

...
...
... **Tapio Klaavo**
... **Janne Salonen**
... **Erkki Tenkula**
... **Reijo Vanne**

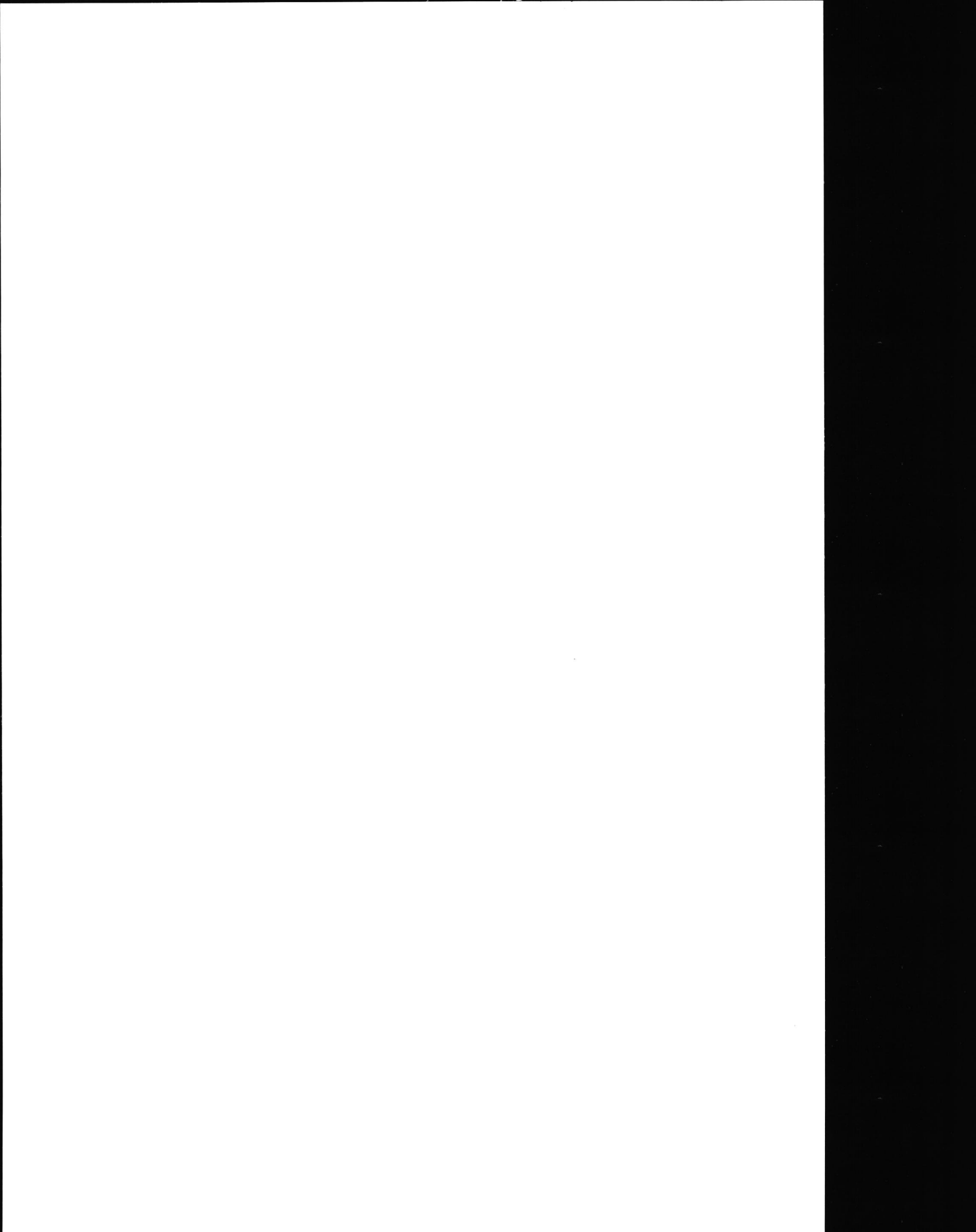


Eläkemenot, -rahastot ja -maksut vuoteen 2050

...
...
... **Eläketurvakeskuksen
raportteja 1999:17**

raportteja

1999



Tapio Klaavo
Janne Salonen
Erkki Tenkula
Reijo Vanne



Eläkemenot, -rahastot ja -maksut vuoteen 2050

Hakapaino Oy
Helsinki 1999
ISBN 952-9639-69-4
ISSN 1238-5948



ELÄKETURVAKESKUS
PENSIONSSKYDDSCENTRALEN

00065 ELÄKETURVAKESKUS
Puh. (09) 1511, Faksi (09) 148 1172

00065 PENSIONSSKYDDSCENTRALEN
Tfn (09) 1511, Fax (09) 148 1172
FIN-00065 Eläketurvakeskus Finland
Tel. +358 9 1511, Fax +358 9 148 1172

LUKIJALLE

Tässä raportissa esiteltävät ennustelaskelmat sisältävät yksityisen sektorin työeläkkeiden lisäksi julkiselta sektorilta VEL:n ja KVTEL:n mukaiset eläkemenot. Yksityisen sektorin työeläkejärjestelmästä esitetään myös vakuutusteknisen vastuuvelan eli eläkkeiden rahastoitujen osien yhteismäärä sekä TEL:n mukaisen vakuutusmaksun kehitys.

Raportissa on lopuksi yhdistetty ennustelaskelmien tulokset Kansaneläkelaitoksen ennusteisiin sekä eräiden muiden lähteiden tietoihin ja arvioitu kokonaiseläkemenojen ja muiden eläkkeensaajille kohdistuvien julkisten menojen osuutta kansantaloudessa.

Eläketurvakeskus julkaisi työeläkejärjestelmää koskevat pitkän aikavälin meno- ja maksutasolaskelmat viimeksi vuoden 1997 alkupuolella. Tässä raportissa jatketaan samoista lähtökohdista, mutta on otettu huomioon nykyisin vallitsevat käsitykset talouden ja väestön kehityksestä.

Raportissa esitetyt laskelmat on tehty Eläketurvakeskuksen laskentamallilla. Vastuulliset kirjoittajat ovat Tapio Klaavo, Reijo Vanne, Janne Salonen ja Erkki Tenkula. Kirjoittajat kiittävät työtovereitaan, erityisesti Lasse Koskista, rakentavista kommentteista. Erityiskiitos Eeva Poutiaiselle, joka vauhditti raportin teknistä valmistumista ja Timo Korpelalle, jonka panos laskentatyön alkuvaiheissa oli keskeinen. Bo Lundqvistia kiitämme huomion kiinnittämisestä olennaiseen. Raporttiin jääneistä virheistä vastaavat ainoastaan kirjoittajat.

SISÄLTÖ

1 Johdanto	7
2 Väestökehitys.....	10
2.1 Perusteet	10
2.2 Väestö vuoteen 2050	11
3 Talouskehitys	13
3.1 Eläkejärjestelmä taloudessa	13
3.2 Perusteet	14
3.3 Aktiivipiiri ja palkkasumma	18
4 Laskentamallin rakenne ja toiminta.....	20
4.1 Laskentamalli	20
4.2 Mallin lähtötiedot ja oletukset	22
4.3 Laskelmiin liittyviä epävarmuustekijöitä	23
4.4 Ansiokehitys	24
5 Perusvaihtoehto	27
5.1 Yksityisen sektorin eläkemenoprosentti nousee yli 35:n	27
5.2 Lakikohtainen vaihtelu suurta yksityisellä sektorilla	28
5.3 TEL:n eläkemenoprosentti eläkelajeittain	33
5.4 Vertailua aiempiin ennusteisiin	35
6 Väestövaihtoehdot.....	37
6.1 Syntyvyys kääntyy kasvuun	37
6.2 Kuolevuuden lasku taittuu	39
7 Talousvaihtoehdot	40
7.1 Työllisyysaste jää matalaksi	40
7.2 Korkeampi ansiotason reaalkasvu	41

