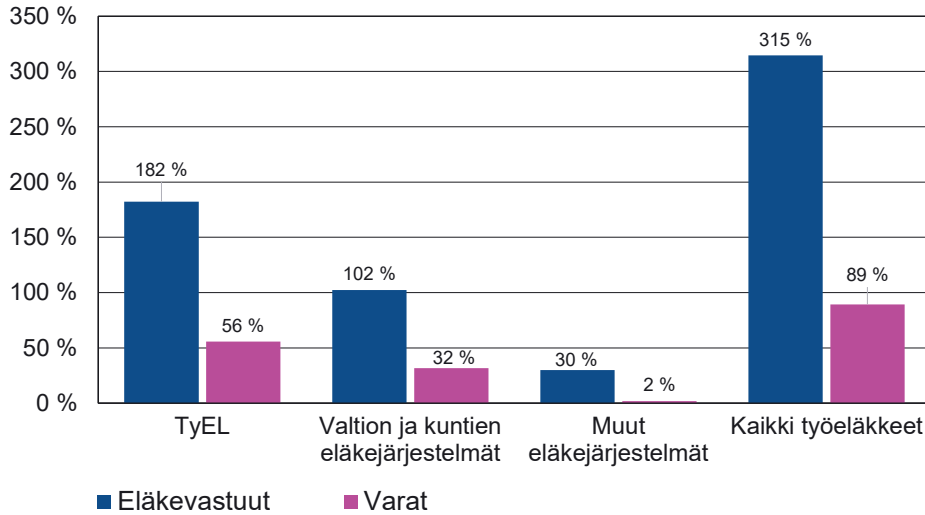
Kuvio 5.12.

**Nettorahoitusvarat**  
suhteessa BKT:een, %



Kuvio 5.13.

### Eläkevastuut ja -varat suhteessa BKT:een v. 2018



Lähde: Eläketurvakeskus

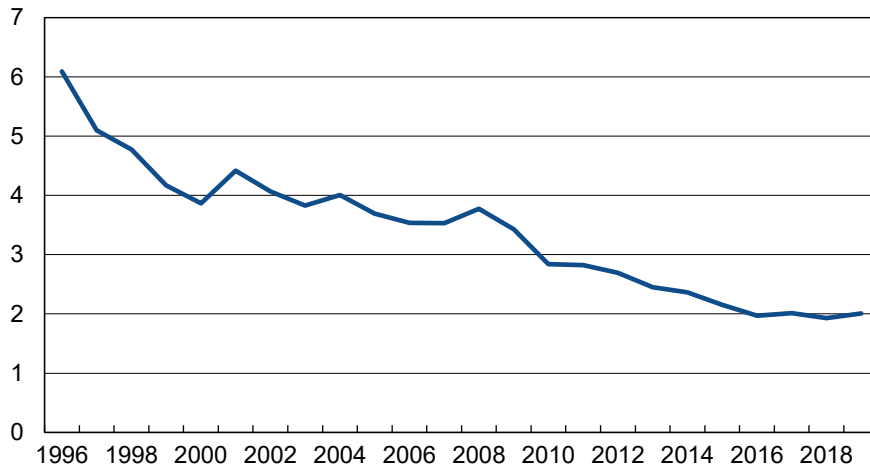
**Kuvio 5.14.**

Rahoitusvarallisuuden tuottoon ja arvon muutoksiin liittyy epävarmuutta. Lyhyellä aikavälillä varallisuuden arvo voi heilahdella merkittävästi. Esimerkiksi finanssikriisin aikana v. 2008 työeläkevarojen arvo supistui 16 prosenttia tai noin 20 miljardia euroa. Vuoden 2020 alussa on myös nähty merkittäviä vaihteluita varojen arvossa. Vaihtelu osinko- ja korkotuotoissa on ollut pienempää (kuvio 5.15), mutta niiden trendi on aleneva. Työeläkevaroille saadut osinko- ja korkotuotot ovat supistuneet 1990-luvun puolivälin lähes viidestä prosentista noin kahteen prosenttiin vuodessa. On kuitenkin syytä huomata, että työeläkevarojen arvo on kasvanut keskimäärin osinko- ja korkotuottoa enemmän, sillä varojen keskimääräinen nimellistuotto (arvon muutokset ja korko- ja osinkotuotto mukaan lukien) on ollut viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana keskimäärin 5,7 % vuodessa<sup>23</sup>.

Omaisuuksien pitkän aikavälin tuotolla on erityisen suuri merkitys työeläkejärjestelmän rahoitukselle. Esimerkiksi Eläketurvakeskuksen pitkän aikavälin laskelmien perusteella yksityisen alan työeläkemaksua täytyisi korottaa pitkällä aikavälillä yli kolmella prosenttiyksiköllä, jos varojen tuotto jäisi prosenttiyksikön perusoletusta pienemmäksi. Jos korotus tehtäisiin välittömästi, olisi laskennallinen korotustarve kaksi prosenttiyksikköä (Tikanmäki ym. 2019, Risku ym. 2020).

<sup>23</sup> Lähde: Telan sijoitusseuranta

## Työeläkesektorin osinko- ja korkotuotto %



Lähde: Tilastokeskus, VM

**Kuvio 5.15.**

## 6 Julkisen talouden kestävyys eri indikaattoreilla mitattuna

- Koronaviruspandemian myötä julkisen talouden velkasuhde nousee lyhyessä ajassa noin 60 prosentista lähes 80 prosenttiin suhteessa BKT:hen.
- Jotta julkisen talouden velkasuhde saataisiin painettua alle 60 prosentin vuoteen 2035 mennessä, tulisi julkista taloutta sopeuttaa noin 4,3 prosentilla suhteessa BKT:hen vuosina 2025–2029.
- Merkittävien päivitysten jälkeen kestävyysvaje-arvio on noin 4 % suhteessa BKT:hen. Keskipitkällä aikavälillä koronaviruspandemia heikentää julkista taloutta olennaisesti, mutta taantumien pitkittyminen heikentäisi myös pidemmän aikavälin talous- ja työllisyysnäkymiä. Tällöin myös julkisen talouden pitkän aikavälin näkymät heikkenisivät väistämättä.

### 6.1 Käytettyjen mittareiden määritelmiä

Julkisen talouden velkakestävyyttä voidaan tarkastella eri tavoin ja eri aikahorisonteilla. Tässä luvussa esitellään tässä raportissa käytettyjä mittareita lyhyesti ja kuvaillaan eri mittareiden Suomelle antamia tuloksia.

Velkakestävyuden tarkastelu lyhyellä aikavälillä poikkeaa pitkän aikavälin kestävyysarvioista. Euroopan komissio seuraa julkisen talouden lyhyen aikavälin kestävyyttä ja riskejä kehittämällään S0-indikaattorilla, joka koostuu 25 muuttujasta. Muuttujille on tilastollisesti määriteltä rajat, jotka perustuvat niiden historialliseen kehitykseen ennen talouskriisejä. Muuttujista lasketun indikaattorin kokonaisraja-arvon ylittäminen kertoo siitä, että julkisella taloudella on korkea todennäköisyys joutua rahoitusongelmiin seuraavan vuoden aikana.

Indikaattorin arvolle ei ole olemassa taloudellista tulkintaa, mutta tarkastelemalla muuttujien sisältöä ja sitä, mitkä muuttujat ylittävät riskirajat, voidaan arvioida riskien lähteitä.

Euroopan komission kehittämä S1-indikaattori puolestaan kuvaa julkisen talouden rakenteellisen perusjäämän sopeutustarvetta, jolla julkinen velkasuhde saavuttaisi 60 prosentin tason 15 vuoden päästä.<sup>24</sup> Tavoiteltu velkataso määräytyy EU:n perussopimuksen mukaisen 60 prosentin viitearvon perusteella. Valitun 15 vuoden ajanjakson taustalla on pyrkimys määritellä aikaväli, jolla ikäsidonnaisten menojen muutokset ehtivät vaikuttaa analyysiin, mutta jolla menot toisaalta olisivat edelleen tarkasteluhetken talouspolitiikan keinojen vaikutuspiirissä. Lisäksi 15 vuoden ajanjakso on riittävän pitkä, jotta 60 prosentin velkasuhdetavoite olisi mahdollista saavuttaa, vaikka velkasuhde lähtötilanteessa olisikin melko korkea. Komission S1-indikaattorissa huomioidaan ikäsidonnaisten menojen ja korkomenojen, omaisuustulojen sekä eläkkeistä maksettavien verotulojen muutokset.

Suomessa julkisen velan muutokset määräytyvät pääasiassa valtion- ja paikallishallinnon velanottotarpeen mukaan. Valtiovarainministeriön laskelmissa S1-indikaattorista on jätetty pois työeläkelaitokset, sillä työeläkelaitosten ylijäämällä ei lyhennetä julkista velkaa. Vastavasti suurin osa eläkemenoista ei rasita valtiontaloutta eikä kuntataloutta. Siten valtiovarainministeriön käyttämä mittari kuvaa Suomen julkisen talouden velan hallintaan liittyviä erityispiirteitä paremmin kuin Euroopan komission kaikille jäsenmaille käyttämä mittari.

Julkisen talouden kestävyyttä voidaan tarkastella pitkällä aikavälillä tulojen ja menojen sekä velkasuhteen kehityksen kautta. Lisäksi voidaan laskea Euroopan komission kehittämä S2-indikaattori eli julkisen talouden kestävyysvaje. S2-indikaattori eli kestävyysvaje kertoo, kuinka paljon julkista taloutta tulisi sopeuttaa, jotta velkasuhde ei kasva hallitsemattomasti äärettömän horisontin tarkastelussa.<sup>25</sup>

Pitkän aikavälin velkakestävyydelle ei ole yksikäsitteistä määritelmää, sillä ei voida osoittaa jotakin tiettyä julkisen velkasuhteen tasoa, jonka jälkeen velka ei enää olisi kestävällä tasolla. Yleisesti on kuitenkin ajateltu, että velka on kestävällä tasolla, jos tulevat velan lyhennykset voidaan hoitaa ilman merkittävää tulojen tai menojen sopeutusta. Käytännöksi

24 Rakenteellinen perusjäämä on jäämä, josta on poistettu velan korkomenot ja suhdannevaihtelun vaikutus. Koska jäämästä on poistettu vanhojen velkojen hoitomenot ja suhdanteen vaikutus, se kuvaa sitä, miten hyvin julkisyhteisöjen nykyhetken tulot ja menot ovat tasapainossa.

