

Finanssipolitiikan valvonnan raportti 11/2023 Finanssipolitiikan valvonnan arvio valtiovarainministeriön julkisen talouden ennusteiden luotettavuudesta

## Yhteenveto raporttiluonnoksen lausunnoista

Finanssipolitiikan valvonta on saanut viitekohdassa mainitun finanssipolitiikan valvonnan arvion luonnoksesta palautetta seuraavasti:

- Elinkeinoelämän tutkimuslaitos (Etla), 30.5.2023
- valtiovarainministeriö (VM), 2.6.2023
- Suomen Pankki, 5.6.2023.

Lausunnonantajilla on ollut tilaisuus

- lausua näkemyksensä raporttiluonnoksessa esitetystä finanssipolitiikan valvonnan kannanotoista sekä
- esittää raporttiluonnoksen tekstiin korjaus- ja täsmennysehdotuksia.

Ennen lopullisen raportin antamista finanssipolitiikan valvonta on raporttia viimeisteltäessä ottanut huomioon palautteen seuraavasti:

### Lausunnonantajien huomioita

Lausunnoissa on pääosin yhdytty raporttiluonnoksen johtopäätöksiin. Raportin tärkeimmät viestit olivat: ”Valtiovarainministeriön julkisen talouden ennusteita voidaan pitää luotettavina, ja ne ovat yhtä luotettavia kuin muiden keskeisten ennustajatahojen tuottamat ennusteet.” ja ”Valtiovarainministeriö on laatinut julkisen talouden ennusteet varovaisuusperiaatetta noudattaen ja siten myös budjettikehysdirektiivin mukaisesti.” Lausunnot eivät ole antaneet aihetta muutoksiin raportin johtopäätöksissä.

Lausunnonantajat suhtautuivat myönteisesti käytettyihin aineistoihin, menetelmiin ja tuloksiin. Valtiovarainministeriö muun muassa toteaa, että raportissa on perehdytty valtiovarainministeriön julkisen talouden ennusteeseen huolellisesti ja julkisen talouden ennustetta on arvioitu kattavasti. Etla viittaa huolella ja asianmukaisesti tehtyyn analyysiin. Suomen Pankin mukaan raportti valtiovarainministeriön julkisen talouden ennusteiden luotettavuudesta tarjoaa laadukkaan ja perusteellisen tarkastelun tärkeään aiheeseen. Lausunnonantajat myös arvostavat aineiston keräämiseksi ja yhdenmukaistamiseksi tehtyä työtä.

Lausunnonantajat esittävät myös yksityiskohtia koskevia kriittisiä kommentteja, joita finanssipolitiikan valvonta on huomionnut työstäessään raporttia. Kommentit ovat olleet tarkennuksia kirjoitusasuun tai ovat koskeneet pääasiassa aineistoa tai viittauksia EU:n budjettikehysdirektiiviin (2011/85/EU). Kommenttien huomiointi on parantanut raportin laatua. Alla käsitellään sellaisia saatuja kommentteja, joiden pohjalta finanssipolitiikan valvonta ei ole tehnyt muutoksia raporttiin.

Valtiovarainministeriö esittää, että ”raportissa olisi syytä mainita ainakin yksi ilmeinen syy ennustevirheiden autokorrelaatiolle”. Finanssipolitiikan valvonta vastaa, että ennustevirheiden autokorrelaation syiden tutkiminen on erillinen tutkimuskysymys eikä raporttia ole tarkoituksenmukaista laajentaa enempää.

Valtiovarainministeriö esittää, että ”jos raporttia haluaa lyhentää, niin voisi harkita, että raporttoisi vain HAC-korjatut t-testisuureet.” Finanssipolitiikan valvonta vastaa, että raportissa ennustevirheiden autokorrelaatiota on käsitelty ennustevirheen harhattomuuden t-testin yhteydessä. Jos ennustevirhe on alustavan testin perusteella sisältänyt autokorrelaatiota tai heteroskedastisuutta tai molempia, silloin

on käytetty HAC-keskivirheitä<sup>1</sup>, muissa tapauksissa keskivirhe on laskettu tavanomaisella tavalla. Jos ennustevirheissä ei esiinny autokorrelaatiota tai heteroskedastisuutta tai molempia, pienten otosten tapauksessa *t*-testin arvot HAC-keskivirhein laskettuna eivät konvergoitu asymptoottisesti tavoiteltuun *t*-testisuureen jakaumaan, eikä siinä tapauksessa ole syytä käyttää HAC-keskivirheitä, sillä ne voisivat tuottaa virheellisen tilastollisen merkitsevyyden päättelyn. Näistä syistä finanssipolitiikan valvonta ei tee muutoksia raporttiin näiltä osin.