8 Eläkepolitiikkavaihtoehto	43
9 Rahastot ja maksut.....	46
9.1 Rahastolaskelmat	47
9.3 Maksulaskelmat	50
9.4 Rahaston korkeampi tuotto helpottaa maksupainetta	52
9.5 Eläkkeellesiirtymisen myöhentyminen vaikuttaa eniten	53
10 Lopuksi	55
10.1 PTS99-laskelma	55
10.2 Vertailu eräisiin kokonaiseläkemenolaskelmiin	56
10.3 Kulutusmahdollisuudet kasvavat	61
Kirjallisuus	62
Liite	

1 JOHDANTO

Suomen lakisääteinen työeläkejärjestelmä perustuu kuuteen yksityisen sektorin eläkelakiin (työntekijöiden TEL, LEL, MEL ja TaEL sekä yrittäjien YEL ja MYEL) ja kahteen julkisen sektorin työntekijöitä koskevaan lakiin (VEL ja KVTEL). Yksityisen sektorin työntekijöiden ja yrittäjien eläkejärjestelmä on esitelty Eläketurvakeskuksen julkaisuissa Tuomisto (toim., 1998) ja Tuomikoski (1999). Eläketurvakeskus on yksityisen sektorin työeläkejärjestelmän keskuslaitos. Kaikki työeläkelait perustuvat osittaiseen rahastointiin, mutta käytännössä vain työntekijöiden järjestelmissä on muodostunut rahastoja. TEL:n piiriin kuuluu lähes puolet kansantalouden työpanoksesta, ja TEL:n kehitys on merkittävä myös siksi, että kaikkien palkansaajien eläkemaksu määräytyy TEL-järjestelmässä.

Työeläkejärjestelmän lisäksi menovoluumiltaan merkittävä on KELA:n hoitama kansaneläkejärjestelmä. Eläkkeitä maksetaan myös sotilasvamma-, tapaturma- ja liikennevakuutuslakien perusteella sekä kirkon, KELA:n ja Ahvenanmaan maakuntahallituksen työntekijöiden eläkesäännösten perusteella. Lakisääteisten eläkkeiden lisäksi on olemassa työnantajakohtaisia vapaaehtoisia lisäeläkejärjestelyjä.

Tässä raportissa esiteltävät ennustelaskelmat sisältävät yksityisen sektorin työeläkkeiden lisäksi julkisen sektorin kahden eläkelain mukaiset eläkemenot. Yksityisen sektorin työeläkejärjestelmästä esitetään myös vakuutusteknisen vastuuvelan sekä TEL:n mukaisen vakuutusmaksun kehitys.

Raportissa on lopuksi yhdistetty ennustelaskelmien tulokset KELA:n aktuaariraportissa (1999) julkaistuihin ennusteisiin sekä eräiden muiden lähteiden tietoihin ja arvioitu kokonaiseläkemenojen ja muiden eläkkeensaajille kohdistuvien julkisten menojen osuutta kansantaloudessa.

Eläketurvakeskus julkaisi työeläkejärjestelmää koskevat pitkän aikavälin menolaskelmat vuonna 1996 ja maksutasolaskelmat vuoden 1997 alkupuolella (Korpela-Klaavo-Lundqvist, 1996, 1997 ja Lindell, 1997).

Viime laskelmien jälkeen Suomen talouden ja työllisyyden kehitys on toistaiseksi osoittautunut oletettua suotuisammaksi. Työeläkerahastojen sijoituspolitiikka on myös painottunut enemmän osakkeisiin ja riskinottoon kuin vuonna 1996 näytti. Toisaalta riskitön korkotaso on alentunut vastaavasti, joten työeläkerahastojen reaaliuutonäkymät ovat pysyneet ennallaan.

Yksitoista Euroopan unionin jäsenmaata muodosti euroalueen vuoden 1999 alussa. Yleisesti arvioidaan, että Euroopan unioni laajenee uusilla jäsenmailla vuoden 2010 vaiheilla. Muutoksilla on merkitystä talouskasvun, väestön

maahan- ja maastamuuton, inflaatiiovauhdin sekä työeläkerahastojen sijoituspolitiikan kannalta.

Talouskasvun arvioidaan integroituneilla ja kilpailullisemmilla markkinoilla olevan vauhdikkaampaa kuin suljetummassa taloudessa olisi ollut. Muuttoliikkeet voimistuvat ja työeläkerahastojen on helpompi hajauttaa sijoitusriskejä. Toisaalta talouskasvun, rahoitusmarkkinoiden vakauden ja sijoitusriskien vähenemisen vastapainoina ovat todennäköisesti suuremmat palkkasumman vaihtelut kuin ennen 1990-lukua.

Vuosikymmenen alun lama kuului jo integroituneiden markkinoiden aika-kauteen, tosin ilman rahataloudellista vakautta, joten 1990-lukua ei ole syytä pitää esimakuna tulevaisuuden palkkasumman ja työllisyyden vaihtelusta yleisesti. Toisaalta se antaa hyvän kuvan vaihteluiden mittasuhteista siinä tilanteessa, että euroalueen sisäiset jännitteet kasvavat liian suuriksi yhteisen valuutan kannalta.

Tässä raportissa tarkastellaan taloutta ja eläkejärjestelmää pitkällä aikavälillä, jolloin suhdannevaihtelut ja rajujenkin rakennemuutosten vaikutukset tasoittuvat. Laman aiheuttama eläkemenon suhteellisen rasituksen kasvu on suureksi osaksi tasoittunut jo nyt, vaikka laman takia tehtyjen pitkävaikutteisten eläkeleikkausten vaikutukset eivät vielä ole ratkaisevia.

Eläketurvakeskuksen edellisten laskelmien jälkeen väestöennusteiden laajitajat ovat yleisesti alkaneet perustaa ennusteensa kuolevuuden jatkuvaan alenemiseen. Ensimmäiset elinajanodotteen jatkuvaan kasvuun perustuvat Suomen väestölaskelmat julkaisi Euroopan unionin tilastovirasto Eurostat (1996).

Viime laskelmien jälkeen on julkaistu muissa raporteissa laskelmia tulevista eläkemenoista ja -maksuista suhteessa palkkasummaan tai bruttokansantuotteen (Parkkinen, 1998, Pentikäinen, 1998 ja Talousneuvosto, 1998). Kahden ensin mainitun sisältämissä laskelmissa on käytetty Eläketurvakeskuksen laskentamalleja.

Raportissa esitetään peruslaskelma sekä herkkyyslaskelmia joidenkin keskeisten tekijöiden suhteen. Peruslaskelman väestökehitysoletukset ja tuloksena saatava väestöennuste esitellään luvussa 2. Peruslaskelman talouskehitysnäkemykset esitellään luvussa 3.

Luvussa 4 esitellään käytettyä laskentamallia, luvussa 5 esitetään peruslaskelman mukaiset eläkemenot ja vertaillaan tuloksia aikaisempiin ETK:n laskelmiin. Peruslaskelmassa ei vielä ole otettu huomioon työmarkkinajärjestöjen kesällä 1999 sopimia uudistuksia. Joitakin arvioiteja on kuitenkin tehty. Luvussa 6 tarkastellaan eläkemenokehitystä uusiutuvan väestön ja vakioituvan elinajan tapauksissa. Luvussa 7 tarkastellaan toisaalta ansiotason reaalikasvuvauhdin ja toisaalta työttömyys- ja työllisyysasteen merkitystä.

Luvussa 8 hahmotellaan keskimääräisen eläkkeelle siirtymisiän kasvun vaikutusta eläkemenoon. Esiteltävän laskelman oletukset ovat hyvin lähellä hallitusohjelmassa asetettuja työllisyysaste- ja työnjättämisiän kasvutavoitteita pitkällä aikavälillä. Vuonna 2003 päättyvän vaalikauden lopussa oletettu työllisyysasteen taso on kuitenkin hieman alempi kuin hallitusohjelmassa sanottu tavoite. Luvussa 9 käsitellään peruslaskelman eläkemenokehitykseen perustuvat työeläkerahastojen tuotot kahdella reaalityttöasteella laskettuina ja esitellään saatava TEL-maksukehitys.

