



VALTIOVARAINMINISTERIÖ

Pitkän aikavälin sosiaalimenolaskelmat ja kestävyysvaje

Juho Kostainen, VM





Sosiaalimenomalli - SOME(1)

- Pitkän aikavälin sosiaalimenojen sekä sosiaali- ja terveystalouden henkilöstötarpeen arviointi.
- Malli kehitetty STM:ssä, VM käyttää mallia omien kestävyyslaskelmien pohjana.
- Laskelmien perusajatuksena on tarkastella väestön ikärakenteen muutoksen vaikutusta sosiaalimenoihin.
- Yksittäisen skenaarion lisäksi laskelmien keskeisin anti on erilaiset herkkyystarkastelut: esim. erot erilaisten väestökehitysten ja työllisyyskenaarioiden välillä.
- SOME-mallin käyttöliittymä, lähtödata, oletukset ja laskennan tulokset Excel-taulukossa.
- Laskenta Visual Basic for Applications –kielellä.



Sosiaalimenomalli - SOME(2)

- Suurin osa sosiaalimenoista keskittyy tiettyihin ikäryhmiin.
- Laskentamalli yhdistää nykyhetken tiedot ikäryhmittäisistä menoista väestöennusteen mukaiseen ikärakenteen muutokseen.
- Ikärakenteen muutoksen ohella laskelmiin vaikuttavat mm. oletukset etuuksien indeksoinnista, työllisyydestä ja työttömyydestä, hoito- ja hoivapalvelujen tarpeesta jne.
- Tulokset kuvaavat menojen kehitystä kansantalouden tasolla. Malli ei sovellu mikrotason vaikutusten arviointiin.



Laskennan sisältö

- Noin 100 etuutta/palvelua mallinnettu
- Työeläkkeet
- Kelan hoitama sosiaaliturva
- Kuntien etuudet ja muut etuudet (esim. ansiosidonnainen työttömyysturva)
- Sosiaali- ja terveystalvet

