

Laskelmia talouden elvytyksestä ja julkisen talouden sopeutuksesta

Valtiovarainministeriö

Kansantalousosasto

29.4.2020

Sisältö

1	Laskelma VM:n huhtikuun 2020 ennusteen perusuran ympärille.....	4
2	Laskelmat ryhmälle tuotetun hitaamman kasvun skenaarion pohjalta	6
2.1	a) Elvytys 2 % suhteessa BKT:hen 2021 ja sopeutus 3 % suhteessa BKT:hen 2023–2025	6
2.2	b) Velkasuhteen kasvun tasaannuttava sopeutus.....	7
	Liite 1. Laskelmien laadintaperiaatteet ja yleisiä huomioita ja sekä oletuksia.....	8
	Liite 2. Perusjäämä, pois lukien TEL-rahastot, eri laskelmissa.....	11

Tässä muistiossa tarkastellaan Vesa Vihriälän vetämän selvitysryhmän pyynnöstä tehtyjä vaihtoehtoisia laskelmia ryhmän antaman toimeksiannon mukaisina. Laskelmia ei voi tulkita valtiovarainministeriön kannaksi.

Laskelmissa taloutta elvytetään ensin, minkä jälkeen toteutetaan julkisen talouden sopeuttamisohjelma. Laskelmat perustuvat vaje-velka-dynamiikkayhtälöön sekä oletuksiin, joita on kuvattu tarkemmin liitteessä 1. Todellisuudessa toimenpidekokonaisuuden vaikutukset riippuvat mm. elvytys- ja sopeutuspakettien rakenteesta sekä elvytys- tai sopeutushetkellä vallitsevista talouden olosuhteista. Laskelmissa ns. finanssipolitiikan kertoimen on oletettu olevan elvytyksessä 1. Kertaluonteisen elvytyksen poistussa kertoimen on oletettu olevan 0,5. Näin ollen elvytyksellä on oletettu olevan osittain pysyvä vaikutus bruttokansantuotteeseen. Sopeutuksessa finanssipolitiikan kertoimen on oletettu olevan 0,5. Laskelman yksinkertaistamiseksi kerroin sisältää pysyvän sopeutuksen sekä lyhyen että pitkän aikavälin vaikutukset.

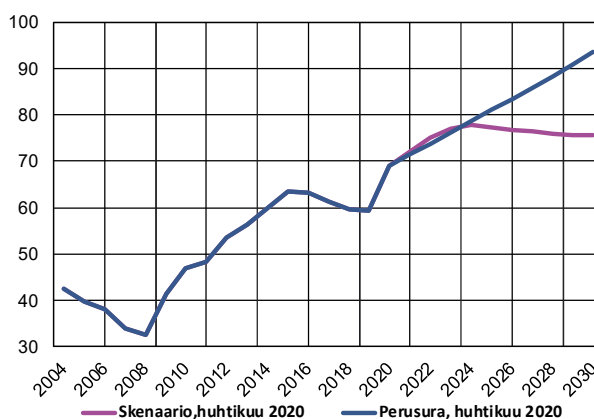
1 Laskelma VM:n huhtikuun 2020 ennusteen perusuran ympärille

- Laskelma sisältää välittömiä elvytystoimia, joiden suuruus on 2 % suhteessa BKT:hen (reilu 4½ mrd. euroa) julkisyhteisöjen tasolla v. 2021. Toimien sisältöä ei ole määritelty tarkasti. Toimet ovat väliaikaisia.
- Laskelma sisältää sopeutustoimia yhteensä 3 % suhteessa BKT:hen (vajaan 8 mrd. euroa). Sopeutusohjelma jakaantuu tasaisesti vuosille 2023–2025. Sopeutustoimien on oletettu olevan pysyviä.
- Edellä esitetyllä toimenpidekokonaisuudella julkinen velkasuhde tasaantuisi 75 prosentin tuntumaan 2020-luvulla. Velkasuhde olisi silti huomattavasti korkeammalla tasolla kuin ennen koronaepidemiasta aiheutunutta taantumaa.
- Elvytyksen johdosta talouskasvu kiihtyisi perusuraan verrattuna v. 2021.
- Myöhempanä ajankohtana toteutettavat sopeutustoimet hillitsisivät julkisen velkasuhteen kasvua, mutta toisaalta talouden kasvu jäisi hyvin hitaaksi.