Luku 10 sisältää arviot kokonaiseläkemenojen bruttokansantuoteosuudesta pitkällä aikavälillä sekä laskelman kansantulon jakautumisesta eläkkeensaajille julkisina menoina jaettavaan resursseihin ja muuhun käyttöön jäävään kansantuloon. Laskelmassa on siis otettu työeläkemenojen lisäksi muut eläkkeet ja eläkkeensaajien saamat julkiset hyvinvointipalvelut. Luku sisältää myös peruslaskelman vertailua muihin viime aikoina julkaistuihin pitkän aikavälin laskelmiin.

2 VÄESTÖKEHITYS

2.1 Perusteet

Eurostatin väestöennuste (1996) oli ensimmäinen Suomea koskeva virallinen ennuste, jossa kuolevuuden alenemisen oletettiin jatkuvan koko ennustejakson. Tämän raportin peruslaskelma on tehty likimain Eurostatin väestöennusteen perusteiden.

Kuolevuuden on oletettu alenevan koko tarkasteltavan ajanjakson eli vuoteen 2050 asti. Siihen mennessä vastasyntyneen elinajanodote on kasvanut naisilla nykyisestä 80 vuodesta 85 vuoteen ja miehillä nykyisestä 73 vuodesta 79 vuoteen.

Taulukossa 2.1. esitetään 65-vuotiaan jäljellä olevan elinajan odote viime tilastojen sekä tämän ja edellisen eläkemenoennusteen (Korpela, Klaavo ja Lundqvist 1996) perusteiden mukaan.

Taulukko 2.1. Jäljellä olevan elinajan odote 65-vuotiaille tämän ja edellisen ennustelaskelman perusvaihtoehdoissa vuosina 1995–2050

Vuonna	Miehet		Naiset	
	PTS99	PTS96	PTS99	PTS96
1995	14,6	14,6	18,3	18,3
1997	14,9	..	18,9	..
2010	16,1	15,4	19,9	18,9
2030	18,0	15,4	21,5	18,9
2050	18,8	15,4	22,1	18,9

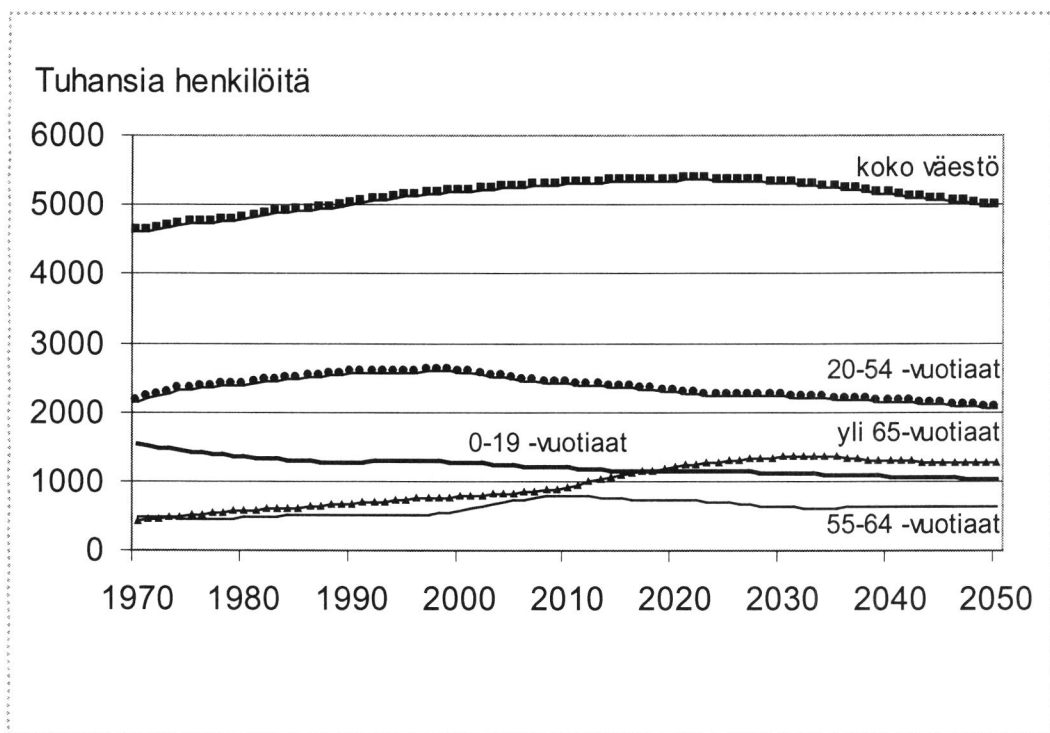
Eurostatin laskelman julkaisemisen jälkeen myös Tilastokeskus ja Kansaneläkelaitos ovat perustaneet ennusteensa alenevaan kuolevuuteen (Kansaneläkelaitos, 1998a ja Tilastokeskus, 1998).

Syntyvyys ja nettomaahanmuutto ovat laskelmassa vakiotasolla koko tarkastelukauden. Kokonaishedelmällisyysluku on perusennusteessa 1,75 ja netto-maahanmuutto 5 000 henkilöä vuodessa.

Luvussa 6 esitetään tuloksia laskelmista, joissa kokonaishedelmällisyysluvun on oletettu olevan väestön uusiutumistasolla 2,1 sekä laskelmista, joissa kuolevuuden alenemisen on oletettu pysähtyvän vuonna 2010.

2.2 Väestö vuoteen 2050

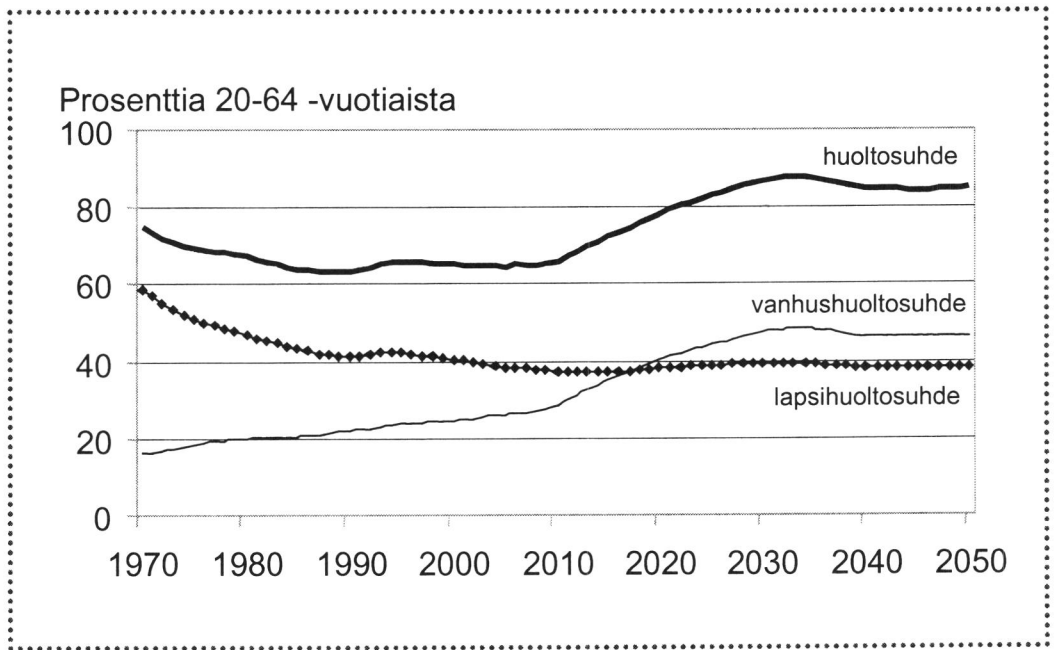
Väestölaskelman mukainen väestön ja eräiden ikäryhmien koon kehitys esitetään kuviossa 2.1.