25 S2-indikaattori ei kuitenkaan ota kantaa siihen, mille tasolle velkasuhde vakiintuu. Siten indikaattorin osoittaman sopeutuksen toteuttaminen voi vakiinnuttaa velkasuhteen joko nykyistä alemmalle tai korkeammalle tasolle riippuen siitä, miten esimerkiksi ikäsidonnaisten menojen arvioidaan tulevana vuosikymmeninä kehittyvän. Teoriassa velkasuhde voi vakiintua myös negatiiviselle tasolle, jolloin indikaattorin voi paremminkin sanoa vakauttavan julkisen talouden nettovarallisuuden jollekin tasolle. Siksi julkisen talouden kestävyyttä on syytä tarkastella myös muilla mittareilla. Nettovarallisuustarkastelu on myös Suomen näkökulmasta olennainen, sillä Suomen julkisen talouden rahoitusvarat ovat kansainvälisesti vertailtuna suuret työeläkelaitosten sijoitusvarallisuuden ansiosta. S2-indikaattorin johtaminen on esitetty mm. Euroopan komission "Fiscal Sustainability Report 2018"-raportin liitteessä A2.

on muodostunut laskea erilaisia velkaprojektioita, joissa arvioidaan velkasuhteen kehittymistä keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä. Tarkastelussa varioidaan velan kertymisen kanalta keskeisiä muuttujia eli reaalikorkoa, bruttokansantuotteen kasvua ja julkisyhteisöjen alijäämää.<sup>26</sup> Lisäksi voidaan laskea velkasuhteen vakauttava perusjäämä ja arvioida, onko talouspolitiikka linjassa sen kanssa. Jos perusalijäämä on suurempi kuin velan vakauttava perusalijäämä, ei velka ole kestävällä uralla.

Yllä kuvatut, julkisen talouden pitkän aikavälin kestävyysarviot perustuvat oletukselle, että julkinen valta ei toteuta sopeutustoimia tai rakenteellisia uudistuksia, joilla ikäsidonnaisten menojen painetta voitaisiin hillitä. Toisin sanoen julkisen talouden kestävyyslaskelmat havainnollistavat, miten julkinen talous kehittyy nykyisen tulo- ja menorakenteen vallitessa. Näin ollen projektiot tehdään muuttumattoman politiikan oletuksella pitkälle tulevaisuuteen, mikä tuo niihin epävarmuutta. Arvioita laadittaessa joudutaan tekemään suuri määrä erilaisia oletuksia väestö-, korko-, talous- ja työllisyyskehityksestä. Lisäksi pitää valita, mitä informaatiota julkisen talouden menoista ja tuloista laskelmiin sisällytetään. Valtiovarainministeriö noudattaa omissa laskelmissaan EU:n talouspoliittisessa komiteassa (EPC) sovittuja käytänteitä poiketen niistä vain muutamassa kohdassa. Esimerkiksi valtiovarainministeriö käyttää laskelmassa omaa kokonaistaloudellista ennustettaan EU-komission ennusteen sijaan sekä Tilastokeskuksen väestöennustetta Eurostatin väestöennusteen sijaan.

## 6.2 Julkisen talouden kestävyys ja riskit lyhyellä aikavälillä (S0)

Lyhyellä aikavälillä kestävyys tarkastelussa korostuvat julkisen talouden rahoitustarpeet, maksuvalmius ja rahoitusmarkkinoiden näkemys luottokelpoisuudesta. Ennustettua heikompi talouskasvu tai taantuma on todennäköisin julkiseen talouteen nopeasti vaikuttava riski. Valtiontalouteen vaikuttavia riskejä käydään Suomessa kansallisesti vuosittain läpi valtiovarainministeriön riskikatsauksessa<sup>27</sup>.

Julkisen talouden rahoitusongelmien riskiä lyhyellä aikavälillä kasvattaa esimerkiksi suuri velkasuhde, lyhytaikaisen velan suuri määrä, suuret alijäämän ja erääntyvien velkojen rahoitustarpeet, rahoitusmarkkinoiden luottamuksen heikentyminen sekä heikko kokonaistaloudellinen tilanne. Usein nämä ilmiöt ruokkivat toisiaan. Korkea velkasuhde altistaa korkokulujen muutoksille ja lisää myös rahoitustarpeita, jolloin riippuvuus rahoitusmarkkinoista kasvaa.

<sup>26</sup> Esimerkiksi Euroopan komission ”Debt Sustainability Monitor 2019”.

<sup>27</sup> Uusin julkaisu: katsaus valtion taloudellisiin vastuisiin ja riskeihin, syksy 2019. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-367-035-8>

Markkinoiden luottamuksen menetys voi kasvattaa velanoton kustannukset nopeasti kestämättömälle tasolle. Usein ongelmiin johtaneet syyt ovat olleet nähtävillä jo pidempään ennen niiden kärjistymistä. Toisaalta maakohtaiset tapahtumat tai laajemmat kansainvälisten rahoitusmarkkinoiden ongelmat voivat tapahtua yllättäen ja ennakoimattomasti. Matalan velkasuhteen maat voivat joutua myös ongelmiin esimerkiksi maksuvalmiusongelmien, poliittisen epävarmuuden, suhdanteen nopean heikkenemisen tai talouspolitiikan epäonnistuneen hoidon takia. Usein julkisen talouden kriisi johtuu yksityisen sektorin epätasapainojen laukeamisesta, minkä takia myös muita kuin julkista taloutta suoraan koskevia tunnuslukuja on syytä seurata (Euroopan komissio 2018, Valtiovarainministeriö 2019, Berti ym. 2012).

Markkinainformaatio Suomen lyhyen aikavälin näkymistä ennen koronaviruspandemiaa antoi suhteellisen suotuisan kuvan julkisen talouden kestävyydestä suhteessa muihin maihin. Suomelle annetut luottoluokitukset ovat hyvät ja näkymät kehitykselle vakaat. Suomen valtionlainojen korkoero Saksaan on ollut pieni. Kokonaisuutena luottamus Suomen valtion velanmaksukykyyn on hyvä ja korot ovat painuneet ennätysalaa. Tämä johtuu osaltaan Euroopan keskuspankin (EKP) pitkään jatkuneesta poikkeuksellisesta rahapolitiisesta elvytyksestä, jota koronaviruspandemian alettua on vielä lisätty.

Koronaviruspandemian aiheuttaman kriisin seurauksena Suomen julkisen talouden alijäämä kasvaa hyvin suureksi ja velkasuhde kasvaa nopeasti. Sama tapahtuu myös muille maille. Suomen kohdalla ei ollut nähtävissä lyhyellä aikavälillä merkittäviä julkisen talouden vakautta uhkaavia tekijöitä ennen koronaviruspandemiaa. Riskejä kuitenkin kasvatti jo ennen kriisiä velkasuhteen aiempaa korkeampi taso, epävarmuus tulevasta talouskehityksestä, ehdollisten vastuiden ja erityisesti takausten kasvava määrä sekä sitkeä rakenteellinen alijäämä. Koronakriisin jälkeen suurempi velkataso lisää riskien määrää ja kaventaa finanssipolitiikan liikkumatilaa. Julkisen talouden alijäämän arvioidaan myös jäävän aiempaa suuremmaksi, minkä seurauksena julkinen talouden velka jatkaa kasvuaan aiempaa nopeammin.

Suomi on pienenä avotaloutena altis kansainvälisen talouden suhdannekäänteille. Äkillisen kriisin vaikutuksia julkiseen talouteen on hahmoteltu esimerkiksi valtionvarainministeriön riskikatsauksessa stressiskenaarion avulla (VM 2019). Myös IMF ja Euroopan komissio tekevät riskiskenaarioita säännöllisesti maaraporteissaan (esim. IMF 2020 ja Euroopan komissio 2020). Suomen julkisen talouden riskejä alentaa madaltunut yleinen korkotaso, jonka odotetaan jatkuvan kriisin seurauksena aiempaa pidempään.

Suomi on pysytellyt selvästi S0-indikaattorin riskiraja-arvojen alapuolella 2000-luvulla lukuun ottamatta finanssikriisivuosia 2008 ja 2009. Tällöin Suomi oli lähellä raja-arvojen rikkomista sekä julkisen talouden että kilpailukykyä ja rahoitusmarkkinoiden tilaa seuraavan alaindikaattorin kohdalla. S0-indikaattorin muuttujista Suomi on ylittänyt raja-arvot



viimeisenä vuosikymmenenä lähes joka vuosi julkisen talouden perusjäämän ja kotitalouksien säästämisasteen kohdalla. Lisäksi viime vuonna myös yritysten- ja kotitalouksien lyhytaikaisen velan osuus ja korkokäyrä eli pitkäaikaisen ja lyhyen aikavälin koron suhde viittaavat kohonneeseen riskiin. Koronaviruspandemian seurauksena Suomen S0-indikaattori tulee ylittämään korkean riskin raja-arvot kuluvana vuonna erityisesti julkisen talouden heikentyvien tunnuslukujen takia.

### 6.3 Keskipitkän aikavälin velkakestävyys

Koronavirusepidemia ja siitä seurannut taantuma nostaa Suomen julkisen velkasuhteen uudelle tasolle. Keskipitkällä aikavälillä julkinen velka kasvaa vuodesta 2019 vuoteen 2024 mennessä n. 60 prosentista liki 80 prosenttiin suhteessa BKT:hen.

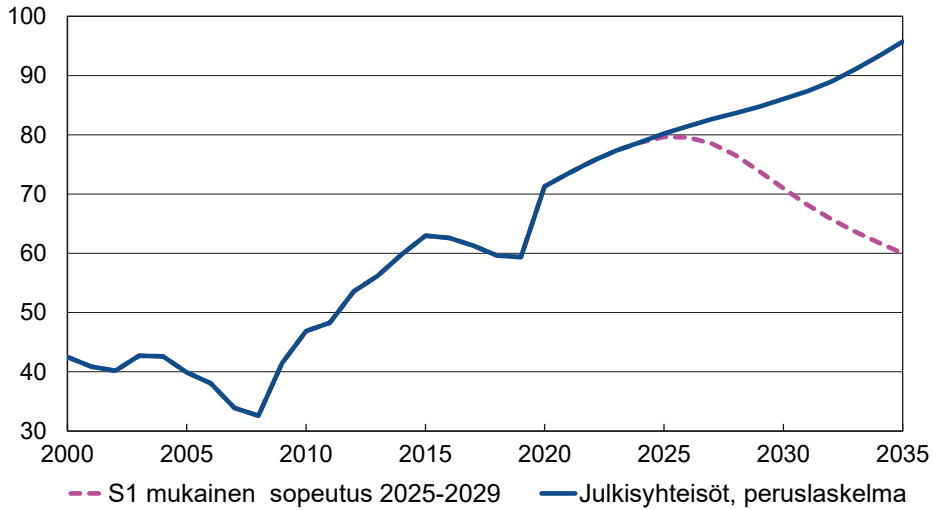
S1-indikaattorin avulla voidaan hahmotella teknisesti sopeutustarvetta, jolla velkasuhde saataisiin alennettua EU:n perussopimuksen mukaiselle 60 prosentin tasolle tai sen alle. S1-indikaattori havainnollistaa näin ollen sitä sopeutuksen mittaluokkaa, joka vaadittaisiin, jotta velkasuhde saataisiin laskettua koronavirusepidemiaa edeltäneelle tasolle 15 vuodessa. Sopeutus toteutetaan laskelmassa vuosina 2025–2029. Laskelmassa on huomioitu myös puolustusvoimien strategisten suorituskykyhankkeiden julkista velkaa kasvattava vaikutus.