Perusura (suhdanne-ennuste ja kvavarvio 2020-2024, painelaskelma 2025 alkaen)

	Perusura			Skenaario		
	Kasvu	Jäämä	Velka	Kasvu	Jäämä	Velka
2016	2,7	-1,7	63,2	2,7	-1,7	63,2
2017	3,1	-0,7	61,3	3,1	-0,7	61,3
2018	1,6	-0,9	59,6	1,6	-0,9	59,6
2019	1,0	-1,1	59,4	1,0	-1,1	59,4
2020	-5,5	-7,2	69,1	-5,5	-7,2	69,1
2021	1,3	-4,0	71,5	3,3	-6,0	72,2
2022	1,3	-4,1	73,8	0,3	-4,2	75,1
2023	1,0	-3,8	76,3	0,4	-2,8	77,0
2024	0,8	-3,7	78,7	0,2	-1,7	77,7
2025	1,0	-3,8	81,0	0,5	-0,8	77,4
2026	1,0	-4,1	83,4	1,0	-1,0	76,9
2027	1,1	-4,3	85,9	1,1	-1,2	76,4
2028	1,1	-4,8	88,4	1,1	-1,6	76,0
2029	1,2	-5,1	91,0	1,2	-1,9	75,7
2030	1,3	-5,5	93,7	1,3	-2,2	75,6

Julkisyhteisöjen velka, % BKT:sta



Taulukko ja kuvio 1: Laskelma, jossa kertaluonteisia elvytystoimia 2 % BKT:sta v. 2021 ja pysyvälouontaisia sopeutustoimia yhteensä 3 % BKT:sta vuosina 2023–2025.

- Elvytys nopeuttaisi talouskasvua vuonna 2021. Vuonna 2022 kasvu jää puolestaan perusuraa hitaammaksi, kun kertaluonteinen elvytys poistuu.
- Vuosina 2023–2025 julkista taloutta sopeutetaan toimin, joiden mitta-luokka on 1 % suhteessa BKT:hen vuosittain. Julkisen talouden alijäämä pienenisi ja velkasuhteen kasvu hidastuisi keskipitkällä aikavälillä.
- Sopeutusohjelman seurauksena velkasuhteen kasvu pysähtyisi v. 2025 ja velkasuhde tasaantuisi noin 75 prosenttiin suhteessa BKT:hen.
- Velkasuhde jäisi selvästi kriisiä edeltävää aikaa korkeammalle tasolle.
- Pidemmällä aikavälillä velkasuhde uhkaisi kääntyä ilman uusia politiikka-toimia jälleen kasvuun, kun väestön ikääntyminen kasvattaa vuosittain julkisia menoja.

2 Laskelmat ryhmälle tuotetun hitaamman kasvun skenaarion pohjalta

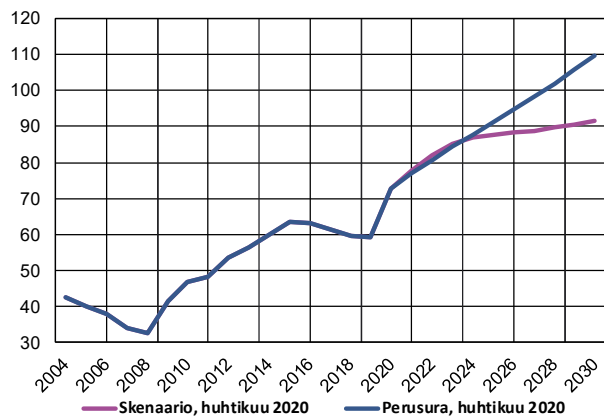
2.1 a) Elvytys 2 % suhteessa BKT:hen 2021 ja sopeutus 3 % suhteessa BKT:hen 2023–2025

- Laskelma sisältää samat oletukset elvytyksen ja sopeutuksen määrästä kuin laskelma 1 yllä.
- Julkinen velkasuhde jatkaisi kasvua koko 2020-luvun. Velkasuhde olisi sopeuttamisesta huolimatta huomattavan korkealla tasolla 2030-luvun lopulla.