Kuvio 2.1. Väkiluku ja eräiden ikäryhmien koko vuosina 1970–2050

Laskelman mukaan Suomessa asuva väestö on suurimmillaan vuonna 2022, jolloin väkiluku on 5,35 miljoonaa. Iässä 15–54 tai 20–54 oleva väestö on suurimmillaan jo vuonna 1999. Koko työikäinen väestö eli 15–64-vuotiaiden lukumäärä on laskelman mukaan suurimmillaan vuonna 2009. Iässä 15–74 oleva väestö saa suurimman arvonsa vuonna 2015.

Huoltosuhteen ja sen osien kehitys esitetään kuviossa 2.2. Huoltosuhde on 0–19 -vuotiaiden ja 65 vuotta täyttäneiden lukumäärän suhde 20–64 -vuotiaiden lukumäärään.



Kuvio 2.2. Huoltosuhte sekä vanhus- ja lapsihuoltosuhte vuosina 1970–2050 prosentteina vastaavasta työikäisestä väestöstä

Huoltosuhte kasvaa nykyisestä 65 prosentista noin 20 prosenttiyksikköä vuoteen 2030 mennessä ja jää tälle tasolle. Huoltosuhteen kasvu johtuu ensisijaisesti suurten ikäluokkien siirtymisestä työiästä eläkeikään ja se pysyy saavuttamallaan tasolla eliniän pitenemisen ja pienen syntyvyyden takia. Työllisyyden paraneminen saattaa tasoittaa ikärakenteen aiheuttamaa rasituksen kasvua.

Väestöennusteiden perusteisiin kohdistuvien arviointivirheiden merkitystä esimerkiksi väestön määrän ja huoltosuhteen ennustamisen epävarmuuden kannalta käsittelee Alho (1998). Pitkän aikavälin huoltosuhte-ennusteiden epävarmuuden merkittävin tekijä on ollut syntyvyys. Ennusteen mukaan huoltosuhte on 50 vuoden kuluttua 50 prosentin todennäköisyydellä 75–95 prosenttia.

3 TALOUSKEHITYS

3.1 Eläkejärjestelmä taloudessa

Eläkejärjestelmän taloudellinen analyysi perustuu koko kansantalouden kehittymiseen pitkällä aikavälillä. Talouden kehitystä tarkastellaan toisenlaisella painotuksella kuin suhdanne- ja pörssikurssianalyysissä. Havaintoesimerkkinä tästä on 1990-luvun talouskehitys. Jos pitkän aikavälin analyysi olisi tehty vuoden 1994 alussa painottaen viimeksi kuluneiden vuosien tapahtumia, kuva olisi olennaisesti toinen kuin nyt, kun laman jäljet ovat taloudesta pääosin hävinneet.

Työeläkejärjestelmän pitkän aikavälin kestävyyttä ja kehitystä koskevissa laskelmissa keskeisin kansantalouden suure on reaalin työtulosumma ja sen jakautuminen iän, sukupuolen ja sovellettavan eläkelain mukaan. Työtuloon sisältyvät palkkatulot ja yrittäjien työtulot. Mainituista tekijöistä saadaan työeläkemaksujen pohja laeittain. Kun otetaan huomioon työsuhteiden pituus, eläkkeiden alkavuus ja päättvyys iän ja sukupuolen mukaan sekä yleinen ansiotasokehitys, saadaan eläkemeno.

Eläkejärjestelmällä on finanssipoliittisia vaikutuksia. Luonteensa takia eläkejärjestelmä on hyvin vakaa ja siten se on yksi talouden ns. automaattisista vakuuttajista. Ikääntyneiden väestöosuuden kasvaessa eläkkeiden suhteellinen osuus kasvaa ja luonnollisesti muutoksilla on vaikutusta kysynnän rakenteeseen. Välittömästi eläkejärjestelmä vaikuttaa talouteen nousevien vakuutusmaksujen kautta. Tällä puolestaan on jonkin suuruinen palkkojen kasvua hidastava vaikutus. Työnantajan maksun kasvustakin ainakin osa siirtyy palkkojen sopeutumisella työntekijän maksettavaksi. Palkkojen hitaampi kehitys puolestaan vaikuttaa indeksitarkistusten takia eläkkeisiin. Tämän vuorovaikutuksen tasapainoratkaisu on ennustelaskelman oletuksien se, että palkkojen ja työnantajan kaikkien sosiaalivakuutusmaksujen yhteenlaskettu bruttokansantuoteosuus pysyy pitkällä aikavälillä vakiona.

Työtulosumma on riippuvainen työllisyydestä, työllisten työajasta ja reaalin yksikkötyötulon (tulo aikayksikössä) kehityksestä. Reaalin yksikkötyötulo on riippuvainen yleisestä ansiotasokehityksestä ja työvoiman rakennemuutoksesta. Tällaista asetelmaa tarkastellaan lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä työn kysynnän ja tarjonnan avulla ja määritetään työn hinta (palkka) ja toteutuva työpanoksen määrä. Pitkän aikavälin tarkasteluissa tämä menettely ei ole mahdollinen, koska kokonaistuottavuuden kehitystä ei voi johtaa talouden historiasta tai

oletetusta politiikasta. Toinen mallintamisongelma on pitkäaikainen työmarkkinoiden epätasapaino, joka ilmenee suurena työttömyytenä. Mallin pitäisi selittää, miksi työttömyysaste vaihtelee.

Käytännön ratkaisuna tässä ja vastaavissa yhteyksissä (Työministeriö, 1998) on soveltaa tuotantofunktiosta johdettua kasvumallia ja olettamusta työmarkkinoiden tasapainottumisesta pitkällä aikavälillä, mikäli lähtötilanteessa on epätasapaino. Työvoiman tarjonta käsitellään lähinnä väestöennusteen laskentatehtävänä.

Työmarkkinakehityksen lisäksi keskeinen kokonaisuus on eririskisten sijoitusten reaalityötuoton ja työeläkerahastojen sijoitusten riskipitoisuuden kehitys. Inflaatiovauhti siirtyy nykyäänönsin vapailla rahoitus- ja pääomamarkkinoilla rahastojen nimellistuottoon ja myös tuottovaatimukseen eli laskuperustekorkoon. Laskuperustekorona ja vakuutustekniselle vastuuvälille hyvitetävän koron (rahastokoron, 3 prosenttia) erotus käytetään vuoden 1999 jälkeen eläkkeiden rahastointiasteen kasvattamiseen eli vakuutusteknisen vastuuvälän korottamiseen.

Sijoitusten tuottoaste määräytyy pitkällä aikavälillä kansainvälisesti vapailla rahoitus- ja pääomamarkkinoilla, myös suomalaisten sijoituskohteiden tuotto. Talouden muutosten takia sijoituksia kohdennetaan koko ajan uudella tavalla. Muun muassa tämän takia sijoitusten tuottoaste voi poiketa huomattavastikin Suomen talouden kasvuvauhdista.

Pitkällä aikavälillä talouden kasvuvauhdilla on työeläkejärjestelmän kannalta ennen kaikkea se merkitys, että nopeampi tuottavuudesta johtuva kasvu johtaa alempaan kunkin hetkisen keskieläkkeen ja keskipalkan suhteeseen kuin hidaskasvu. Tämä aiheutuu indeksitarkistuksista, jotka antavat eläkkeisiin palkkojen reaalkasvua pienemmän reaalkorotuksen.