Suomelle laskettu keskipitkän aikavälin S1-indikaattori näyttää, että Suomen julkista taloutta tulisi sopeuttaa<sup>28</sup> vuosina 2025–2029 vuosittain noin 0,9 % suhteessa BKT:hen, jotta velkasuhde laskisi 60 prosentin tuntumaan vuoteen 2035 mennessä. Yhteensä pysyvä sopeutustarve olisi noin 4,3 % suhteessa BKT:hen mikä on runsaat 11 mrd. euroa vuoden 2024 tasossa. Julkisen talouden vahvistaminen yli 4 prosentilla suhteessa BKT:hen vuoteen 2029 mennessä vaatisi erittäin merkittäviä päätöksiä.

---

<sup>28</sup> Finanssipolitiikan kertoimen on arvioitu olevan 0,5.

## Julkisyhteisöjen velka suhteessa BKT:een, %

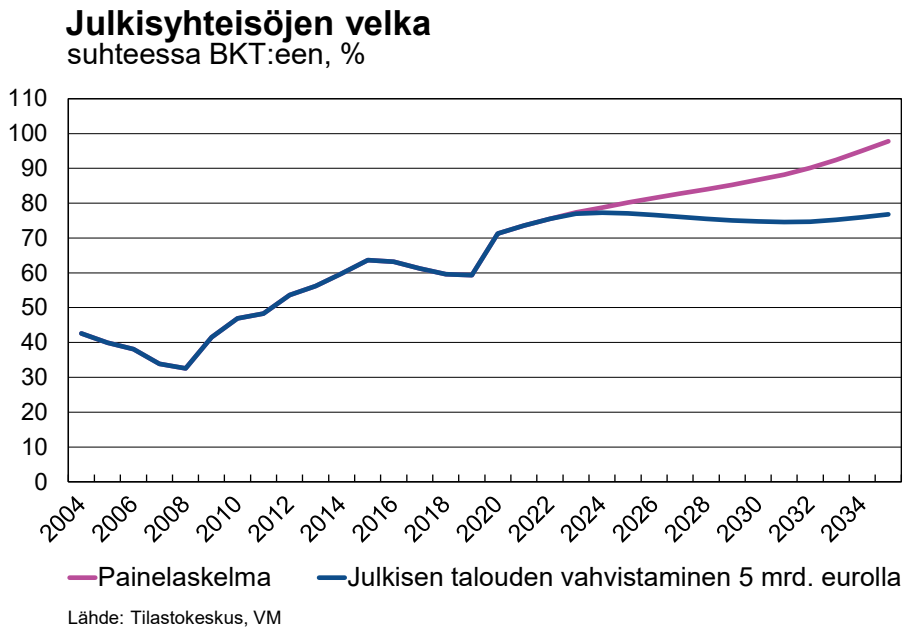


Lähde: Tilastokeskus, VM

### Kuvio 6.1.

Velkakestävyyslaskelmien yksi keskeinen kysymys on, minkä suuruinen sopeutus riittää vaikuttamaan velkasuhteen keskipitkällä aikavälillä. Päivittyneiden pitkän aikavälin arvioiden ja kesäkuun 2020 ennusteen perusteella velkasuhteen vakauttaminen 2020-luvun aikana edellyttäisi julkisen talouden vahvistamista noin 5 mrd. eurolla eli noin 2 prosentilla suhteessa BKT:hen (kuvio 6.2).<sup>29</sup> Tällöin velkasuhde vakiintuisi ensin noin 75 prosentin tuntumaan, mutta kääntyisi myöhemmin uudelleen nousuun.

<sup>29</sup> Tarvittavien toimien mittaluokka riippuu yhtäältä niiden ajoituksesta ja toisaalta niiden laadusta. Kuvan 6.2. taustalla olevissa laskelmissa on seurattu mm. Vihriälän työryhmän raportissa tehtyä oletusta: toimet ovat pysyväisluonteista sopeutusta, ne ajoittuvat tasaisesti vuosille 2023–2025 ja finanssipolitiikan kerroin on 0,5.



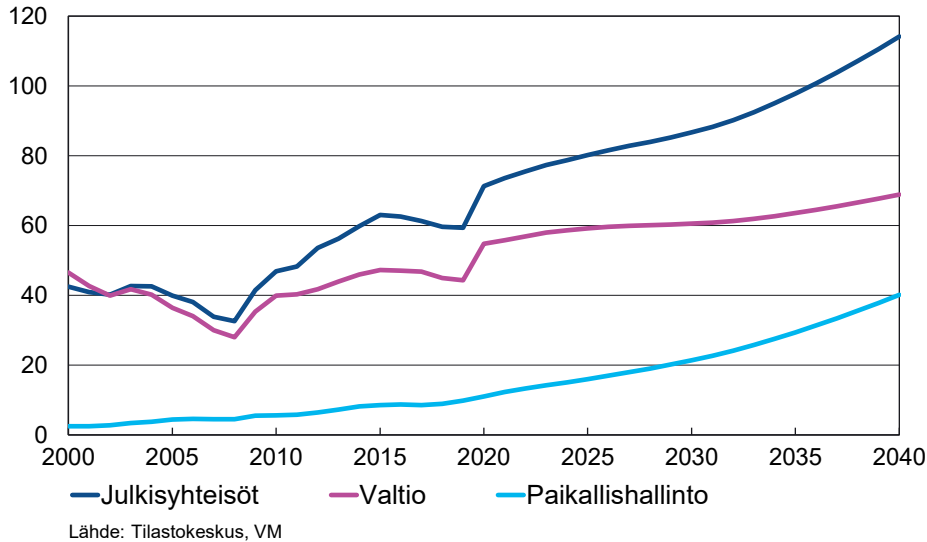
Kuvio 6.2.

## 6.4 Velkasuhteen kehitys pitkällä aikavälillä eri skenaarioissa

Seuraavassa esitetystä perusuran mukaisesta painelaskelmassa valtion ja paikallishallinnon velkasuhdetta kasvattavat tulevana vuosikymmeninä velalle kertyvät korkomenot ja ikäsidonnaisten menojen kasvu. Valtio kantaa hoito- ja hoivamenojen kasvusta peruspalvelujen valtionosuusprosentin mukaisen osuuden ja loput kasvattavat paikallishallinnon velkaa. Työeläkelaitosten ylijäämällä ei lyhennetä julkisen talouden bruttovelkaa, vaan se sijoitetaan uudelleen, jotta työeläkevarallisuuden reaaliarvo ei kutistuisi.

Peruslaskelmassa julkisen talouden velkasuhde kasvaa rivakasti tulevana vuosikymmeninä. Väestön ikääntymisestä aiheutuva menojen kasvu luo painetta etenkin paikallishallinnon talouteen (kuvio 6.3).

## Julkisyhteisöjen velka suhteessa BKT:een, %



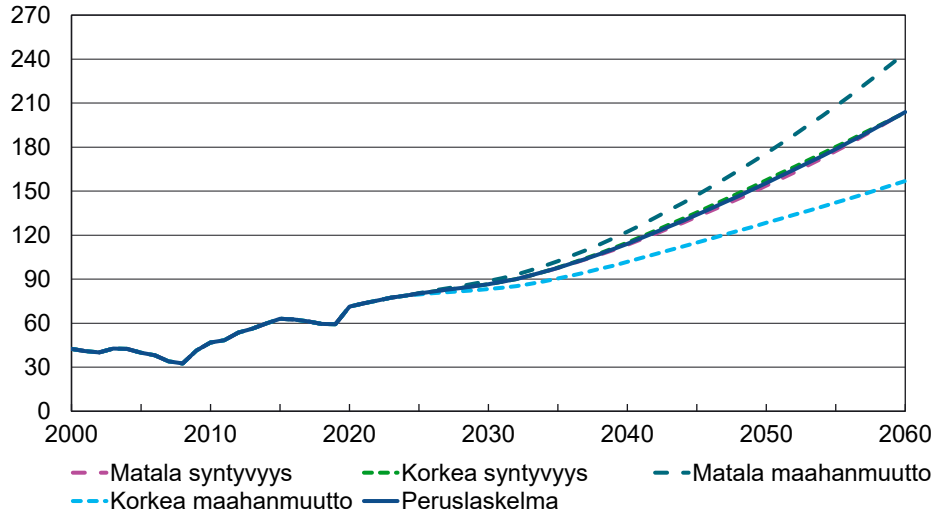
**Kuvio 6.3.**

Kuviossa 6.4 on esitetty, miten julkisen talouden velkasuhde kehittyy luvussa 2 esitetyissä syntyvyys- ja maahanmuuttoskenaarioissa. Korkea nettomaahanmuutto hidastaa velkasuhteen kasvua, koska työssäkäyvien suhde huollettaviin vähenee sekä työpanos ja siten myös BKT kasvaa. Skenaarion vaikutus velkaantumiseen on eri vaihtoehdoista suotuisin. Vastaavasti alhainen nettomaahanmuutto johtaa velkasuhteen nopeaan kasvuun, ja velkasuhde päättyy 250 prosentin tietämille vuonna 2060. Laskelmissa on yksinkertaisuuden vuoksi oletettu, että maahanmuuttajien tulotaso, julkisten palveluiden ja etuisuuksien käyttö ja työllisyysaste vastaavat saman ikäistä kantaväestöä. Maahanmuuton tarkempia vaikutuskanavia julkiseen talouteen on käsitelty kehikossa 3.

Eri syntyvyysoletuksilla on hyvin pieni vaikutus julkisen talouden velkasuhteeseen pidemmällä aikavälillä, eivätkä eri syntyvyysoletuksien tehdyt skenaariot juuri poikkea peruslaskelmasta. Tämä johtuu siitä, että syntyvyyden muutokset näkyvät työllisten määrässä vasta yli 20 vuoden viipeellä. Lisäksi korkeampi syntyvyys kasvattaa pysyvästi koulutusmenoja. Sen sijaan tämän tarkastelun ulkopuolelle jäävään työeläkejärjestelmään syntyvyyden muutoksilla on merkittävämpi vaikutus (ks. tarkemmin luku 4.3).

### Julkisyhteisöjen velka

suhteessa BKT:een, %



Kuvio 6.4.

### KEHIKKO 3. MAAHANMUUTON VAIKUTUKSET JULKISEEN TALOUTEEN

Maahanmuuton vaikutukset julkiseen talouteen riippuvat lähtökohtaisesti siitä, miten maahanmuutto vaikuttaa julkisten palveluiden kysyntään ja niiden rahoittamiseen. Julkisen talouden kannalta merkittävintä on se, miten maahanmuuttajat työllistyvät. Työllistyminen ja ansiotason kehitys puolestaan riippuvat olennaisesti maahanmuuton syistä ja muista taustatekijöistä, kuten maahanmuuttajien iästä ja koulutuksesta (esim. Busk ym. 2016 ja Sarvimäki 2011). Esimerkiksi on havaittu, että pakolaistaustaisten todennäköisyys työllistyä on pienempi kuin muilla maahanmuuttajilla (Husted ym. 2000).