Valtiovarainministeriö huomauttaa julkisyhteisöjen kokonaistulojen ja -menojen ennusteisiin liittyen, että ”VM laatii ennusteensa taloustoimittain kansantalouden tilinpidon mukaisesti perustuen Tilastokeskuksen käyttämiin luokituksiin. Ennusteen julkaisutaulukoissa taloustoimia on summattu eri tavoin, mikä selittää luvussa luetellut erot. Julkaisutaulukoissa on tarkoitus tuoda esiin merkittävät ennuste-erät, eikä kaikkien taloustoimien erittelyä ole pidetty tarkoituksenmukaisena. VM on kuitenkin muuttanut julkaisutaulukoitaan viime vuonna niin, että kokonaismenojen ja –tulojen alerät ovat selkeämmin eriteltyjä.”

Finanssipolitiikan valvonta vastaa, että on hyvä, että valtiovarainministeriö on vuonna 2022 muuttanut ennusteidensa julkisyhteisöjen kokonaistuloja ja -menoja koskevia julkaisutaulukoitaan<sup>2</sup> ESA 2010<sup>3</sup> -tilinpitostandardin mukaiseksi finanssipolitiikan valvonnan huomauttaessa asiasta sen tultua ilmi tätä raporttia laadittaessa. Yhteisten tilinpitostandardien noudattaminen on läpinäkyvä tapa toimia, mikä palvelee ennusteen käyttäjiä niin Suomessa kuin muualla EU:ssa. Aiemmin tilanne on ollut se, että valtiovarainministeriön syysennusteen julkaisutaulukoissa esittämien kokonaistulojen ja -menojen käsitteet eivät ole täysin vastanneet sitä jäsenystapaa, joka määrittellään EU:n kansantalouden tilinpitoasetuksessa<sup>4</sup>. Suomi ja Suomen viranomaiset ovat sitoutuneet noudattamaan EU:n lainsäädäntöä liittyessään Euroopan Unioniin. Lainsäädännössä ei suoraan määritellä, millaista esitystapaa valtiovarainministeriön tulisi noudattaa, kun valtiovarainministeriö julkistaa viralliset valtion talousarviota varten laaditut syysennusteensa. Mutta on kuitenkin niin, että myös valtiovarainministeriön virallisten budjettiennusteiden laatimista ohjaavassa lainsäädännössä<sup>5</sup> viitataan eurooppalaiseen tilinpitostandardiin ESA 1995:een<sup>6</sup> ja ESA 2010:een ja siksi on johdonmukaista käyttää kyseisten standardien mukaista käsitteistöä myös virallisissa ennusteissa. EU-asetuksessa vahvistetun tilinpitostandardin mukaisesta käsitteistöä poikkeaminen ilman asianmukaista lisäinformaatiota erien täsmällisestä sisällöstä ei palvellut ennusteiden käyttäjiä eikä ollut johdonmukainen tapa toimia.

Valtiovarainministeriö toteaa, että ”Julkaisutaulukoissa on tarkoitus tuoda esiin merkittävät ennuste-erät, eikä kaikkien taloustoimien erittelyä ole pidetty tarkoituksenmukaisena.” Finanssipolitiikan valvonta on samaa mieltä siitä, että kaikkien yli 200 taloustoimen erittely ei olisi ollut tarkoituksenmukaista, ja tässä yhteydessä onkin paikallaan selvittää, että finanssipolitiikan valvonta ei ole ehdottanut sellaista. Finanssipolitiikan valvonnan näkökulmasta ongelmallista oli se, että valtiovarainministeriö ei ollut tuonut esiin kaikkia kokoluokaltaan merkittäviä ennuste-eriä. Esimerkiksi merkittävä tuloerä *tavaroiden ja palveluiden myyntitulot*<sup>7</sup> (noin 16 mrd. euroa v. 2019) olisi ollut kokoluokkansa puolesta ja ESA 2010 tilinpitostandardin näkökulmasta tarkoituksenmukaista esittää omana eränään taulukossa. Valtiovarainministeriön ennustetaulukossa se sisältyi erään *muut tulot* (noin 25 mrd. euroa) eikä tämä käynyt

<sup>1</sup> Ks. Newey, W. K., & West, K. D. (1987). A Simple, Positive Semi-Definite, Heteroskedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix. *Econometrica*, 55(3), 703–708. <https://doi.org/10.2307/1913610>

<sup>2</sup> ks. esim. s. 60: Valtiovarainministeriö (2021). Taloudellinen katsaus. Syksy 2021. Valtiovarainministeriön julkaisu, 2021:51.