3.2 Perusteet

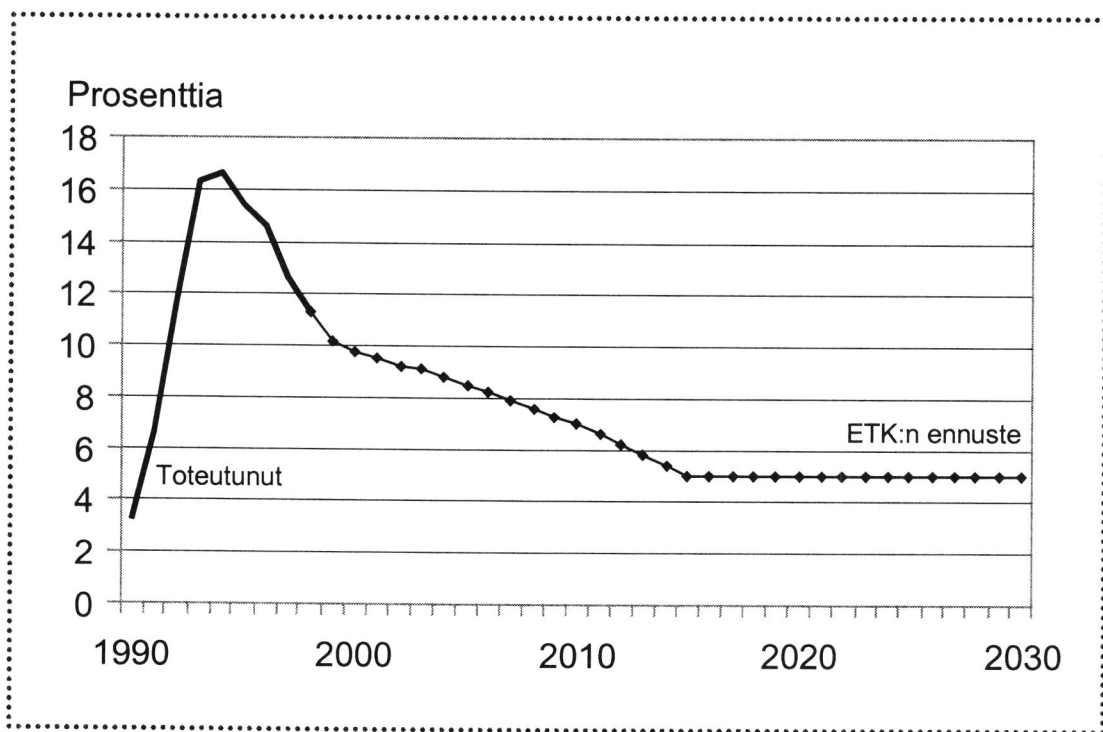
Ennusteen peruslaskelmassa on oletettu, että ansiotasoindeksin reaalkasvu on 1,5 prosenttia vuodessa. Lisäksi on sellaista keskimääräisen palkkatason kasvua, joka ei näy ansiotasoindeksissä. Tämän kasvu on ennusteessa keskimäärin 0,25 prosenttia vuodessa. Toisaalta vuosityöajan työllistä kohti on oletettu vähenevän 0,2 prosenttia vuodessa kuten työministeriön Työvoima 2017 -raportin perusvaihtoehdossakin, jolloin vakuutettujen vuosityötulo kasvaa reaalisesti ennustejaksolla keskimäärin 1,55 prosenttia vuodessa.

Oletettu ansiotason reaalkasvuvauhti on jonkin verran alempi kuin viime vuosina. Kehitykseen vaikuttaa sekä vauhtia kasvattavia että hidastavia tekijöitä. Työvoiman ikääntyminen hidastaa kasvuvauhtia, samoin kysynnän palveluval-

taistuminen. Jotkut pitävät mahdollisena, että energian hinnannousu hidastaa ansiotason reaalinousua. Toisaalta työvoiman keskimääräisen koulutustason nousuvauhti kiihtyy ainakin seuraavan 10–15 vuoden ajaksi. Samaan suuntaan vaikuttaa jo tapahtunut tutkimus- ja tuotekehityspanostuksen nostaminen maailmanennätysluokkaan.

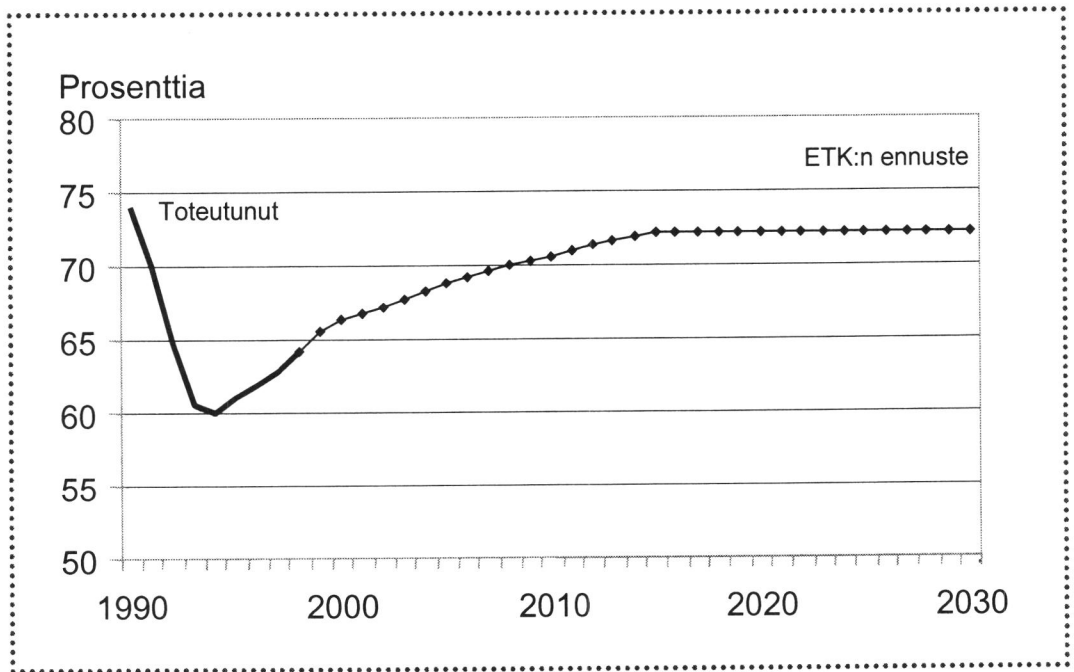
Palkkojen nousua vauhdittaa myös työvoimaresurssien niukkeneminen. Se, milloin niukkeneminen alkaa vaikuttaa, on riippuvainen siitä, mikä on rakenteellisen työttömyysasteen suuruus. Viimeistään täystyöllisyystasolla tämä kuitenkin tapahtuu. On luonnollisesti toivottavaa, että törmäyksessä löytyy joustoa niin, että ei jouduta ensin voimakkaasti kiihtyvään reaalinousuun, joka ei vastaa tuottavuuskehitystä, mikä sitten johtaa voimakkaaseen kasvun hidastumiseen ja työttömyyteen.

Työttömyysasteen on oletettu alenevan tasaisesti ja saavuttavan 5 prosentin tasapainoarvonsa vuonna 2015. Työttömyysasteen oletettua kehitystä esittää kuvio 3.1.



Kuvio 3.1. Työttömyysaste vuosina 1990–2030

Kun työvoimaosuuden oletettu lievä kasvu nykyisestä 73 prosentista 76 prosenttiin vuoteen 2015 mennessä otetaan huomioon, päädytään kuviossa 3.2. esitettyyn työllisyysastekehitykseen.



Kuvio 3.2. Työllisyysaste vuosina 1990–2030

Työllisyysasteen on ennustettu kasvavan noin 68 prosenttiin nykyisen vaalikauden aikana, eli vuoteen 2003 mennessä, jolloin hallituksen tavoitteen mukaan sen tulisi lähestyä 70 prosenttia. Vuonna 2015 työllisyysaste saavuttaa tasapainoarvonsa 72 prosenttia.

Inflaatiovauhdiksi on oletettu 2 prosenttia ja rahastojen reaalitytuotoksi 3 prosenttia vuodessa. Tämä reaalitytuotto voidaan saada esimerkiksi niin, että suhteellisen riskittömien sijoituskohteiden osuus on 75 prosenttia ja reaalitytuotto 2 prosenttia ja riskillisten sijoituskohteiden reaalitytuotto on 6 prosenttia vuodessa.