Vuonna 2018 Suomessa asui noin 260 000 ulkomaan kansalaista, joka on noin 4,7 prosenttia koko väestöstä. Vuosina 2015–2018 Suomeen on muuttanut ulkomailta vuosittain keskimäärin noin 31 000 henkilöä, joista yli 70 prosenttia oli alle 35-vuotiaita. Maahanmuuton seurauksena työikäisen väestön osuus kasvaa, mikä lisää myös potentiaalisten työllisten määrään ja kasvattaa siten mahdollisesti myös verotuloja.

Toisaalta tutkimuksissa ei ole havaittu, että maahanmuutto vaikuttaisi negatiivisesti kohdemaan väestön työllistymiseen tai ansioihin (Pekkala Kerr ja Kerr 2011). Samaan aikaan työikäinen väestö kuluttaa keskimäärin vähemmän julkisia palveluja kuin nuoret ja ikääntyneet. Näin ollen maahanmuutolla voi olla merkittävä vaikutus talouden rahoitukseen pitkällä aikavälillä. Vaikutus on kuitenkin riippuvainen maahanmuuttajien taustatekijöistä (esim. Storsletten 2003). Kaiken kaikkiaan maahanmuuton vaikutus julkisen talouden rahoittamiseen on ollut tutkimusten mukaan monessa maassa vähäinen (Pekkala Kerr ja Kerr 2011).

Vaikka positiivisen nettomaahanmuuton seurauksena työikäinen väestö kasvaa, maahanmuuttajien työllisyys ja ansiotaso ovat tutkimusten mukaan alhaisempia suhteessa kantäväestöön. Suomessa maahanmuuttajien työssäkäynti on lisäksi vahvasti jakautunut kokoaikaisiin työllisiin ja työttömiin (Busk ym. 2016). Maahanmuuttajien työllistyminen ja ansiotason kehitys riippuvat maahanmuuttajien taustatekijöistä. Erot kantäväestöön ovat suurimmat maahanmuuton hetkellä, mutta ansiotaso ja työllisyys jäävät keskimäärin pysyvästi alhaisemmiksi, vaikka maassaoloaika lisää maahanmuuttajien mahdollisuuksia työllistyä ja nostaa ansioita. Myös maahanmuuton ajoituksella voi olla merkitystä maahanmuuttajien työllisyyden kannalta. Esimerkiksi maahanmuuton hetkellä vallitseva suhdannetilanne vaikuttaa pysyvästi työllisyyteen ja työurien pituuteen (Åslund ja Rooth 2007). Toisaalta myös politiikkatoimilla voidaan edesauttaa maahanmuuttajien sopeutumista ja parantaa maahanmuuttajien työllistymismahdollisuuksia (Sarvimäki ja Hämäläinen 2016).

Maahanmuuttajien työllisyys vaikuttaa tulojen lisäksi myös julkisiin menoihin. Yleisesti kohdemaan sosiaaliturvajärjestelmä ja maahanmuuttajille kohdistetut julkiset palvelut vaikuttavat siihen, miten maahanmuutto vaikuttaa tukien ja etuuksien käyttöön ja palveluiden hintoihin (Preston 2014). Tutkimusten mukaan maahanmuuttajille myönnettyt tuet ja etuudet riippuvat maahanmuuttajien taustatekijöistä ja ovat keskimäärin korkeampia kuin kantäväestöllä. Maahanmuuttajien määrän kasvu voi lisäksi kasvattaa tarvetta laajentaa julkisia palveluita, kuten maahanmuuttajien sopeutumista edistäviä palveluita tai työllistymistä tukevaa koulutusta. Julkisen talouden kestävyyskannalta on siten olennaista, kuinka suuria maahanmuuttajien ansioista kertyvät verotulot ovat suhteessa kustannettuihin etuuksiin ja palveluihin pitkällä aikavälillä.

## 6.5 Korkotason sekä koron ja talouskasvun vaikutuksista velkaan ja julkiseen talouteen

### 6.5.1 Korkotason vaikutus julkiseen talouteen

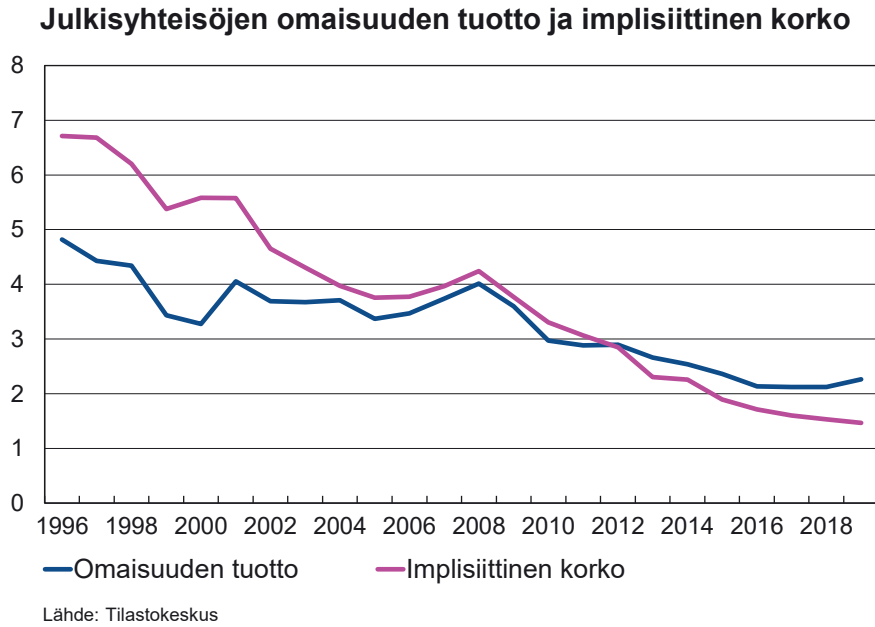
Viime vuosien alhainen korkotaso on herättänyt paljon keskustelua julkisen talouden velkankantokyvystä. Julkisen talouden velan korko on laskenut kansainvälisten rahamarkkina-korkojen mukana historiallisen matalalle tasolle. Kun korko on matala, velanhoidokustannukset ovat myös pienemmät. Tämä pienentää julkisen talouden korkokuluja ja helpottaa velkaantuneiden maiden tilannetta.

Omaisuusmenoja ja korkotasoa tarkasteltaessa jätetään usein huomiotta omaisuustulot. Suomen julkisyhteisöillä on velkojen lisäksi myös merkittävä määrä rahoitusvarallisuutta. Myös rahoitusvarallisuuden tuotto, korot ja osingot ovat kytköksissä yleiseen korkotasoon. Yhteenlaskettu julkisyhteisöjen rahoitusvarojen määrä ylittää velkojen määrän. Kun varojen tuotto ja velkojen korko laskevat yhtä paljon, heikkenee koko julkisen talouden rahoitusasema ja päinvastoin. Viimeisen parinkymmenen vuoden aikana Suomen julkisyhteisöjen varojen osinko- ja korkotuotto ja velkojen korko ovat kehittyneet samankaltaisesti. Molempien trendi on ollut laskeva (kuvio 6.5).

Lisäksi on hyvä tiedostaa, että julkisen velan implisiittinen korko on selvästi markkinakorkoja korkeampi. Tämä johtuu siitä, että implisiittinen korko kuvaa jo olemassa olevan velan korkoa<sup>30</sup>, kun taas markkinakorko kuvaa sitä korkoa, jolla julkinen valta saisi uutta lainaa kunakin ajanhetkenä. Näin ollen alhainen korko välittyy implisiittisen korkoon vähitellen sitä mukaan, kun julkinen valta ottaa uutta lainaa vanhojen velkojensa maksuun.<sup>31</sup>

30 Implisiittisellä korolla tarkoitetaan korkomenojen suhdetta velkaan. Viime vuonna julkisen velan implisiittinen korko oli noin 1,4 % ja vuonna 2024 sen arvioidaan olevan 0,8 %.

31 Lisäksi, toisin kuin tyypillisesti kotitalouksilla, valtion velan korko on kiinteä koko velan maturiteetin ajan. Vuonna 2019 valtion velkojen keskimääräinen maturiteetti oli hieman yli 6 vuotta ja keskimääräinen uudelleenhinnoittelu aika hieman yli 5 vuotta. Kestäisi siis noin 5 vuotta ennen kuin valtion tämänhetkinen lainavaranto olisi kokonaan uudelleenhinnoiteltu. Korkosidonaisuutta voidaan säätää myös johdannaisten avulla. Tarkemmin Valtiokonttori (2020).



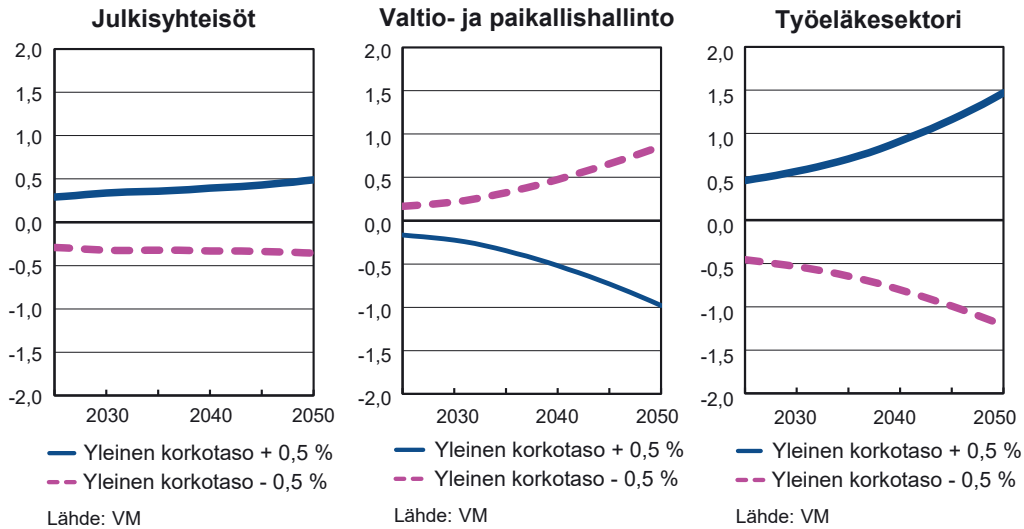
**Kuvio 6.5. Omaisuuden tuotto ja julkisen velan implisiittinen korko eli korkomenot suhteessa velkaan**

Varojen ja velkojen tuoton muutokset vaikuttavat eri tavoin julkisen talouden alasektoreihin. Valtionhallinnon ja paikallishallinnon velat ylittävät niiden rahoitusvarojen määrän. Pääosa rahoitusvarallisuudesta on työeläkerahastoilla, joilla ei ole juuri velkoja, mutta niillä on merkittävät eläkevastuut. Myös työttömyysvakuutusta hoitavalla Työllisyysrahastolla on jonkin verran rahoitusvarallisuutta tai velkaa suhdannetilanteesta riippuen.