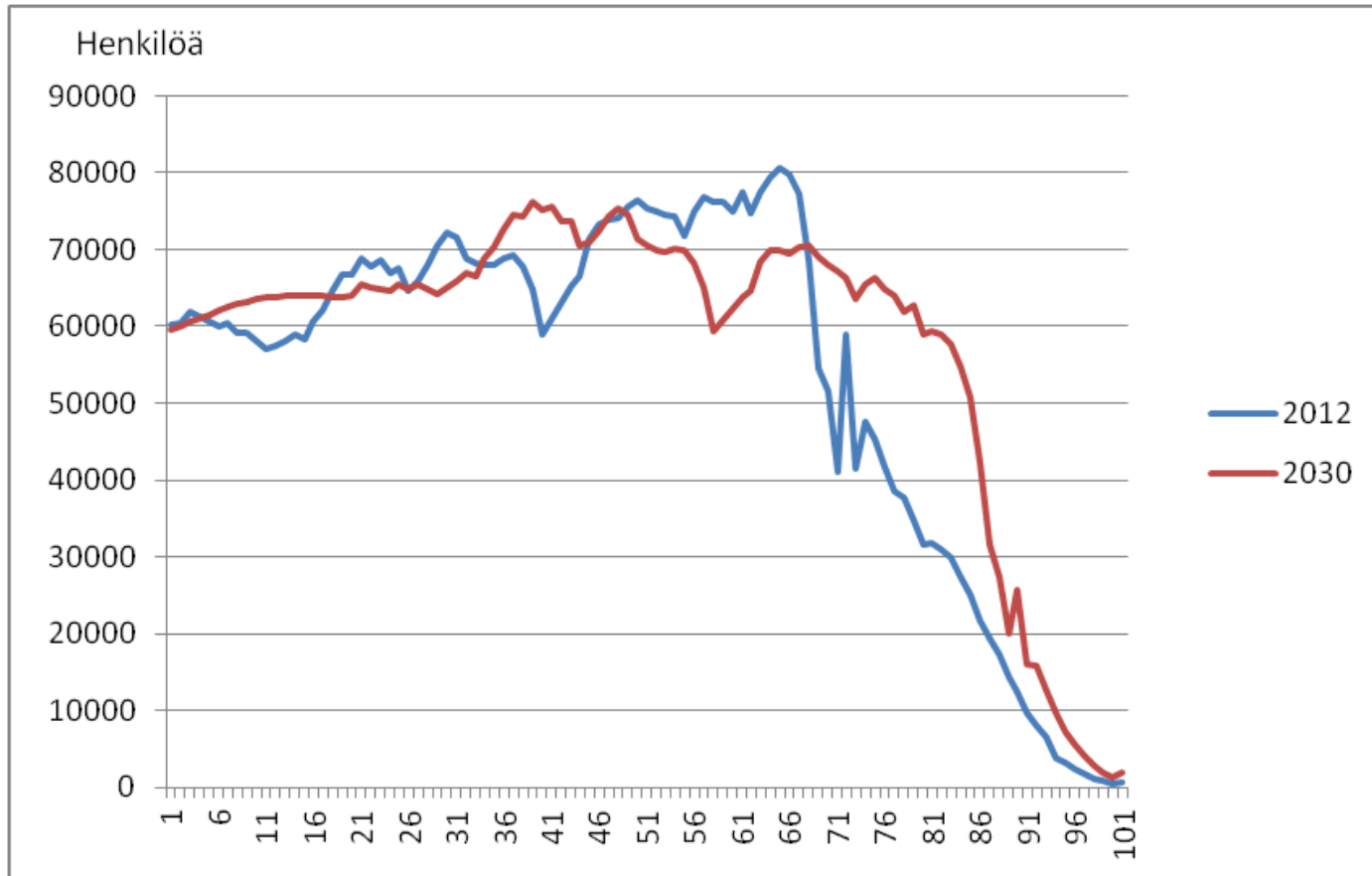


Lähtödata ja keskeiset oletukset

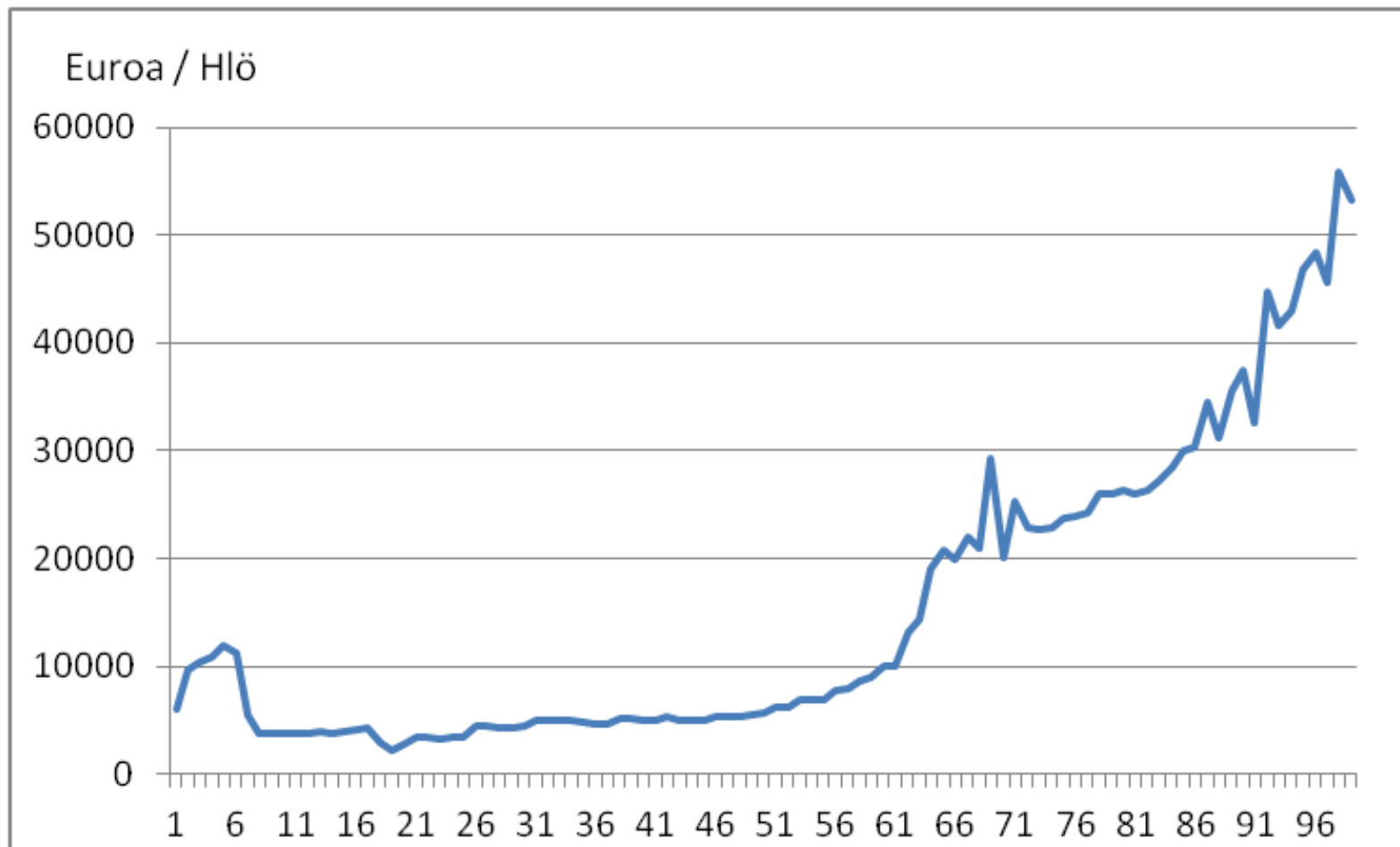
- Laskelmien pohjalla oleva data
 - Väestöennuste luo pohjan projektioille
 - Keskeiset tiedot kustakin etuudesta ja palvelusta ovat kokonaiskustannus sekä etuuden saajat / palvelujen käyttäjät jaettuna iän ja sukupuolen mukaan.
 - VM:n keskipitkän aikavälin talousennuste, työllisyys- ja työttömyysasteet sekä palkkajakauma ikäryhmittäin jne.
 - Eläkelaskentaan tarvitaan kattavammat tiedot
- Keskeiset oletukset
 - Taloudelliset: bkt:n kasvu, työn tuottavuus, työllisyys/työttömyys
 - Väestömuutokset: TK:n väestöennuste pohjana, mahdollisuus omiin ennusteisiin
 - Sosiaali- ja terveystaloudelliset: etuuksien indeksointi, eläkelainsäädäntö, oletukset muutoksista palvelujen ja etuuksien ikäkohtaisessa tarpeessa jne.
 - Perusuralla ikäryhmäkohtainen palveluntarve myöhentyy ½ eliniän kasvusta.