Eri työeläkelakien alaisen työskentelyn ja aktiivipiirien arviot perustuvat talouden toimialojen työllisyysosuuksien muutoksiin, joita on vuoteen 2030 saakka arvioitu työministeriön julkaisussa Työvoima 2017. Vuodesta 2030 eteenpäin toimialojen työllisyysosuuksien on oletettu pysyvän muuttumattomina.

Tärkeimmät muutostrendit toimialojen osuuksissa ovat maatalouden supistuminen ja rakennustoiminnan laajeneminen ennustejakson alkuvuosina. Julkisen sektorin osuus pysyy työministeriön raportin mukaan nykyisessä laajuudessa, mikä merkitsee, että vastaavat yksityiset palvelut laajenevat kysynnän kasvussa.

Työeläkelakien alaisen työskentelyn laajuutta arvioitaessa on otettu huomioon, että lyhyiden työsuhteiden sisällyttäminen eläketurvan piiriin sekä yksityisellä että julkisella sektorilla kasvatti eläketurvaa kartuttavan työskentelyn osuutta kansantalouden koko työllisyydestä. Yrittäjätoiminnan (YEL:n alaisen työskentelyn) osuuden on oletettu kasvavan jonkin verran vuoteen 2030 saakka, ei kuitenkaan yhtä nopeasti kuin maatalousyrittäjien lukumäärän on oletettu vähenevän.

Eri toimialojen ja työeläkelakien alaisessa työskentelyssä keskimääräisen reaali-palkka- ja työaikakehityksen on oletettu olevan sama ikärakennetekijä poislue-tuna. Eri lakien alaisten työllisten työtulojen ikäprofiilit poikkeavat toisistaan, mikä on ennustelaskelmassa otettu huomioon. Tuloprofiileja kuvataan tässä raportissa myöhemmin. Edellä todettu 1,55 prosentin keskimääräinen vuosityötulon reaali- kasvu on keskiarvo eri lakien alaisesta työstä, ja siinä on otettu huomioon muun muassa tulojen ikäprofiilit.

3.3 Aktiivipiiri ja palkkasumma

Edellä kuvatuilla perusteilla on arvioitu kansantalouden työlliset ja palkkasumma sekä tästä edelleen työeläkettä kartuttavat eli aktiivipiiri sekä vastaava palkkasumma eri lakien alaisesta työskentelystä. Myös 23 vuotta nuorempana tehty työ on tässä yhteydessä luettu mukaan. Itse eläkemenomallisissa karttumisen alkaminen vasta 23 vuotta täytettyä on otettu huomioon. Sen sijaan 64 vuotta vanhemmat työlliset eivät ole näissä luvuissa mukana. Lisäksi on lakikohtaisia lukuja yhteen laskettaessa huomattava, että eläkettä saava henkilö voi työskennellä samaan aikaan useamman kuin yhden työeläkelain alaisessa työssä.

Taulukossa 3.1. on esitetty koko kansantalouden työlliset sekä eri työeläkelakien aktiivipiirit vuosikeskiarvoina eräiltä ennustejakson vuosilta. Julkisen sektorin työeläkelakien VEL ja KVTEL piiriin kuuluvat työlliset esitetään yhdessä. Lukuihin eivät sisälly Kansaneläkelaitoksen, Suomen Pankin, evankelis-luterilaisen kirkon ja Ahvenanmaan maakuntahallituksen eläkesäännösten piiriin kuuluvat.

Taulukko 3.1. Kansantalouden työlliset ja eri eläkelakien piirissä työeläkettä kartuttaneiden lukumäärä vuosikeskiarvoina vuosina 1998–2050, tuhansia henkilöitä

Vuosi	TEL	LEL	MEL	TaEL	YEL	MYEL	Julkinen sektori	Kansantalous
1998	1059	89,5	74,4	59,2	159,1	118,4	615,2	2226
2000	1100	108,2	77,0	61,3	167,8	106,3	628,0	2301
2005	1182	110,9	80,7	64,3	180,2	89,6	646,5	2409
2010	1230	109,6	83,1	66,3	190,5	87,6	660,1	2486
2015	1216	106,3	82,0	65,3	192,7	84,3	645,0	2456
2020	1180	101,4	79,5	63,3	192,9	80,5	619,7	2382
2030	1126	93,4	75,7	60,2	197,0	75,2	578,6	2267
2040	1103	91,7	74,1	59,0	193,0	73,7	566,2	2217
2050	1061	88,1	71,3	56,7	186,0	70,9	544,6	2134

Taulukossa 3.2. kuvataan laskuperusteista johdetut vakuutettujen työtulojen summat eri työeläkelakien alaisessa työssä ennustejaksolla. Yrittäjien vakuutettu työtulo sisältää myös yrittäjien mahdollisen palkkatulon YEL:n säännösten mukaisesti. YEL:n ja MYEL:n mukaan vakuutetut työtulot ovat keskimäärin pienemmät henkilöä kohti kuin esimerkiksi kansantalouden tilinpitoon sisältyvät yrittäjien työtulot.

Taulukko 3.2. Eri eläkelakien alaisessa työssä vakuutetut työtulot yhteensä vuosina 1998–2050 vuoden 1999 rahassa, mrd. mk.

Vuosi	TEL	LEL	MEL	TaEL	YEL	MYEL	Julkinen sektori
1998	151	10,7	1,5	1,6	13,2	7,1	79
2000	165	13,7	1,6	1,7	14,6	6,7	86
2005	191	15,0	1,8	1,7	17,1	6,2	96
2010	214	16,0	2,0	1,9	19,4	6,5	105
2015	228	16,7	2,1	2,1	21,1	6,8	111
2020	239	17,2	2,2	2,2	22,8	6,9	115
2030	266	18,4	2,4	2,5	27,1	7,6	124
2040	302	20,9	2,8	2,8	30,1	8,6	141
2050	336	23,4	3,0	3,1	34,5	9,6	157