Korkojen ja omaisuuden tuoton muutokset vaikuttavat erityisesti valtion korkomenoihin ja työeläkerahastojen omaisuustuloihin. Kuviossa 6.6 on esitetty laskelmia siitä, kuinka paljon julkisen talouden rahoitusasema muuttuu, jos korkotaso ja omaisuuden tuotto nousevat tai laskevat 0,5 prosenttiyksiköllä. Korkotason nousu lisää valtion ja kuntien korkomenoja. Jos työeläkerahastojen omaisuuden tuotto kasvaa korkotason noustessa, parantaa se eläkejärjestelmän taloudellista tilannetta ja vähentää paineita eläkemaksujen korotukselle. Lisäksi yleisen korkotason nousu voi tarkoittaa myös talouskasvun kiihtymistä, mikä vahvistaisi kaikkien julkisen talouden alasektoreiden rahoitusasemaa.



### Yleisen korkotason vaikutus rahoitusasemaan ero perusuraan suhteessa BKT:een, %



Kuvio 6.6.

#### 6.5.2 Korkojen ja talouskasvun suhde

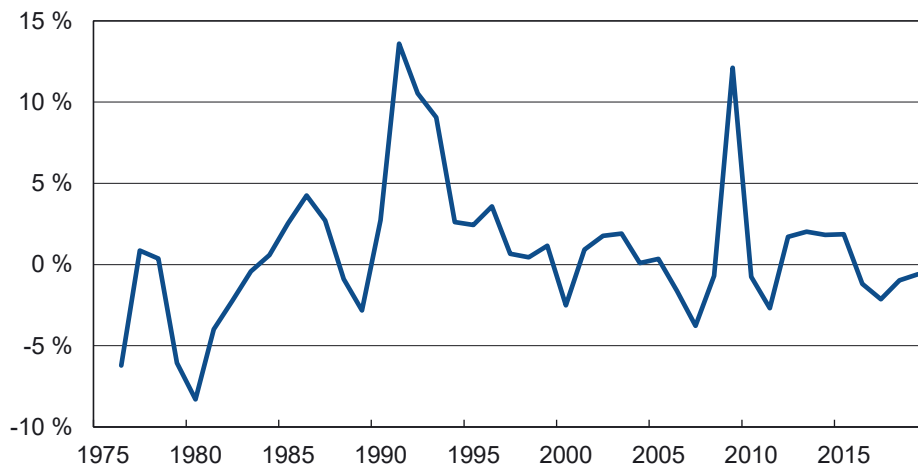
Julkisessa keskustelussa erityishuomiota on saanut se, että tällä hetkellä julkisesta velasta maksettava reaalkorko on alhaisempi kuin BKT:n volyyymikasvu. Tästä seuraa, että jos julkinen talous on perusjäamältään riittävän tasapainoinen, julkisen velan suhde BKT:hen laskee, vaikka julkinen valta ei maksaisi velkaansa nettomääräisesti laisinkaan. Suomessa julkista velkaa kasvattavat valtion- ja paikallishallinnon alijäämät. Halutessaan julkinen valta voisi siis tehdä budjetteja, joissa näiden sektoreiden perusjäämät olisivat tasapainossa. Tällöin tulisi maksaa ainoastaan olemassa olevan velan korkomenot, jolloin talouskasvu pienentäisi velkasuhdetta. Tilanne ei ole historiallisesti katsottuna poikkeuksellinen, sillä Suomen valtion velan implisiittinen korko on alittanut talouskasvun useina vuosina vuodesta 1975 lähtien (kuvio 6.7).

Kuvio 6.8 havainnollistaa, miten valtionvelka suhteessa BKT:hen on kehittynyt vuodesta 1975 lähtien. Lisäksi kuviossa on esitetty toteumalle vaihtoehtoisia kehityskulkuja olettaen, että valtio olisi pitänyt perusjäämän nollassa tietyistä vuosista alkaen ja maksanut velastaan vain korot. Kuvioista on nähtävissä, että kun koron ja talouskasvun erotus on ollut negatiivinen, velkasuhde on laskenut, ja päinvastoin. Korkotason aiheuttamat heilahtelut hypoteettisissa velkakuvaajissa ovat kuitenkin pienet suhteessa toteutuneen velkasuhteen kuvaajan heilahteluun, joskin koron vaihtelun vaikutus riippuu myös velkasuhteen tasosta. Jos velkasuhde on matala, esimerkiksi skenaario, jossa perusjäämä olisi ollut tasapainossa vuodesta 1975 alkaen, koron vaihtelut eivät juuri näy velkasuhteessa. Vastaavasti korkealla

velkasuhteella, esimerkiksi perusuran tilanteessa, koron vaihtelut vaikuttavat myös voimakkaammin velkasuhteeseen.

Lisäksi kuvioista 6.8 nähdään, että velkasuhde on kasvanut voimakkaasti lähihistorian voimakkaimmissa taantumissa 1990-luvun laman yhteydessä ja vuoden 2008 finanssikriisin jälkeen. 1990-luvun lopun ja 2000-luvun alun vahvan nousukauden aikana julkisen talouden velkasuhde laski yli 20 prosenttiyksiköllä valtiontalouden ylijäämän ansiosta.

### Valtionhallinnon implisiittisen koron ja BKT:n kasvun erotus

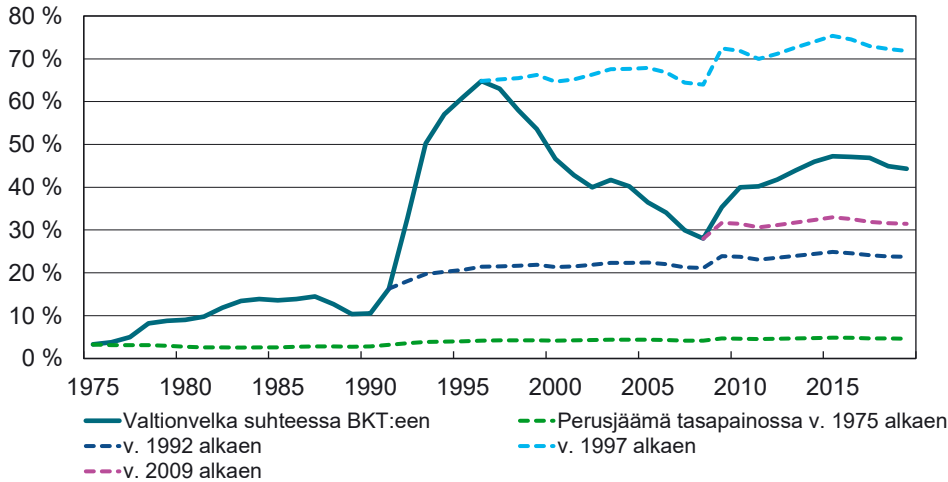


Kuviossa positiivinen arvo kuvaa tilannetta, jossa velan (implisiittinen) korko on BKT:n kasvua suurempi, eli  $r > g$ .

Lähde: Tilastokeskus, VM

**Kuvio 6.7.**

### Valtionvelan toteutunut kehitys sekä vaihtoehtoisia kehityskulkuja suhteessa BKT:een, %



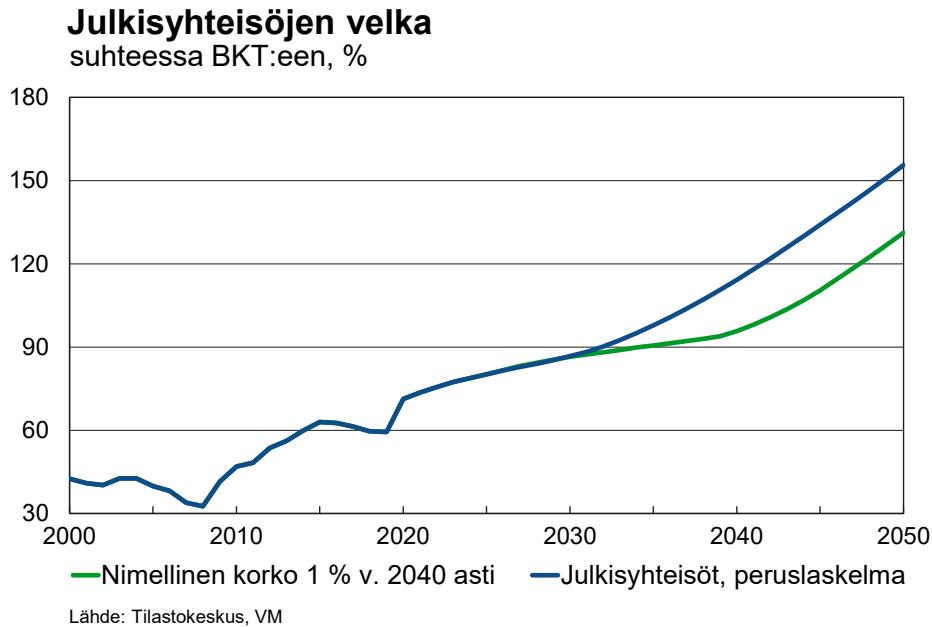
Lähde: Valtiokonttori, Tilastokeskus, VM

#### Kuvio 6.8.

Vaikka alhainen korkotaso siis auttaa julkisen talouden velanhallinnassa, kuviosta voi huomata, että rahoitusasemalla on velkasuhteen kehityksen kannalta merkitystä vielä koron ja kasvun erotusta sekä korkomenoja enemmän. Jos valtion ja paikallishallinnon yhteenlaskettu perusjäämä on syvästi alijäämäinen, velkasuhde kasvaa nopeasti. Nimellinen talouskasvu on kymmenenä viime vuotena ollut keskimäärin 2,0 % vuodessa. Tällaisella kasvulla, vallitsevalla 1,3 % implisiittisellä nimelliskorolla ja 60 prosentin velkasuhteella velkasuhde vakautuu -0,4 prosentin perusjäämällä. Valtion ja paikallishallinnon yhteenlaskettu perusjäämä on ollut 2010-luvulla kuitenkin keskimäärin -2,6 %.<sup>32</sup>

Valtion ja paikallishallinnon yhteenlaskettu perusjäämä näyttää pysyvän myös tulevina vuosina huomattavan alijäämäisenä, minkä vuoksi velkasuhde jatkaa alhaisesta korkotasosta huolimatta kasvuaan. Jos oletetaan, että julkisen velan implisiittinen korko pysyisi yhdessä prosentissa aina 2040-luvulle saakka, julkinen velkasuhde olisi noin 25 prosenttiyksikköä peruslaskelmaa alhaisempi 2050-luvulle tultaessa (kuvio 6.9). Tällöin talouskasvu olisi pitkään reaalikorkoa suurempi, mutta sekään ei riittäisi kääntämään velkasuhdetta laskuun valtion ja paikallishallinnon suuren perusalijäämän vuoksi. Matalina pysyvien korkojen ympäristössä velkasuhteen kasvu siis hidastuisi, mutta ei lakkaisi kokonaan.