Perusura (ryhmän skenaario 2020-2024, painelaskelma 2025 alkaen)

	Perusura (ryhmän skenaario 2020-2024, painelaskelma 2025 alkaen)			Skenaario		
	Kasvu	Jäämä	Velka	Kasvu	Jäämä	Velka
2016	2,7	-1,7	63,2	2,7	-1,7	63,2
2017	3,1	-0,7	61,3	3,1	-0,7	61,3
2018	1,6	-0,9	59,6	1,6	-0,9	59,6
2019	1,0	-1,1	59,4	1,0	-1,1	59,4
2020	-9,0	-9,0	72,9	-9,0	-9,0	72,9
2021	0,9	-6,0	77,0	2,9	-8,0	77,6
2022	1,3	-6,1	80,7	0,3	-6,1	82,0
2023	1,2	-5,6	84,3	0,7	-4,6	85,0
2024	1,1	-5,4	87,7	0,6	-3,4	86,7
2025	1,0	-5,6	91,2	0,5	-2,5	87,7
2026	1,0	-5,8	94,7	1,0	-2,8	88,2
2027	1,1	-6,1	98,3	1,1	-3,0	88,9
2028	1,1	-6,6	101,9	1,1	-3,4	89,6
2029	1,2	-7,0	105,7	1,2	-3,7	90,5
2030	1,3	-7,4	109,5	1,3	-4,1	91,5

Julkisysteisöjen velka, % BKT:sta



Taulukko ja kuvio 2: Laskelma, jossa kertaluonteisia elvytystoimia 2% BKT:sta v. 2021 ja pysyväluonteisia sopeutustoimia yhteensä 3% BKT:sta vuosina 2023-2025.

- Julkisen talouden alijäämä pieneni keskipitkällä aikavälillä, mutta olisi edelleen mittava.
- Sopeutus ei riittäisi pysäyttämään velkasuhteen kasvua 2020-luvulla.
- Sopeutusohjelmasta huolimatta julkisen velkasuhteen kasvu ei pysähtyisi myöskään pidemmällä aikavälillä.

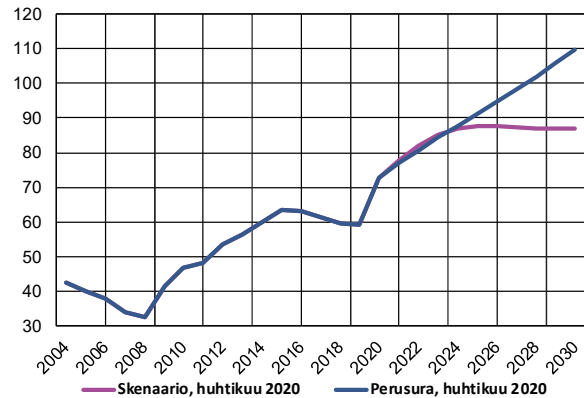
2.2 b) Velkasuhteen kasvun tasaannuttava sopeutus

- Laskelma sisältää saman oletuksen elvytyksen määrästä (2 % suhteessa BKT:hen 2021) kuin laskelmat 1 ja 2a.
- Velkasuhteen kasvun pysäyttäminen edellyttää kuitenkin aiempia laskelmia suuremman sopeutusohjelman.
- Sopeutus on laskelmassa 1 % suhteessa BKT:hen vuosittain 2023-2026. Siten kokonaissopeutuksen määrä olisi 4% suhteessa BKT:hen (n. 10 mrd. euroa).
- Esitetyllä toimenpidekokonaisuudella julkinen velkasuhde tasaantuisi vajaan 90 prosentin tuntumaan 2020-luvulla. Velkasuhde tasaantuisi noin 30 prosenttiyksikköä korkeammalle tasolle kuin ennen kriisiä.