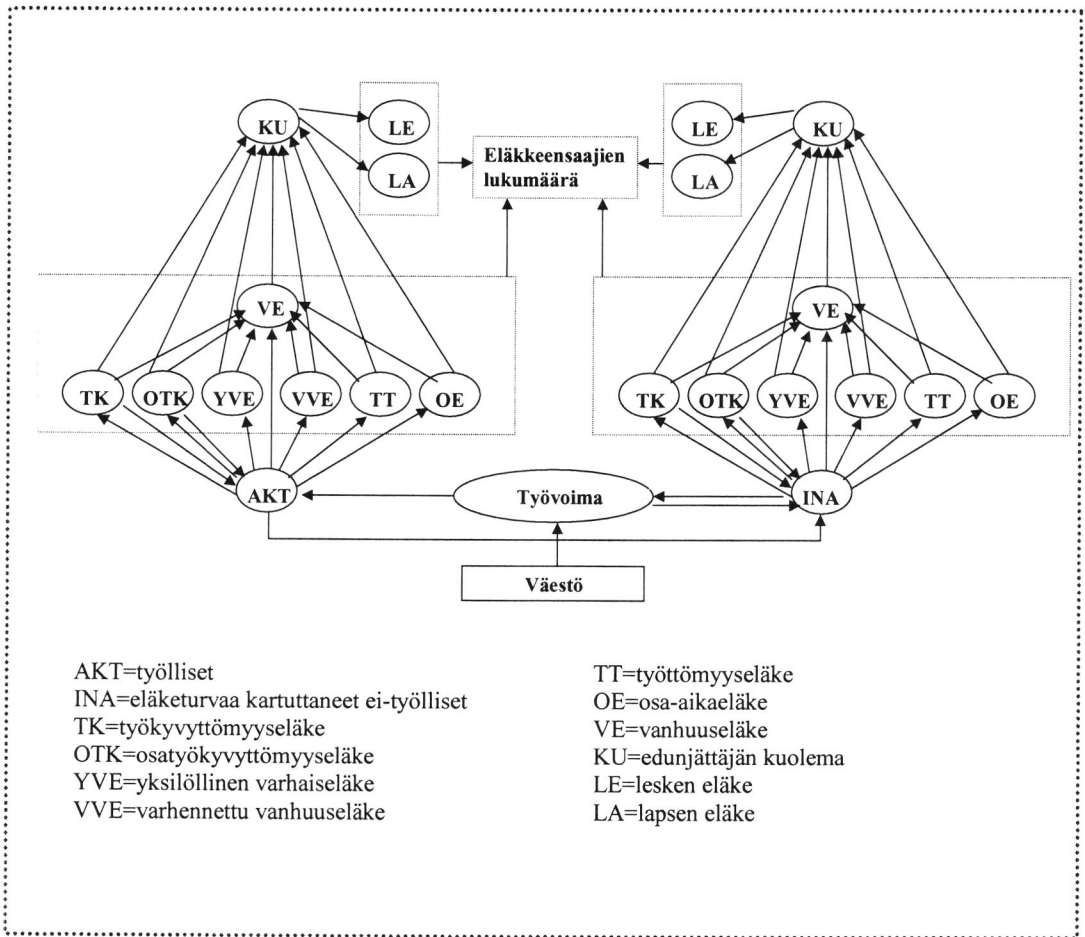
4 LASKENTAMALLIN RAKENNE JA TOIMINTA

4.1 Laskentamalli

Tässä julkaisussa esitetyt eläkemeno- ja rahoituslaskelmat on tehty käyttäen Eläketurvakeskuksen laskentamallia. Malli toimii deterministisesti ja jäljittelee eläkejärjestelmän toimintaa. Sen avulla voidaan vastata useisiin eläkejärjestelmän tulevaisuutta koskeviin kysymyksiin. Mallin avulla voidaan tehdä laskelmia työeläkejärjestelmän rahoitus- ja suunnittelutoimintaa varten erilaisilla väestönkasvu- ja talouskehitysoletuksilla pitkälle tulevaisuuteen.

Laskentamalli laskee jokaisen eläkelain erikseen. Lain piiriin kuuluvaa väestöä vanhennetaan vuosi kerrallaan ja siirretään siirtymäfrekvenssien mukaan eri tilojen välillä, esim. työsuhteeseen, pois työsuhteesta, eläkkeelle jne. Uusia aktiiveja rekrytoidaan vuosittain siten, että kyseisen eläkelain aktiivipiirin kokonaismäärä kehittyy halutulla tavalla.

Malli jakaa työeläkelakien piiriin kuuluvan väestön kuvan 4.1. mukaisesti erillisiin osajoukkoihin ja kunkin osajoukon sisällä henkilöt jaetaan iän ja sukupuolen mukaisesti eri luokkiin. Nämä luokat ovat laskentamallin perusyksiköitä, joita kuvaavat suureet, esim. palkka, lasketaan ryhmän keskiarvona. Menettely on huomattavasti kevyempi toteuttaa käytännössä kuin yksilöllinen laskenta. Keskiarvotekniikan haittapuolena on se, ettei mallilla voida tuottaa laskentasuureiden jakaumia tai vaihteluvälejä.



Kuvio 4.1. Laskentamalli

Vaikka mallissa on yksinkertaistettu todellisuutta keskiarvotekniikan avulla, antaa valittu menetelmä kuitenkin kultakin laskentajaksolta runsaasti tietoa. Voidaan seurata esim. keskieläkkeiden, keskipalkkojen ja karttuneen eläkeoikeuden kehittymistä iän ja sukupuolen mukaan. Eläkejärjestelmän kannalta erityisen tärkeitä tietoja ovat eläkemenot, palkkasummat, lukumäärät ja maksutaso.

Suomen hajautettu työeläkejärjestelmä koostuu useista eläkelaeista, joilla kaikilla on omat erityispiirteensä. Vaikka lakeja on viime vuosina yhtenäistetty, on niiden kustannukset laskettava erikseen. Tämä johtuu lakien erilaisuuden lisäksi myös siitä, että työeläkelakien muutokset tulevat voimaan asteittain eri laeissa eri aikoina (esim. valtion ja kuntien järjestelmien eläkeiän korotukset) ja lakeja

sovelletaan eri ammattiryhmiin (esim. EU:n vaikutukset maatalouteen ja laman vaikutukset rakennusalaan). Laskentamallissa tehdään laskelmat erikseen TEL:n, LEL:n, TaEL:n, MEL:n, MYEL:n, YEL:n, VEL:n ja KVTEL:n mukaisille eläkkeille. Kansaneläkkeitä, yksityisen sektorin lisäeläkkeitä, sotavammakorvauksia ja Suomen Pankin, Ahvenanmaan maakuntahallituksen, kirkon ja Kansaneläkelaitoksen palveluksessa olevien eläkkeitä ei ole laskettu. Raportin loppupuolella esitetään kuitenkin arvio kokonaiseläkemenosta.

4.2 Mallin lähtötiedot ja oletukset

Laskentamallissa tarvitaan tietoja järjestelmän nykytilanteesta ja tulevasta väestö- ja talouskehityksestä. Laskentamallin lähtötilanteena on nykytilanne, johon liittyvät eläketiedot on saatu Eläketurvakeskuksen eläketapahtumarekisteristä, jossa on tiedot kaikista työeläkkeistä. Yksityisen sektorin työsuhdetiedot on poimittu Eläketurvakeskuksen työsuhderekisteristä ja julkisen sektorin työsuhdetiedot on saatu Valtiokonttorista ja Kuntien Eläkevakuutuksesta. Joitakin yksittäisiä tietoja, esim. palkkatietoja, on saatu myös suoraan lakia hoitavasta eläkelaitoksesta. Lukumäärä-, keskieläke- ja keskipalkkatietojen lisäksi rekisteritiedoista on muodostettu erilaiset alkavuudet, jotka määräävät siirtymäfrekvenssit vakuutetun väestön eri osajoukkojen välillä. Joissakin tapauksissa alkavuuksia on tasoitettu tai muunneltu siten, että ne vastaavat arvioitua kehitystä tulevaisuudessa.

Pitkän aikavälin työeläkelaskelmat perustuvat väestöennusteeseen ja toimialoittaisen työvoiman kysyntäennusteeseen avulla tuotettuun arvioon työvoiman jakautumisesta eri eläkelakien piiriin. Laskelmien lähtötilanteen muodostavat rekistereistä saadut tilastotiedot kunkin eläkelain piiriin kuuluvien henkilöiden jakautumisesta eri ryhmiin esimerkiksi iän, sukupuolen, eläkelajin ja työvoimaan kuulumisen mukaan.

Ennustejakson talouskasvuoletus on tärkeimpiä lähtöoletuksia. Tästä syystä laskelmia tehdään yleensä useilla erilaisilla talouskasvun vaihtoehdoilla. Taloudelliset kehitysvaihtoehdot vaikuttavat työllisten määrän kehitykseen ja työllisten jakautumiseen eri eläkelakien piiriin.

Peruslaskelmat perustuvat *voimassaolevaan* lainsäädäntöön. Lainsäädännössä tapahtuvien muutosten vaikutuksia tarkastellaan yleensä vertaamalla ns. "muutoslaskelmaa" vastaavin oletuksin tehtyyn peruslaskelmaan.

4.3 Laskelmiin liittyviä epävarmuustekijöitä

Ennustelaskelmien tärkeimmät oletukset liittyvät talouteen ja eläkkeellesiirtymiseen. Laskelmat pohjautuvat väestöennusteeseen, joka jo yksin aiheuttaa pitkällä aikavälillä laskelmaan virhettä. Tästä syystä laskelmia tehdään ns. perusväestöennusteen lisäksi erilaisilla väestönkehitysvaihtoehdoilla, joissa voidaan vaihdella esimerkiksi syntyvyyttä, kuolevuutta ja siirtolaisuutta.