Väestörakenteen muutos ajaa menojen kasvua

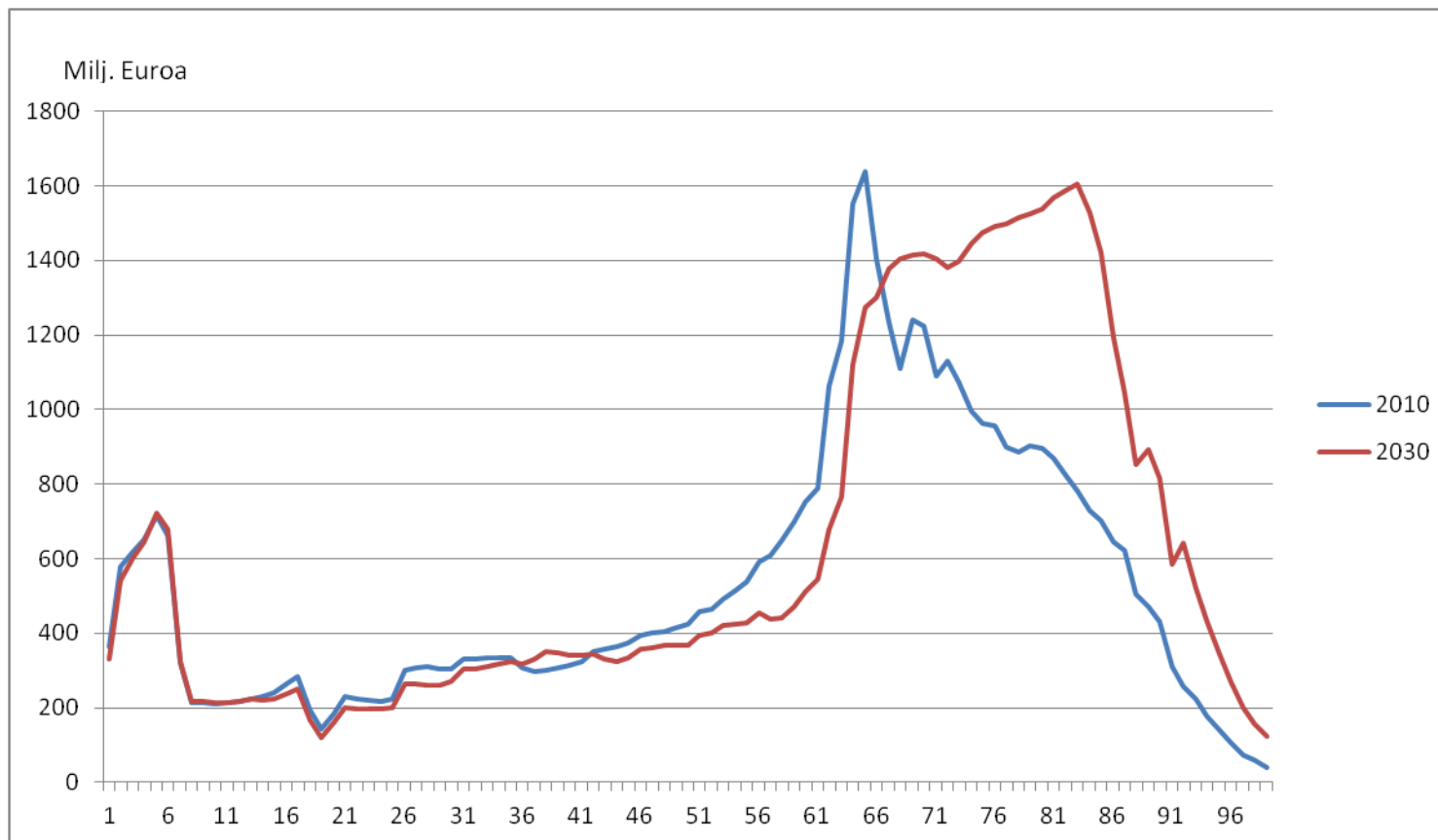


Ikäsidonnaiset julkiset menot henkilöä kohden vuonna 2010





Ikäsidonnaiset menot ikäryhmittäin (Ikäryhmän koko x menot per henkilö)