32 Vuosina 2011–2020. Pois lukien vuosi 2020, keskimääräinen kasvu on ollut 2,8 % ja tällöin vaadittava perusjäämä olisi 0,9 %. Jos korkona käytettäisiin tämän hetken markkinakorkoa (nimellisesti -0,1 %) eikä implisiittistä korkoa, olisi vaadittava perusjäämä -1,2 %.



Kuvio 6.9.

## 6.6 Julkinen talous pitkällä aikavälillä: kestävyysvaje (S2)

Julkisen talouden pysyvä tulojen ja menojen välinen epätasapaino uhkaa kääntää velkaantumisen hallitsemattomaksi pitkällä aikavälillä. Tämän epätasapainon suuruutta pyritään arvioimaan kestävyysvajelaskelmissa. Tarkalleen kestävyysvajelaskelma kertoo, kuinka paljon julkista taloutta olisi vahvistettava lähitulevaisuudessa, jotta julkinen talous olisi pitkän aikavälin tasapainossa. Toisin sanottuna sopeutuksen jälkeen ei olisi enää tarvetta nostaa veroastetta, leikata menoja, tehdä julkista taloutta vahvistavia rakenteellisia uudistuksia tai kasvattaa velkaantumista. Kestävyysvajelaskelma ei kuitenkaan kerro sitä, mikä olisi järkevä tapa tai aikataulu julkisen talouden velkasuhteen vakauttamiseksi. Laskelma ei myöskään huomioi sopeutuksen tai rakenteellisten uudistusten mahdollisia vaikutuksia talouskasvuun.<sup>33</sup>

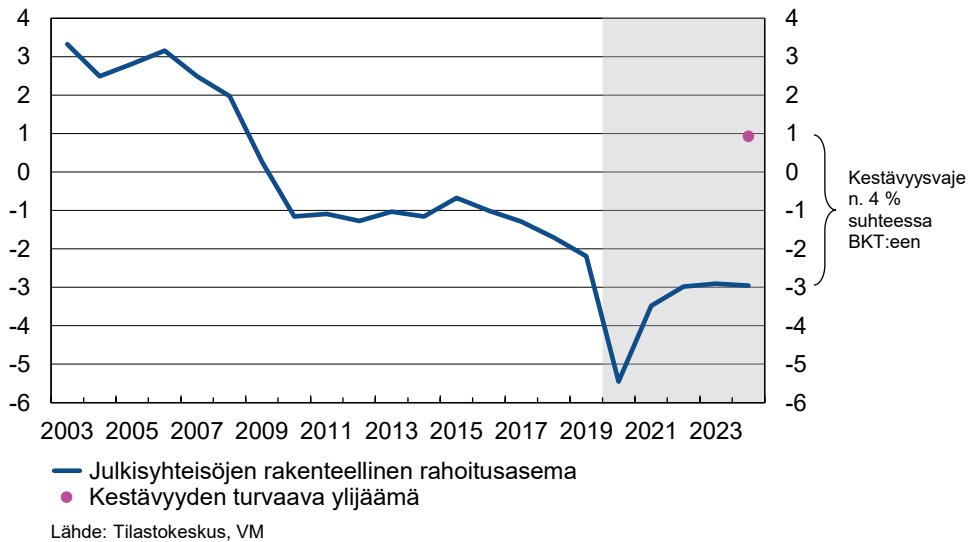
33 Koska S2-indikaattori ei huomioi suorien sopeutustoimien mahdollisia haitallisia vaikutuksia talouskasvuun, ei sitä tulisi käyttää yksinään vaaditun sopeutuksen arvioimiseen. On olemassa muita tapoja, joiden avulla voidaan paremmin huomioida suorien sopeutustoimien epäsuotuisat kasvuvaikutukset. S2-indikaattorin antama tulos vastaa teknisesti tilannetta, jossa nk. finanssipolitiikan kerroinvaikutus olisi nolla eli sopeutustoimet eivät hidasta talouskasvua. Todellisuudessa suorien sopeutustoimien ajatellaan yleisesti leikkaavan talouskasvua. Sen sijaan monilla rakenteellisilla uudistuksilla ei tällaista haittavaikutusta ole, vaan niillä voidaan myös vahvistaa talouskasvun mahdollisuuksia.

Kestävyyssvajeearvio lasketaan ns. S2-indikaattorin avulla, jonka aikahorisontti on ääretön toisin kuin edellä esitellyn S1-indikaattorin. Lisäksi S2-indikaattori ei edellytä, että julkinen velka tasaantuisi millekään tietylle tasolle. Siten S2-indikaattorin tuottama velan tasapainotaso voi olla myös suhteellisen korkea tai matala riippuen siitä, mikä on velkasuhde lähtöhetkellä ja miten ikäsidonnaiset menot tulevaisuudessa kehittyvät. Tällöin on syytä tarkastella julkisen talouden velkakestävyyttä myös muilla tavoin, kuten tässä raportissakin tehdään.

Kestävyysslaskelma on luonteeltaan painelaskelma, ei ennuste todennäköisimmästä tulevasta. Laskelmassa sovelletaan muuttumattoman politiikan oletusta eli siinä projisoidaan nykyisen lainsäädännön ja käytäntöjen mukaista kehitystä tulevaisuuteen väestöennusteen, ikäryhmäkohtaisten meno-osuuksien ja talouskehityksen pitkän aikavälin arvioiden avulla. Näitä arvioita on käsitelty jo aiemmin tässä raportissa. Väestön ikääntymisen lisäksi julkiseen talouteen kohdistuu myös monia muita paineita, jotka johtuvat esimerkiksi ilmastonmuutoksesta, suunnitteilla olevista puolustushankinnoista ja väylähankkeista sekä julkisen infrastruktuurin korjaustarpeista.

Valtiovarainministeriö arvioi kestävyysvajeen olevan noin neljä prosenttia suhteessa BKT:hen. Kestävyyssvajeearvion suuruutta voidaan havainnollistaa myös julkisen talouden kestävyysden turvaavan ylijäämän ja julkisen talouden rakenteellisen alijäämään erotuksena (ks. kuvio 6.10). Kestävyysden turvaava ylijäämä tarkoittaa sitä, että julkisen talouden rakenteellisen ylijäämän tulisi olla n. 1 % suhteessa BKT:hen ensi vuosikymmenen alussa, jotta julkinen talous selviäisi ikääntymisen aiheuttamista menopaineista tulevina vuosikymmeninä ilman lisätoimia. Tämän ylijäämän sijaan julkisen talouden ennakoidaan olevan rakenteellisesti noin 3 % alijäämäinen suhteessa BKT:hen vuonna 2024.

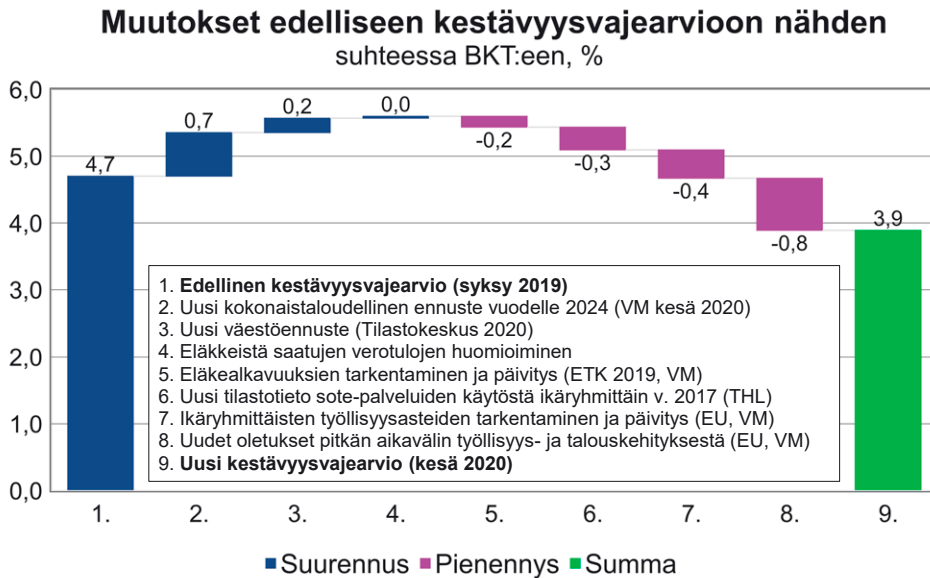
### VM:n kestävyysvajearvio, kesäkuu 2020 suhteessa BKT:een, %



Kuvio 6.10.

#### 6.6.1 Aineisto- ja menetelmäpäivitysten vaikutukset kestävyysvajearvioon

Kestävyysvajearvion laskentatapaa on tarkennettu ja lähtötietoina käytettyä aineistoa on päivitetty edelliseen syyskuussa 2019 julkaistuun arvioon nähden. Kestävyysvajearvioon vaikuttaneita muutoksia on havainnollistettu kuviossa 6.11. Vaikka käsillä oleva koronaviruspandemia on merkittävästi heikentänyt arviota julkisen talouden tilasta laskelman lähötövuonna 2024, kasvattaa tämä muutos kestävyysvajetta tämänhetkisen arvion mukaan melko maltillisesti, noin 0,7 prosenttiyksikköä. Vaikutus voi kuitenkin olla nyt arvioitua suurempi, sillä toistaiseksi pandemialla ei ole oletettu olevan vaikutusta pitkän aikavälin työllisyys- ja talouskehitykseen. Jos pandemia pitkittyy, se todennäköisesti heikentää myös pitkän aikavälin työllisyys- ja talouskehitystä, jolloin kestävyysvaje kasvaa.



Kuvio 6.11.

Toiseksi kestävyysvajearviossa on huomioitu ensikertaa Tilastokeskuksen marraskuussa 2019 julkaisema uusi väestöennuste. Aiempaa väestöennustetta alempi arvio kokonaishedelmällisyysluvusta kasvattaa kestävyysvajetta hieman aiempaan verrattuna. Kolmanneksi laskelmassa on ensi kertaa huomioitu eläketuloista perittyjen verojen vaikutus EU-laskelmien mukaisesti. Tämän muutoksen vaikutus on lähes olematon ja siksi sitä ei ole aiemmin huomioitu valtiovarainministeriön kestävyysvajelaskelmassa.