<sup>3</sup> Euroopan komissio, Eurostat (2014). European system of accounts: ESA 2010, Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2785/16644>

<sup>4</sup> Euroopan Parlamentin ja Neuvoston Asetus (EU) N:o 549/2013, s. 316, paragraafi 8.100. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0549>

<sup>5</sup> Neuvoston direktiivi 2011/85/EU, annettu 8 päivänä marraskuuta 2011, jäsenvaltioiden julkisen talouden kehäksiä koskevista vaatimuksista. <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2011/85/oj>

<sup>6</sup> Euroopan komissio, Eurostat (1996). European system of accounts ESA 1995. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-manuals-and-guidelines/-/ca-15-96-001> ja Euroopan komissio (2000). Commission Regulation (EC) No 1500/2000, of 10 July 2000, implementing Council Regulation (EC) No 2223/96 with respect to general government expenditure and revenue. <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32000R1500:EN:PDF>

<sup>7</sup> Sisältäen erät P11R Markkinatuotos, tulona, P12R Tuotos omaan loppukäyttöön, tulona ja P131R Markkinattomien tuotteiden myynnit, tulona.

ilmi taulukosta. Valtiovarainministeriö oli kuitenkin eritellyt myös tätä pienempiä eräiä, kuten esimerkiksi noin 1 mrd. euron kokoiset *korkomenojen ja -tulojen erät*.

Finanssipolitiikan valvonta tuo tässä yhteydessä esiin myös sen, että myös kansantalouden tilinpidon asiantuntijoiden oli paikoitellen vaikea tulkita julkisyhteisöjen kokonaistulojen ja -menojen ennustetaulukkoita. Myös valtiovarainministeriö itse toteaa lausunnossaan (s. 5), että ”Kokonaismenujen arviointia ennusteiden julkaisutaulukoiden avulla vaikeuttaa sen aluerien erilainen summaustapa. Koska julkaisutaulukoissa kokonaismenujen alueränä on aiemmin ollut kulutusmenot, joka muodostuu sekä tuloista ja menoista, on sen residuaalina muodostuvaa erää ”muut menot” vaikea tulkita.”

Valtiovarainministeriö ehdottaa, että ”kuvioissa 4–10 pystyakselit voisivat olla kaikissa rinnakkain esitetyissä kuvioissa samat, koska tarkoitus lienee verrata tuloksia myös kahden rinnan esitetyn kuvion välillä.” Finanssipolitiikan valvonta vastaa, että kyseisissä kuvioissa tärkein sisältö on se, että miten valtiovarainministeriö vertautuu muihin ennustajiin eri muuttujien osalta. Vasta toissijaisena asiana on se, miten tulevan vuoden ennustevirheet vertautuvat kuluvan vuoden ennustevirheisiin. Valtiovarainministeriön ehdotuksen ongelmana on se, että jos vierekkäisten kuvioiden akselit skaalataan samaan mittakaavaan, silloin menetetään ennustajien välisen vertailun tietosisältöä, sillä skaalauksen muuttamisen jälkeen kuluvan vuoden  $t+0$ -ennusteiden kuviosta on vaikea erottaa ennustajien välisiä eroja. Näin ollen Finanssipolitiikan valvonta ei muuta raporttia tässä suhteessa.

Valtiovarainministeriö jatkaa samaan asiaan liittyen, että ”Varsinkin kuviossa 10 vertailu voi johtaa harhaan: menojen ennustevirhe on tulojen ennustevirhettä pienempi.” Finanssipolitiikan valvonta vastaa, että kuvion 10 tärkein viesti ei liity menojen ja tulojen ennustevirheiden kokoluokan vertailuun vaan siihen, miten ne korreloivat BKT:n volyymin muutoksen ennustevirheiden kanssa. Tästä syystä sironta-kuvioiden skaala jätetään ennalleen.

Valtiovarainministeriö toteaa, että ”Joissakin edellä mainituissa kuvioissa olisi hyödyllistä, jos poikkeusvuodet (=talouden kriisit) olisi joko kokonaan pudotettu aineistosta pois, tai vaihtoehtoisesti nostettu kuviossa esiin eri värisellä pisteellä. Jälkimmäinen tapa auttaisi lukijaa tunnistamaan, mitkä (suuret) ennustepoikkeamat johtuvat talouden kriiseistä ja mitkä jostakin muusta.”