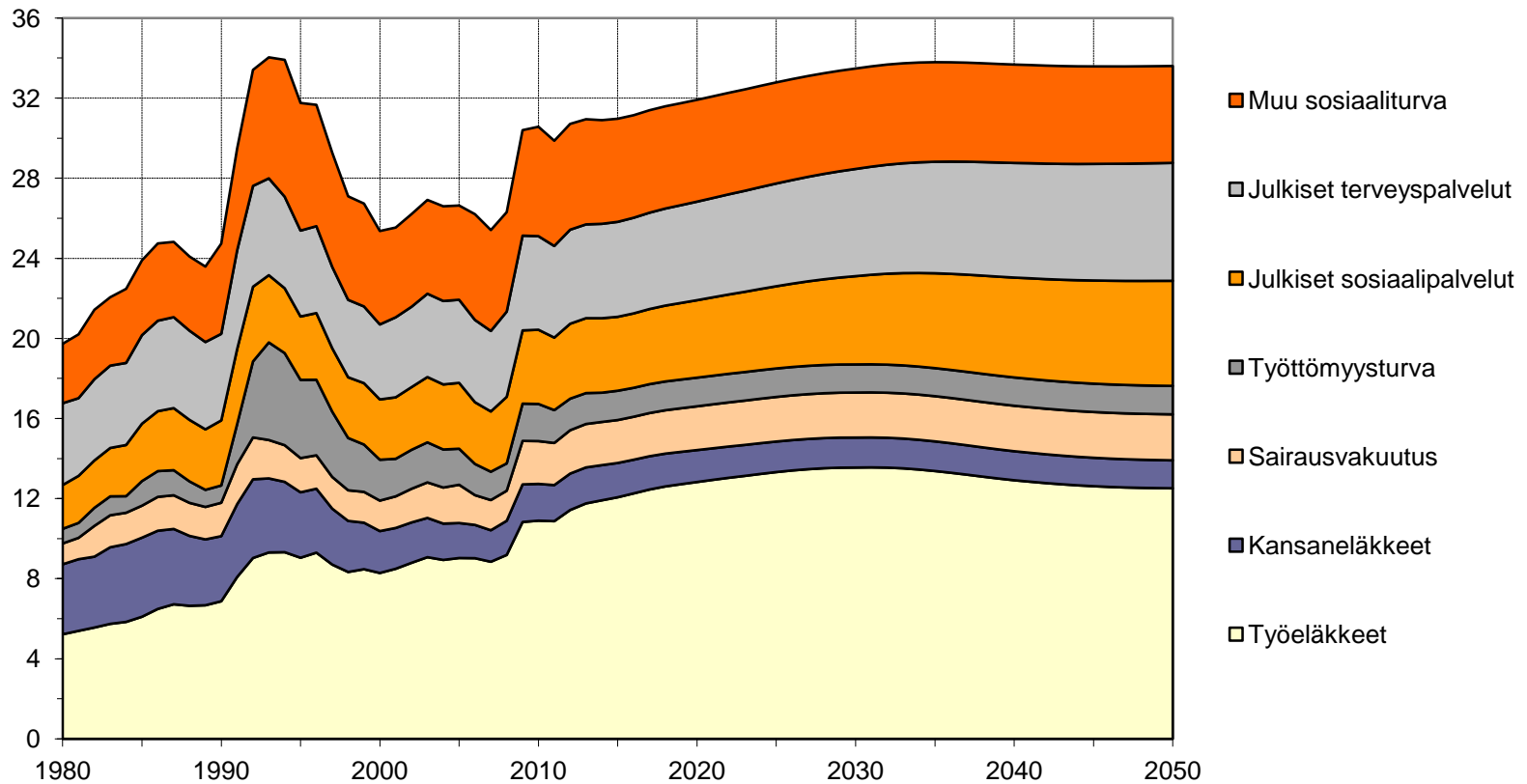


*vuoden 2030 luvut deflaoitu BKT:n kasvulla

Ikäsidonnaiset menot, % BKT:sta



Prosenttia bkt:sta





Ikäsidonnaiset menojen BKT-osuudet ja niiden muutos

	2010	2030	2060
	BKT-osuus	Muutos	Muutos
Eläkkeet	12.3	2.2	1.2
josta työeläkkeet	10.9	2.5	1.8
ja kansaneläkkeet	1.4	-0.3	-0.5
Terveystenhoito	5.7	0.7	1.3
Pitkäaikaishoito	2.2	0.9	2.1
Työttömyysturva	1.9	-0.4	-0.4
Koulutus	5.9	0.2	0.2
Yhteensä	28.0	3.6	4.3