Neljänneksi eläkemenojen laskentaa on tarkennettu päivittämällä sitä, miten eri eläkeläijien eläkealkavuudet kehittyvät tulevina vuosikymmeninä. Tässä työssä on hyödynnetty Eläketurvakeskuksen vuonna 2019 julkaisemissa pitkän aikavälin laskelmissa käytettyjä oletuksia eläkealkavuuksien kehityksestä. Nämä muutokset ovat pienentäneet hieman kestävyysvajearviota.

Viidenneksi tietoja sosiaali- ja terveyspalveluiden käytöstä ikä- ja sukupuoliryhmittäin on päivitetty THL:n uusien tietojen perusteella. Aiemmat tiedot olivat vuodelta 2011 ja uudet tiedot ovat vuodelta 2017. Samalla tietojen palveluluokitus on muuttunut ja tietoja pystytään jatkossa päivittämään useammin. Uusien tietojen perusteella arvio sosiaali- ja terveyspalveluiden palvelutarpeen kasvusta on hieman aiempaa hitaampaa, mikä pienentää kestävyysvajearviota jonkin verran.

Kuudenneksi arviota ikäryhmäkohtaisista työllisyysasteista on päivitetty ja tarkennettu uusien tilastotietojen perusteella. Ikäryhmäkohtaisten työllisyysasteiden päivitys perustuu tarkemmin luvussa 5.1 kuvattuun työhön. Tässä kohdassa esitetty vaikutus perustuu

lähinnä muutoksiin yli 65-vuotiaiden työllisyysasteen muutoksissa ja seuraavassa kohdassa on esitetty vaikutus 15–64-vuotiaiden kokonaistyöllisyysasteen osalta. Yli 65-vuotiaiden työllisyysasteoletuksella on kuitenkin merkitystä tulevana vuosikymmeninä, kun eläkeikä nousee. Nämä muutokset pienentävät kestävyysvajetta lähes puolella prosenttiyksiköllä.

Seitsemänneksi arviota pitkän aikavälin työllisyys- ja talouskehityksestä on päivitetty. Laskelemissa käytettyyn 15–64-vuotiaiden työllisyysasteeseen tehtyjä päivityksiä on kuvattu tarkemmin luvussa 5.1. Lisäksi käyttöön on otettu uusi, hieman aiempaa korkeampi arvio työn tuottavuuden kehityksestä seuraavien parin vuosikymmenen aikana. Yhteensä nämä muutokset pienentävä kestävyysvajetta 0,8 prosenttiyksiköllä.

## Kestävyysvajearvion herkkyydet käytetyille oletuksille

**Taulukko 6.1. Kestävyyslaskennan keskeisiä oletuksia ja herkkyydestarkasteluja**

	Peruslaskelma (kevät 2020)"	Muutos	Vaikutus kestävyys- vajeeseen, %-yks.
Yleisen tuottavuuden (ja reaaliansioiden) kasvu vuosina 2025–2070	keskimäärin 1,5 % vuodessa	+0,5 %-yks.	-0,3
Työllisyysasteen kehitys 15–64-vuotiaiden ikäryhmässä vuosina 2025–2070	71,8 % v. 2024, josta nousee 75,9 % v. 2070	+1,0 %-yks.	-0,3
Julkisten sote-palveluiden tuottavuuden kasvu vuosittain vuosina 2025–2070	0 %	+0,5 %-yks.	-1,9
Julkisen talouden rakenteellinen perusjäämä* / BKT v. 2024	-2,3 %	+1,0 %-yks.	-1,0
Syntyvyys (kokonaishedelmällisyysluku)	1,35	+0,25 (= 1,60)	-0,2
Nettomahanmuutto vuosittain (vaikutus, jos työllisyysaste ei muutu)	15 000	+7 500 (= 22 500)	-0,4
50-vuotiaan elinajanodote (33,6 vuotta vuonna 2019)	Pitenee 7 vuodella vuoteen 2070 mennessä	-1,4 v. (= 5,5 v.)	-0,5
Sote-palveluiden palvelutarpeen siirtyminen myöhemmäksi eliniän pidetessä	Siirtyy puolella elinajan- odotteen pitenemisestä (yli 50-vuotiaat)	Siirtyy samassa tahdissa kuin elinikä pitenee  Ei siirry lainkaan elinian pidentyessä	-1,1  +1,1
Inflaatio (BKT-deflaattorin ja kuluttajahintojen muutos) vuosina 2025–2070	2 %	-0,5 %-yks.	likimain 0,0
Valtion ja kuntien velan reaalikorko (+ vaikutus ko. sektoreiden diskonttokorkoon)	Valtion ja kuntien velan reaalikorko ja korkotuotot 2 %, valtion ja kuntien reaaliset osaketulot 4 % sekä työeläkelaitosten reaaliset sijoitustuotot 3,5 % (2040-luvulta eteenpäin)	-0,5 %-yks.	-0,2
Valtion ja kuntien velan reaalikorko sekä vaikutus valtion, kuntien ja työeläkelaitosten korkosijoitusten reaalituottoon (+ vaikutus kaikkien sektoreiden diskonttokorkoon)		-0,5 %-yks.	likimain 0,0
Valtion ja kuntien velan reaalikorko sekä julkisen talouden kaikkien sijoitusten reaalituotto (+ vaikutus kaikkien sektoreiden diskonttokorkoon)		-0,5 %-yks.	+0,6

\* Alijäämä ilman korkomenoja



Kestävyyssvajeearvio pyritään perustamaan mahdollisimman realistisille oletuksille. Kuten mikä tahansa mittari, arvio värähtelee jonkin verran ajassa, kun käytetyt aineistot ja ennusteet päivittyvät. Taulukossa 6.1 on esitetty kestävyyssvajeelaskelman keskeisiä laskentaoletuksia sekä tarkasteltu kestävyyssvajeelaskelman herkkyyttä niiden muutoksille. Kestävyyssvajeelaskelma ja sen herkkyyssvajeelaskelmat tarjoavatkin hyödyllisen ja johdonmukaisen tavan analysoida siitä, minkä kokoluokan haasteesta väestön ikääntymisessä on kyse ja millaisilla keinoilla tähän haasteeseen voidaan vastata.

Tarkastelun perusteella työllisyysasteen kehityksellä on merkittävä vaikutus kestävyyssvajeen suuruuteen, sillä yhden prosenttiyksikön nousu työllisyysasteessa pienentäisi kestävyyssvajea 0,3 prosenttiyksiköllä.<sup>34</sup> Työllisyysasteen nousu vahvistaisi julkisen talouden kestävyyttä kahdella tavalla: Ensinnäkin se kasvattaisi BKT:tä ja siten julkisen talouden verotuloja (kestävyyssvajeelaskelmassa tämä näkyisi kaikkien ikäsidonnaisten menojen BKT-suhteen pienenemisenä). Toiseksi pienempi työttömyys vähentäisi työttömyyden hoidosta aiheutuvia julkisia menoja.

Myös julkisten sosiaali- ja terveystalouden tuottavuuden kasvulla on merkittävä vaikutus kestävyyssvajeearvion suuruuteen. Mikäli julkisten sosiaali- ja terveystalouden tuottavuuskasvu saataisiin pysyvästi parannettua esimerkiksi 0,5 prosenttiyksiköllä vuodessa, hidastaisi se merkittävästi julkisten menojen kasvua pitkällä aikavälillä ja pienentäisi näin kestävyyssvajea noin 1,9 prosenttiyksiköllä.

Yleisen tuottavuuskehityksen huomattava 0,5 prosenttiyksikön pysyvä nopeutuminen ei sen sijaan pienentäisi kestävyyssvajea kuin 0,3 prosenttiyksiköllä.<sup>35</sup> Tulos johtuu siitä, että yleisen tuottavuuden kasvu kasvattaa pitkällä aikavälillä yhtä paljon kaikkien sektoreiden reaaliensioita, mikä näkyy myös julkisen sektorin työvoimakustannusten kasvuna. Poliitikatoimin on kuitenkin hyvin vaikeaa parantaa pysyvästi yleistä tuottavuuskehitystä puolellakaan prosenttiyksiköllä. Tuottavuuskasvuun on kuitenkin tärkeää kiinnittää huomiota, sillä se on elintason kasvun lähde.

---

34 Oletuksena tarkastelussa on, että noin 30 % uusista työllisistä tulisi työvoiman ulkopuolelta ja noin 70 % työttömien joukosta.

35 Tässä tarkastelussa paremman tuottavuuskehityksen on oletettu heijastuvan myös korkotasoon ja osaketuottoihin.

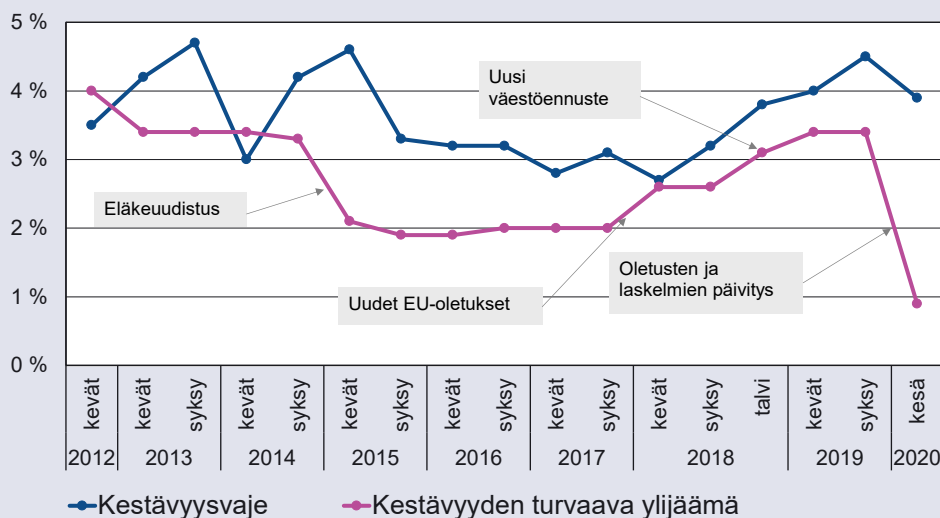
#### KEHIKKO 4. VUOSIKYMMEN KESTÄVYYSVAJETTA?

Valtiovarainministeriö julkaisi vuonna 2010 raportin "Julkinen talous tienhaarassa – Finanssipolitiikan suunta 2010-luvulla", jossa keskeisenä julkisen talouden haasteena kuvattiin väestön ikääntymisen aiheuttama kestävyysvaje. Vuosikymmenen päätyttyä väestön ikääntyminen on edelleen ajankohtainen ja keskeinen haaste julkiselle taloudelle.

Vuosikymmenen aikana arviot kestävyysvajeesta, ja osin sen rakenteesta ovat muuttuneet. Tämä on luonnollista, sillä esimerkiksi merkittävä osa eläkemenojen kasvusta on jo ehtinyt toteutua ja toisaalta vuoden 2017 eläkeuudistuksen on arvioitu pienentäneen kestävyysvajetta noin yhdellä prosenttiyksiköllä suhteessa BKT:hen. Väestörakenteen muuttuminen iäkkäämmäksi on näkynyt myös orastavina hoivapalvelujen ja kuntatalouden ongelmina. Lisäksi viime vuosikymmenellä nähty syntyvyyden lasku on heijastunut väestöennusteisiin ja Suomen talouden toipuminen finanssi- ja eurokriiseistä oli ennakoitua hitaampaa.