Perusura (suhdanne-ennuste ja kparvarvio 2020-2024, painelaskelma 2025 alkaen)

	Perusura			Skenaario		
	Kasvu	Jäämä	Velka	Kasvu	Jäämä	Velka
2016	2,7	-1,7	63,2	2,7	-1,7	63,2
2017	3,1	-0,7	61,3	3,1	-0,7	61,3
2018	1,6	-0,9	59,6	1,6	-0,9	59,6
2019	1,0	-1,1	59,4	1,0	-1,1	59,4
2020	-9,0	-9,0	72,9	-9,0	-9,0	72,9
2021	0,9	-6,0	77,0	2,9	-8,0	77,6
2022	1,3	-6,1	80,7	0,3	-6,1	82,0
2023	1,2	-5,6	84,3	0,7	-4,6	85,0
2024	1,1	-5,4	87,7	0,6	-3,4	86,7
2025	1,0	-5,6	91,2	0,5	-2,5	87,7
2026	1,0	-5,8	94,7	0,5	-1,8	87,7
2027	1,1	-6,1	98,3	1,1	-2,0	87,3
2028	1,1	-6,6	101,9	1,1	-2,4	87,1
2029	1,2	-7,0	105,7	1,2	-2,7	87,0
2030	1,3	-7,4	109,5	1,3	-3,0	87,1

Julkisyhteisöjen velka, % BKT:sta



Taulukko ja kuvio 3: Laskelma, jossa kertaluonteisia elvytystoimia 2 % BKT:sta v. 2021 ja pysyväluonteisia sopeutustoimia yhteensä 4 % BKT:sta vuosina 2023-2026.

- Mittavan sopeutusohjelma pysäyttäisi velkasuhteen kasvun 2020-luvun jälkipuoliskolla.
- Pidemmällä aikavälillä velkasuhde uhkasi kääntyä ilman uusia politiikka-toimia jälleen kasvuun, kun väestön ikääntyminen kasvattaa vuosittain julkisia menoja.

Liite 1. Laskelmien laadintaperiaatteet ja yleisiä huomioita ja sekä oletuksia

Vaihtoehtoislaskentakehikko perustuu vuosille 2020–2024 laadittuun valtiovarainministeriön huhtikuun 2020 julkisen talouden ennusteeseen sekä sen pohjalla olleeseen makrotalouden ennusteeseen ja keskipitkän aikavälin arvioon.

Jatkovuodet on toteutettu siten, että niissä hyödynnetään kestävyyslaskelmissa käytettävää informaatiota. Vuodesta 2025 eteenpäin julkisen talouden perusjäämä määräytyy ikäsidonnaisten menojen kasvun mukaan. Työeläkelaitosten rahoitusaseman suhteessa kokonaistuotantoon oletetaan heikkenevän eläkemenojen kasvun verran ja pysyvän sen jälkeen ennallaan.

Muistiossa esitetyissä skenaarioissa on tarkasteltu julkisen talouden velan ja rahoitusaseman kehittymistä vaje-velka –dynamiikkayhtälön avulla. Julkisen talouden tasolla laskelmissa on lisäksi huomiotava, että työeläkelaitosten ylijäämää ei voida käyttää velkojen kattamiseen. Valtion ja paikallishallinnon velan määräytymistä voidaan kuvata seuraavasti:

$$DEBT_t = DEBT_{t-1} + i_t DEBT_{t-1} - PB_t,$$

missä t kuvaa aikaa, $DEBT$ velkaa, i velan korkoa sekä PB perusrahoitusasemaa. Velka vuonna t määräytyy edellisen vuoden velasta, velan hoitoon liittyvistä korkomenoista sekä perusrahoitusasemasta. Velan korkomenot määräytyvät markkinaolosuhdeiden mukaisesti. Korkomenoihin voi vaikuttaa välillisesti myös maan luottoluokitus.