Kestävyyssvajeen laskenta

- Perustuu julkisen talouden intertemporaaliseen budjettirajoitteeseen.
 - Tulot ja menot pitää olla pitkällä aikavälillä tasapainossa ettei velkaantuminen räjähdä.
- Oletukset:
 - Ikäsidonnaisten menojen kasvu SOME-mallista
 - Verotulot ja muut kuin ikäsidonnaiset menot kasvavat BKT:n suhteessa
 - Omaisuustulojen kasvu riippuu rahoitusvarallisuudesta.
 - Velan korko-oletus 3 % ja Sijoitusvaroille 3,5 % reaalisesti
 - BKT:n kasvu n. 1,5 % pitkällä aikavälillä.
 - Lähtötaso on VM:n keskipitkän aikavälin julkisen talouden ennuste v. 2017 asti.
 - Muuttumaton politiikka v. 2017 jälkeen (veroaste vakio)



Kestävyyssvajeen laskenta

$$S_2 = \underbrace{rD_{t_0}}_{\text{Velan tulevat korkomenot}} - \underbrace{PB_{t_0}}_{\text{Lähtöhetken perusjäämä}} - r \underbrace{\sum_{i=t_0+1}^{\infty} \frac{\Delta PI_i}{(1+r)^{i-t_0}}}_{\text{Omaisuuustulojen muutos ja lisäinvestoinnit}} - r \underbrace{\sum_{i=t_0+1}^{\infty} \left(\frac{\Delta Ageing_i}{(1+r)^{i-t_0}} \right)}_{\text{Ikäsidonnaisten menojen muutos}}$$