Valtiovarainministeriö päivittää kestävyysvajearviota säännöllisesti kahdesti vuodessa kevään ja syksyn taloudellisen katsauksen yhteydessä. Ajoittain arviota on päivitetty myös muissa yhteyksissä tarpeen mukaan. Kestävyysvaje-arvion laadinta perustuu Euroopan komission ja jäsenmaiden yhdessä sopimiin periaatteisiin, mutta valtiovarainministeriön laskentaoletuksissa poiketaan niistä joiltain osin. Lisäksi kestävyysvajeen laskentaan on tehty aika ajoin menetelmä- ja aineistopäivityksiä. Kuviossa 6.12 on kuvattu kestävyysvajearviota ja arviota kestävyden turvaavasta ylijäämästä vuodesta 2012 lähtien. Arvio kestävyden turvaavasta ylijäämästä on laskettu kestävyysvajeen ja laskelman lähtövuoden julkisen talouden rakenteellisen jäämän erotuksena (ks. tarkemmin kuvio 6.10).

#### Kestävyysvajeesta ja kestävyden turvaavasta ylijäämästä tehtyjä arvioita



Lähde: VM

Kuvio 6.12.

Kestävyysvajeearvioon vaikuttavat mm. lähtötietona käytetyt tilastoaineistot sekä oletukset pitkän aikavälin talous- ja väestökehityksestä. Lisäksi laskelmiin vaikuttaa tuorein arvio julkisen talouden tilasta keskipitkällä aikavälillä eli 4 vuoden päästä laskelmien laadinta-ajankohdasta. Kestävyysvajeen turvaavan ylijäämän muutokset johtuvat pääasiassa muutoksista pitkän aikavälin näkymissä. Talouden käänneasteissa arviot julkisen talouden rakenteellisesta jäämästä ovat kuitenkin tavallista epävarmempia ja saattavat muuttua paljon. Tällaisessa tapauksessa rakenteellisen jäämän äkillinen heikentyminen ei näy täysimääräisesti kestävyysvajeearviossa, koska arvio pitkän aikavälin työllisyysasteen tasosta pidetään ennallaan ja taantuman mahdollinen vaikutus näkyy laskelmassa vasta muutaman vuoden viiveellä.

Tarkastelujakson alussa kestävyysvajeen turvaava ylijäämä oli noin 4 prosenttia suhteessa BKT:hen. Kestävyysvajeen turvaava ylijäämä pieneni vuonna 2015 huomattavasti, kun vuonna 2017 voimaan tullut eläkeuudistus ja uudet EU-oletukset huomioitiin laskelmissa. Vuonna 2018 arvio kestävyysvajeen turvaavasta ylijäämästä puolestaan kasvoi, kun laskelmissa huomioitiin uudet EU-oletukset pitkän aikavälin talous- ja työllisyyskehityksestä, Tilastokeskuksen uusi väestöennuste sekä ikäsidonnaisten menojen laskentajakson pidentäminen 10 vuodelle. Tuorein kesän 2020 arvio kestävyysvajeen turvaavasta alijäämästä on huomattavasti aiempaa alempi aiemmin tässä luvussa kuvatuista syistä.

Valtiovarainministeriön arvio kestävyysvajeen suuruudesta on vaihdellut noin 3 ja 5 prosentin välillä suhteessa BKT:hen. Muutokset arvioissa rakenteellisesta alijäämästä ovat vaikuttaneet usein kestävyysvajeeseen voimakkaammin kuin muutokset arviossa kestävyysvajeen turvaavasta ylijäämästä. Tämä on ymmärrettävää, sillä näkemys lähivuosien talouskehityksestä ja politiikka-toimet voivat muuttua nopeammin ja voimakkaammin verrattuna näkemykseen pitkän aikavälin talous- ja väestökehityksestä.

Pitkän aikavälin laskentaoletukset ja väestöennuste ovat pääsääntöisesti muuttuneet vähemmän, joten kestävyysvajeen turvaava ylijäämä on vaihdellut maltillisemmin laskentakierroksesta toiseen. Kestävyysvajeen turvaava ylijäämä pysyi hyvin vakaana esimerkiksi vuoden 2015 keväästä vuoden 2017 syksyyn. Poikkeuksen tähän tekee nyt julkaistu uusien arvio, jonka myötä kestävyysvajeen turvaava ylijäämä on laskenut merkittävästi. Joka tapauksessa molemmat indikaattorit ovat jatkuvasti osoittaneet, että pitkällä aikavälillä julkinen talous ei ole kestävä pohjalla ja tilanteen korjaamiseksi vaaditaan ennemmin tai myöhemmin merkittäviä toimia.

## 7 Lähdeluettelo

- Acemoglu, D. & Restrepo, P. (2017). Secular Stagnation? The Effect of Aging on Economic Growth in the Age of Automation. *American Economic Review*, 107 (5): 174-79.
- Berti, K., Salto, M. & Lequien, M. (2012). An early-detection index of fiscal stress for EU countries. *European Commission, economic papers* 475.
- Busk, H., Jauhiainen, S., Kekäläinen, A., Nivalainen, S. & Tähtinen, T. (2016). Maahanmuuttajat työmarkkinoilla: tutkimus eri vuosina Suomeen muuttaneiden työurista. *Eläketurvakeskuksen tutkimuksia* 06/2016.
- Carone, G. (2005). Long-term labour force projections for the 25 EU Member States: A set of data for assessing the economic impact of ageing. *European Commission Economic Paper*, (235).
- European Commission (2018a). The 2018 Ageing Report: Underlying Assumptions & Projection Methodologies. *European Commission. Institutional Paper* 065.
- European Commission (2018b). The 2018 Ageing Report: Economic and Budgetary Projections for the EU Member States (2016-2070). *European Commission. Institutional Paper* 079.
- European Commission (2019). Fiscal sustainability report 2018. *European Commission. Institutional Paper* 094.
- European Commission (2020). Debt sustainability monitor 2020. *European Commission. Institutional Paper* 120.
- Eläketurvakeskus (2019). Työeläkeindikaattorit 2019. *Eläketurvakeskuksen raportteja* 5/2019. *Eläketurvakeskus*.
- Hellstrand, J., Nisén, J. & Myrskylä, M. (2019). All-time low period fertility in Finland: drivers, tempo effects, and cohort implications. *Max Planck Institute for Demographic Research, Rostock, Germany. MPIDR Working Paper* WP-2019-006.
- Husted, L., Nielsen, H. S., Rosholm, M. & Smith, N. (2000). Employment and Wage Assimilation of Male First Generation Immigrants in Denmark. *IZA Discussion Papers*, No. 101: Bonn.
- IMF (2020). Finland 2019 Article IV consultation. *IMF country report* No. 20/5.
- Kautto, M. (toim.) (2019). Työeläkevarat ja työeläkkeiden rahoitus. *Eläketurvakeskus*.
- Lee, R. & Mason, A. (2014). Is low fertility really a problem? Population aging, dependency, and consumption. *Science*, 346(6206), s. 229-234.
- Maestas, N., Mullen, K. J. & Powell, D. (2016). The effect of population aging on economic growth, the labor force and productivity (No. w22452). *National Bureau of Economic Research*.
- Meklin, Pentti & Pukki, Heikki (2017). Kuntien sosiaali- ja terveystoimen kustannuserojen syyt. *ARTTU2-ohjelman tutkimuksia* nro 3. *Kuntaliitto*.
- Miettinen, A. (2015). Miksi syntyvyys laskee. Suomalaisen lastensaantiin liittyviä toiveita ja odotuksia. *Väestöntutkimuslaitos. Katsauksia* E49.
- Nopola, T. & Tikanmäki, H. (2020). Syntyvyyskenaarioiden vaikutukset työeläkkeiden rahoitukseen. *Eläketurvakeskuksen raportteja* 01/2020.
- Preston, I. (2014). The Effect of Immigration on Public Finances. *The Economic Journal*, 124: s. F569-F592.
- Pekkala Kerr, S. & Kerr, W. R. (2011). "Economic Impacts of Immigration: A Survey," *Finnish Economic Papers*, Finnish Economic Association, vol. 24(1), s. 1-32.
- Risku, I., Tikanmäki, H., Varis, J., Sankala, M., Lehmuskero, M. & Mäkinen H. (2020). Työeläkkeiden rahoituslaskelmat. *Eläketurvakeskuksen raportteja* 5/2020. *Eläketurvakeskus*
- Risku, I. (2019) Mihin eläkerahastoja tarvitaan? Teoksessa Kautto, M (toim.) (2019). Työeläkevarat ja työeläkkeiden rahoitus.
- Sarvimäki, M. (2011). Assimilation to a Welfare State: Labor Market Performance and Use of Social Benefits by Immigrants to Finland. *The Scandinavian Journal of Economics*, 113: s. 665-688.
- Sarvimäki, M., & Hämmäläinen, K. (2016). "Integrating Immigrants: The Impact of Restructuring Active Labor Market Programs," *Journal of Labor Economics*, 34, no. 2: s. 479-508.
- Storesletten, K. (2003). Fiscal Implications of Immigration - A Net Present Value Calculation. *Scandinavian Journal of Economics*, 105: s. 487-506.
- Tikanmäki, H., Lappo, S., Merilä, V., Nopola, T., Reipas, K. & Sankala, M. (2019). Lakisääteiset eläkkeet: pitkän aikavälin laskelmat. *Eläketurvakeskuksen raportteja* 02/2019.
- United Nations (2019). United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. *World Population Prospects 2019, Online Edition. Rev. 1*.
- Valtiokonttori (2020). Valtion velanhallinnan vuosikatsaus 2019.
- Valtiovarainministeriö (2019). Katsaus valtion taloudellisiin vastuisiin ja riskeihin. *Valtiovarainministeriön julkaisu* 2019:53.
- Valtiovarainministeriö (2010). Julkinen talous tienhaarassa. *Finanssipolitiikan suunta 2010-luvulla. Taloudelliset ja talouspoliittiset katsaukset* 8/2010.
- Vihriälä, V., Holmström, B., Korkman, S. ja Uusitalo, R. (2020). Talouspolitiikan strategia koronavirustilanteissa. *Valtioneuvoston julkaisu* 2020:13.





VALTIOVARAINMINISTERIÖ  
FINANSMINISTERIET

**VALTIOVARAINMINISTERIÖ**  
Snellmaninkatu 1 A  
PL 28, 00023 VALTIONEUVOSTO  
Puhelin 0295 160 01  
vm.fi

ISSN 1797-9714 (pdf)  
ISBN 978-952-367-287-1 (pdf)

Heinäkuu 2020