Finanssipolitiikan valvonta vastaa, että talouden poikkeusvuosien ennustevirheitä ei ole tarkoituksenmukaista poistaa kuvioista, sillä silloin menetetään tärkeää informaatiota siitä, miten tarkkoja ennusteet ovat talouskriisien vuosina. Kriisivuosien korostaminen eri väreillä on käytännössä hankala toteuttaa, koska jo nyt kuvioissa eri ennustajat on esitetty eri väreillä. Kriisivuosien korostaminen eri väreillä verrattuna tavanomaisen talouskasvun vuosiin tarkoittaisi myös, että värien selitteiden määrä kaksinkertaistuisi. Tämä voisi hämätä lukijaa. Näistä syistä finanssipolitiikan valvonta ei toteuta ehdotettuja muutoksia.

Valtiovarainministeriö ehdottaa, että menetelmiä kuvaavan luvun 3 voisi siirtää raportin liitteeseen. Finanssipolitiikan valvonta ei näe tarvetta muutoksille, sillä raportin rakenne, jossa menetelmät esitellään ennen analyysia, on nykyisellään johdonmukainen.

Valtiovarainministeriö ehdottaa, että raporttiin lisättäisiin ennusteen osumatarkkuutta kuvaava suure *Root mean squared error* (RMSE). Finanssipolitiikan valvonta vastaa, että huomio on sinänsä hyvä, ja että finanssipolitiikan valvonta on laskenut kyseisen suureen kaikille ennustevirheille, mutta ei ole raportoinut niitä. Syynä on se, että osumatarkkuutta kuvaavia suureita on jo nyt paljon ja se, että RMSE:n tulokset ovat hyvin lähellä ennustevirheiden keskihajonnan (*standard forecast error*, SE) tuloksia joihin niiden hyvin samankaltaisesta laskentatavasta. Lisäksi jo nyt kaikki esitetyt osumatarkkuutta kuvaavat mittarit antavat saman suuntaisia tuloksia. Näistä syistä Finanssipolitiikan valvonta ei tuo RMSE:tä mukaan raportoituun sisältöön.

Valtiovarainministeriö ehdottaa, että julkisyhteisöjen velkaennusteen virheiden arviointia käsittelevässä kohdassa voitaisiin eritellä työeläkesektorin rahoitusaseman vaikutus. Finanssipolitiikan valvonta vastaa, että kommentti on hyvin perusteltu. Raportin laatimisen yhteydessä kävi ilmi myös monia muita

tapoja eritellä aineistoa, mutta raportti on jo nyt laaja eikä sitä ole haluttu laajentaa enempää. Ehdotettu tarkastelu on kuitenkin aiheellista huomioida jatkotyössä.

Elinkeinoelämän tutkimuslaitos ETLA ehdottaa, että ”Ennusteiden julkaisuajankohdat kuitenkin vaihtelevat vuosittain, mikä on hyvä ottaa huomioon, jos mahdollista.” Finanssipolitiikan valvonta vastaa, että huomio on hyvä, mutta kuten raportissa on todettu, tätä näkökulmaa ei voitu täysimittaisesti huomioida analyysissa, koska kaikista ennusteista ei käynyt ilmi ennusteiden täsmällistä julkaisuajankohtaa eikä myöskään ennusteiden *cut-off*-päivää, eli päivää, johon mennessä ilmestyneen aineiston ennustajat ottavat mukaan analyysiinsa.

Suomen Pankki nostaa esiin tärkeitä tekijöitä, jotka ovat yhteydessä julkisen talouden ennustevirheisiin. Näistä esimerkkinä ovat inflaatioennusteet, joiden ”virheanalyysi voisi täydentää kuvaa julkisen talouden ennustevirheiden syistä.” Finanssipolitiikan valvonta vastaa, että havainnot ovat hyviä. Kyseistä analyysiä ei voida sisällyttää nykyiseen analyysiin, mutta se on perusteltua huomioida jatkossa, kun aineistosta tehdään lisäanalyysia. Suomen Pankki esittää myös muita asiakohtia, joiden huomioiminen jatkoanalyysijä tehdessä on perusteltua.

### **Teknisluonteiset täsmennys- ja korjausehdotukset**

Suurin osa lausunnoissa esitetyistä teknisluontoisista korjaus- ja täsmennysehdotuksista on otettu teknimuutoksina huomioon lopullisessa arvioissa.

Lisätietoja: Ekonomisti Suvi Kangasrääsiö, p. 09 432 5821