Velan tulevat
korkomenot

Lähtöhetken
perusjäämä

Omaisuuustulojen muutos
ja lisäinvestoinnit

Ikäsidonnaisten
menojen muutos

0.9

-0.6

2.0

2.5

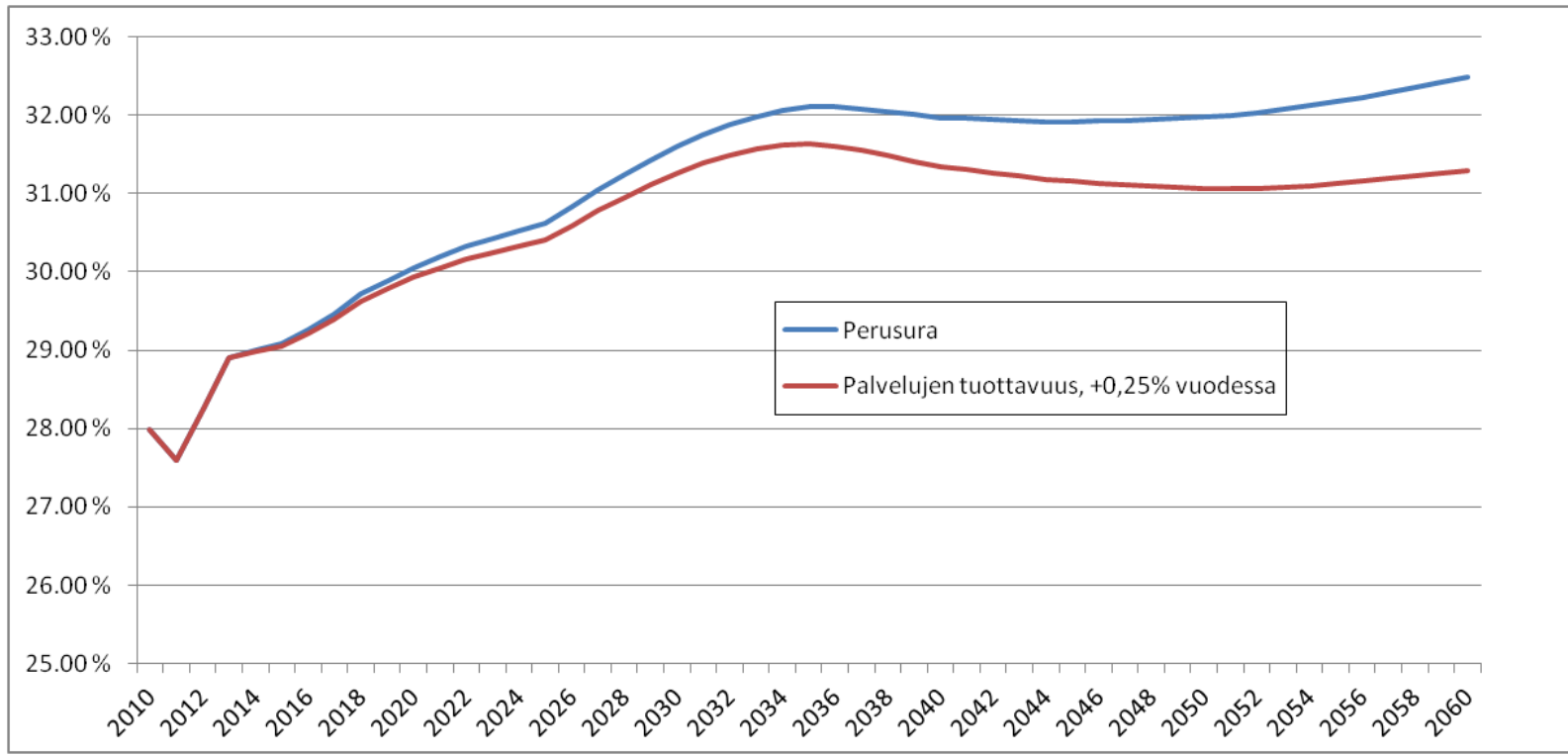
Kestävyyssvaje julkisen talouden alasektoreittain