Päätäjät voivat vaikuttaa perusrahoitusasemaan päätöksillään. Pitkän aikavälin velkalaskelmissa perusrahoitusasemaa heikentää väestön ikääntymisestä johtuva ikäsidonnaisten menojen kasvu. Osa ikäsidonnaisista menoista perustuu vanhoihin sopimuksiin, joita on vaikea muuttaa jälkikäteen. Toisin sanoen ikäsidonnaisista menoista vain osaa voidaan sopeuttaa.

Rahoitusasema- ja velkadynamiikkalaskelmilla voidaan arvioida erilaisten rahoitusasema- ja velkatavoitteiden edellyttämien sopeutustoimenpiteiden mittaluokkaa tai vaihtoehtoisesti tarkastella elvytystoimenpiteiden vaikutusta julkisen talouden suuruuteen. Velkaa ja rahoitusasemaa tarkastellaan tavallisesti suhteessa BKT:hen. Täten myös BKT:n taso vaikuttaa olennaisesti suhdelukuun – vaikka sopeutusta ei tehtäisi, nopea BKT:n kasvu alentaa suhdelukuja.

Elvytys/sopeutus vaikuttaa kuitenkin myös BKT:hen. Elvytyksen/sopeutuksen ja BKT:n välistä yhteyttä voidaan tarkastella finanssipolitiikan kertoimen avulla. Finanssipolitiikan kerroinvaikutuksella tarkoitetaan julkiseen talouteen kohdistuvan elvytyksen/sopeutuksen vaikutusta BKT:hen. Empiirinen tutkimus ja mallisimulaatiot ovat osoittaneet, että elvytys nopeuttaa ja sopeutus hidastaa talouden kasvua lyhyellä aikavälillä.

Finanssipolitiikan kertoimen suuruuteen liittyy epävarmuutta; kerroin vaihtelee maittain ja olosuhteista riippuen. Mitä suurempi kerroin on, sitä voimakkaammin sopeutus heikentää tai elvytys kiihdyttää talouskasvua. Muistiossa esitetystä laskelmasta on oletettu, että välittömät sopeutustoimet leikkaavat BKT:n määrää puolella määrästänsä sinä vuonna, jona sopeutus tapahtuu. Tämä tarkoittaa, että ns. finanssipolitiikan kerroin on 0,5. Kerroin sisältää pysyvän sopeutuksen sekä lyhyen että pitkän aikavälin vaikutukset. Lisäksi laskelmassa oletetaan, että julkisen talouden sopeutuksen vuoksi menetettyä tuotantoa ei saada milloinkaan takaisin. Elvytyksen osalta muistiossa esitetystä laskelmasta on oletettu, että välittömät elvytystoimet lisäävät BKT:n määrää vastaavalla suuruudella sinä vuonna, jona elvytys tapahtuu (ts. välitön vaikutus on 1). Seuraavana vuonna elvytyksen päättyessä puolet sen vaikutuksesta poistuu BKT:sta ja puolet jää pysyväksi.

Edellä kuvatut erisuuruiset vaikutukset elvytykselle ja sopeutukselle on oletettu mm. siksi, että elvytys toteutetaan poikkeuksellisen kriisin aikana, tilanteessa, jossa taloudessa on runsaasti käyttämätöntä kapasiteettia. Näin suuren vaikutuksen toteutuminen edellyttää, että toimet on kohdennettu tehokkaasti eivätkä ne syrjäytä yksityistä kulutusta tai investointeja.¹ Lisäksi talouden rajoitustoimien on oletettu jo päättyneen, sillä sulkutoimet syövät elvytyksen tehoa. Vastaavasti sopeutuksen on oletettu ajoittuvan tilanteessa, jossa talouskasvu on lähtenyt jo liikkeelle ja talous on palaamassa kohti normaalia.

Valitut kertoimet perustuvat mm. Kajanojan (2014) artikkeliin sekä muuhun kirjallisuuteen (mm. Gechert et al 2015). Gechert et al. 2015 arvioivat meta-analyysin avulla elvytystoimien lyhyen aikavälin kerroinvaikutuksen olevan toimenpiteestä ja talouden suhdanteesta riippuen noin 0,6–0,8. Kajanoja (2014) puolestaan arvioi Suomen lyhyen aikavälin fipo-kertoimen liikkuvan 0,5–1 välillä. Taantuman oloissa fipo-kerroin on tavanomaista suurempi, mutta pienellä avotaloudella kuitenkin pienempi kuin ver-

¹ Esimerkiksi Krugman (2020) ja IMF (2020) esittelevät lyhyesti toimia, joilla olisi epidemian aikana ja päättyessä suurimmat suotuisat vaikutukset talouden toimeliaisuuteen.

rattain suljetulla, suurella taloudella (mm. USA, jota valtaosa akateemisesta kirjallisuudesta käsittelee). Alhainen korotaso vahvistaa finanssipolitiikan suotuisaa vaikutusta. Esimerkiksi Krugman tuoreessa kirjoituksessaan oletti, että covid-kriisissä julkisten investointien vaikutus voisi olla jopa 1,5 mm. nollakorkorajoitteesta johtuen. Krugmanin esittämä kerroin tuskin soveltuu Suomeen sellaisenaan.

Myös IMF:n huhtikuun 2020 Fiscal Monitorin ensimmäinen luku keskustelee finanssipolitiikan kertoimesta covid-kriisissä (ks raportin sivu 21, viittaus 7 ja siinä mainitut lähteet). Raportti ei varsinaisesti ota kantaa kertoimen numeeriseen arvoon, mutta Suomi näyttäisi kuuluvan niiden maiden joukkoon, jolla oikein ajoitettu, mitoitettu ja tarkasti kohdennettu kertaluonteinen elvytys voisi saada aikaan merkittäviä taloudellisia vaikutuksia.

Muita laskelman oletuksia ja huomioita:

- BKT:n määrän vuosikasvun 2025–2030 keskiarvo 1,1 % ja hinnan kasvun 2 %
- Hävittäjähanke lisää laskelmassa velkaa yhteensä 10 mrd. vuosina 2021–2030.
- Työeläkelaitosten yli-/alijäämä ei vaikuta julkisen talouden velanottoon.
- Julkisen velan implisiittinen korko eli korkomenojen suhde velkaan nousee 2 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä. Tällä hetkellä julkisen velan implisiittinen korko on noin 1,1 %.
- Laskelma ei huomioi toisen kertaluvun vaikutuksia julkiseen talouteen, jotka seuraisivat sopeutuksen/elvytyksen seurauksena hidastuneesta/nopeutuneesta talouskasvusta.

Liite 2. Perusjäämä, pois lukien TEL-rahastot, eri laskelmissa

Laskelma:	1 perusura	1 skenaario	2a perusura	2a skenaario	2b perusura	2b skenaario
2020	-6,5	-6,5	-7,9	-7,9	-7,9	-7,9
2021	-3,7	-5,7	-5,2	-7,2	-5,2	-7,2
2022	-3,9	-3,9	-5,4	-5,4	-5,4	-5,4
2023	-3,5	-2,5	-5,0	-4,0	-5,0	-4,0
2024	-3,4	-1,4	-4,7	-2,7	-4,7	-2,7
2025	-3,4	-0,4	-4,8	-1,7	-4,8	-1,7
2026	-3,5	-0,5	-4,8	-1,8	-4,8	-0,8
2027	-3,5	-0,5	-4,9	-1,8	-4,9	-0,8
2028	-3,6	-0,6	-4,9	-1,9	-4,9	-0,9
2029	-3,7	-0,6	-5,0	-2,0	-5,0	-1,0
2030	-3,7	-0,7	-5,1	-2,0	-5,1	-1,0