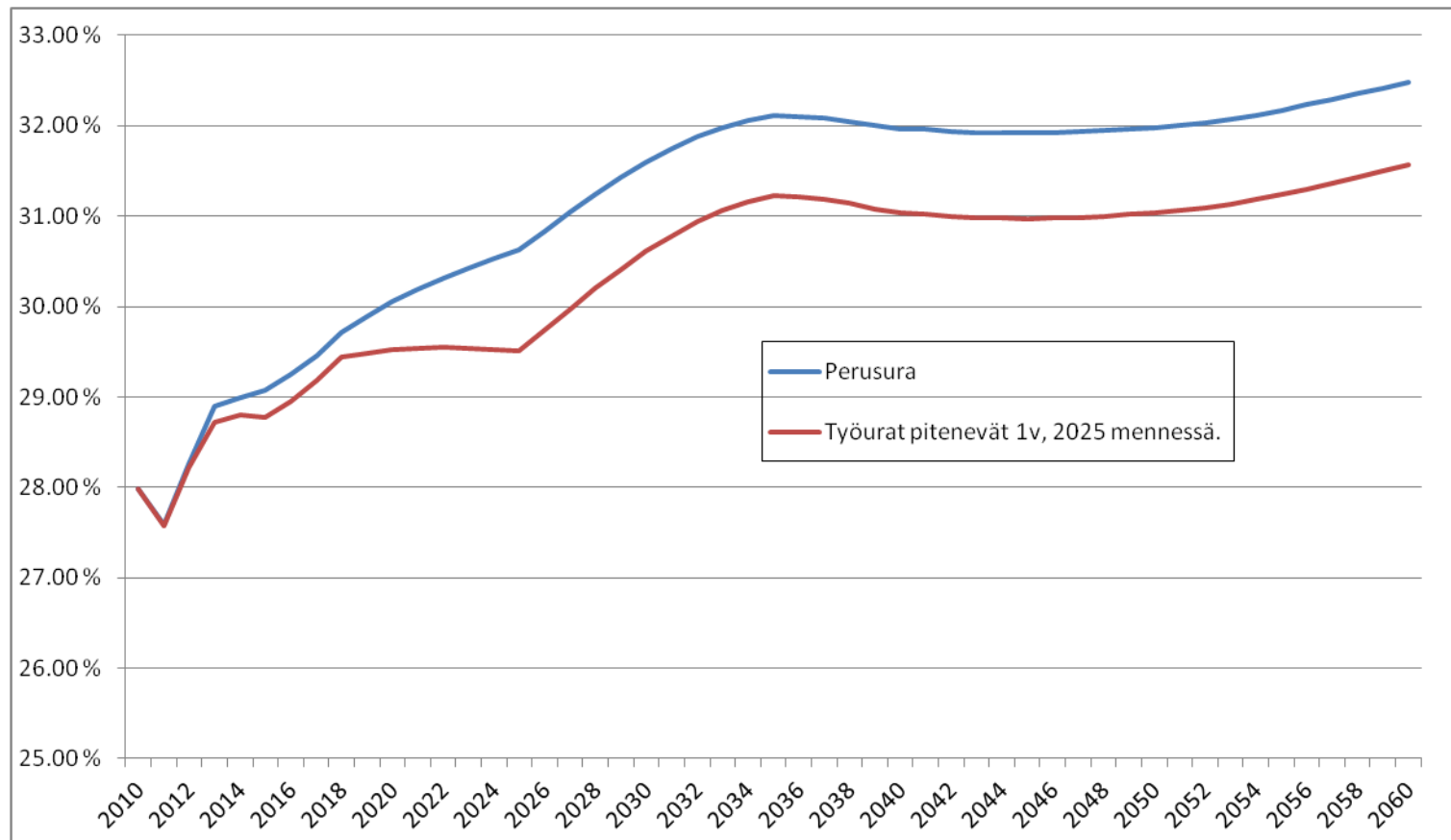
	Yks. TyEL	Valtio	Kunnat	Yhteensä
Velanhoitomenot	0.0	0.7	0.2	0.9
Perusjäämä	-1.3	0.6	0.1	-0.6
Omaisuuustulojen alentuminen	0.8	0.7	0.5	2.0
Ikäsidonnaiset menot	1.0	-0.2	1.7	2.5
S2 kestävyysvaje	0.4	1.8	2.5	4.7



Tuottavuuden kasvu julkisissa palveluissa vähentäisi menopaineita pitkällä aikavälillä.



Työurien piteneminen toisi lisää verotuloja ja pienentäisi menojen kasvua.



Eri tekijöiden vaikutus kestävyysvajeeseen



	Peruslaskelma	Oletusmuutos	Vaikutus kestävyysvajeeseen
Yleisen tuottavuuden kasvu	1,6 %	+ 0,5 %-yks.	- 0,6 %-yks.
Julkisten palveluiden tuottavuuden kasvu	0 %	+ 0,25 %-yks.	- 0,7 %-yks.
Työllisyysaste (Työttömyyttä alentamalla)	71,9 %	+ 1 %-yks. = 35 000 hlöä	- 0,4 %-yks.
Työurien pidentyminen loppupäästä	1v 2025 mennessä	+ 1 vuosi = +1,8 % työllisyysastetta	- 0,7 %-yks.
Korko	Sijoitukset 3,5 %	+ 0,5 %-yks.	- 0,5 %-yks.
Perusjäämä v. 2017	+ 0,7 % / BKT	+1 %-yks.	-1 %-yks.