Lainsäädäntöön tulee jatkuvasti muutoksia, joita ei vielä laskelmaa tehtäessä tiedetä. Tästä seuraa luonnollisesti, että pitkän aikavälin laskelmat jo lainsäädännön muutosten vuoksi poikkeavat toteutuvasta kehityksestä. Lainsäädäntöön tehtävät muutokset saattavat vaikuttaa paljonkin yksittäisen eläkeläjän menoihin.

Laskelmissa talouskehitys oletetaan yleensä tasaiseksi tai trendimaisesti kehittyväksi, mikä puoltaakin hyvin paikkaansa pitkällä aikavälillä. Suhdannevaihteluja ei voi ennakoida, joten ainakin lyhyellä aikavälillä laskelmiin sisältyy niiden vuoksi epävarmuustekijöitä.

Erityisesti varhaiseläkkeiden alkavuuksiin vaikuttavat työllisyystilanteen ja eläkehakuisuuden vaihtelut, joiden tarkka arvioiminen pitkälle tulevaisuuteen on mahdotonta. Tilastojen pohjalta on pyritty arvioimaan pitkälle aikavälille keskimääräiset varhaiseläkkeiden alkavuudet. Todellisuudessa alkavuudet vaihtelevat vuosittain, mutta jos vaihtelu tapahtuu arvioidun alkavuuden molemmin puolin, niin pitkällä aikavälillä keskimääräiset alkavuudet antavat riittävän hyviä tuloksia. Myös uusien eläkeläjien ennusteisiin liittyy aina epävarmuustekijöitä, koska niiden käyttöasteesta ei vielä ole luotettavia havaintoja. Esimerkiksi osa-aikaeläkkeiden lukumäärien arviointi on vaikeaa, koska vuoden 1998 heinäkuussa väliaikaisesti alennettu ikäraja on lisännyt huomattavasti osa-aikaeläkkeiden suosiota (katso esim. Työeläke-lehti 1998/4). Kokonaismenojen kannalta epävarmuudella kuitenkin ei ole suurta merkitystä.

Pitkän aikavälin laskelmat ovat tietyin oletuksin tehtyjä teknisiä laskelmia. Tulosten toteutuminen riippuu laskelmien oletusten toteutumisesta. Jos siis kaikki laskelmassa käytetyt oletukset toteutuisivat, niin laskelman tuloksetkin toteutuisivat.

Vaikka tulokset saadaan laskentamallista yksityiskohtaisesti, niin pitkällä aikavälillä jokin työeläkejärjestelmän kannalta keskeinen kokonaislaskelmaa kuvaava tunnusluku antaa havainnollisemman käsityksen laskelmien tuloksista. Useimmin käytetty tunnusluku on eläkemenot prosentteina palkoista eli eläkemenoprosentti. Eläkemenot esitetään usein myös prosentteina bruttokansantuotteesta, kuten tässäkin raportissa myöhemmin. Tunnuslukuja kuvaava käyrä on yleensä varsin tasainen. Todellisuudessa kuitenkin toteutuneet arvot parhaassakin tapauksessa heilahtelevat lasketun käyrän molemmin puolin.

Eläkelajeista vanhuuseläkkeet hallitaan parhaiten, koska niiden lukumäärä riippuu suurimmaksi osaksi väestön ikärakenteesta ja siten alkavuudet ja päättyvyudet ovat helpoimmin arvioitavissa. Keskimääräisen alkaneen vanhuuseläkkeen taso riippuu puolestaan ansiotasosta ja eläkettä kartuttaneesta ajasta. Alkavien vanhuuseläkkeiden suuruuteen vaikuttaa ansiotason vuosittainen kasvu, joka annetaan laskelmien oletuksena. Voimassa olevien vanhuuseläkkeiden suuruuteen vaikuttaa pääasiassa TEL-indeksin kasvu. Koska vanhuuseläkemenot muodostavat tulevaisuudessa yli 70 prosenttia kaikista työeläkemenoista, niin vaikeammin arvioitavissa muissa eläkelajeissa mahdollisesti tehdyt pienet virheet eivät aiheuta suurta virhettä kokonaislaskelmaan.

Tutkittaessa tietyn tekijän vaikutusta eli verrattaessa ns. peruslaskelman ja vaihtoehtolaskelman tuloksia keskenään, olettamusvirhe ei jonkin muun tekijän kohdalla ole välttämättä kohtalokas. Tämä johtuu siitä, että mahdolliset virheet vaikuttavat molemmissa laskelmissa samalla tavalla ja siten vertailtavien laskelmien ero antaa oikean kuvan vaihtoehtolaskelmaan tehtyjen muutosten vaikutuksesta. Esimerkiksi kuolevuuserojen vaikutusten arviointia ei väärä talouskasvuoletus juurikaan haittaa.

4.4 Ansiokehitys

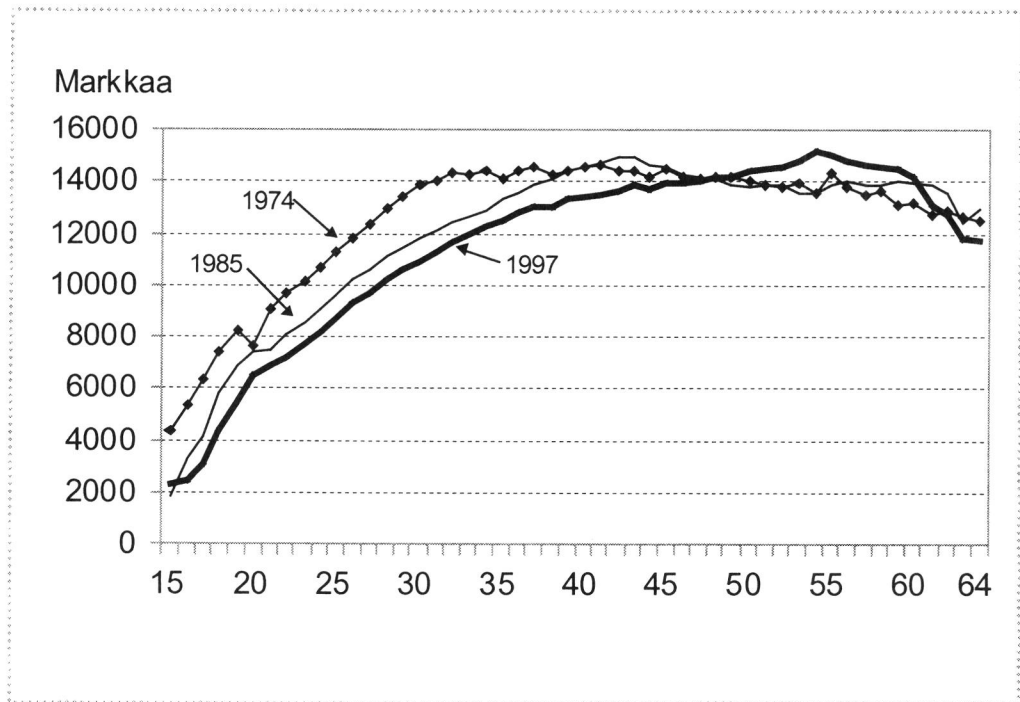
Luvussa 3 kuvattiin pitkän aikavälin mallin tulonmuodostusta. Tuotantofunktiolähtöinen lähestymistapa tekee kokonaistuottavuuskehityksestä ensisijaisen ansioiden kehitystä kuvaavan suureen. Ennusteen perusvaihtoehdossa tuottavuuden vuosittainen eri lakien alainen keskimääräinen kasvuvauhti on 1,5%, jonka mukaan siis ansiot kohoavat koko tarkastelujakson. Vaihtoehtolaskelmassa kasvuvauhti on 2,0%. Lisäksi ikärakenteen muutokset vaikuttavat jonkin verran ansiokehitykseen.

Mallissa on elinkaaripalkkaprofiilit työeläkelakien, TEL:n, LEL:n, TaEL:n, MEL:n, MYEL:n, YEL:n mukaan, sekä julkisen puolen vakuutetuille. Tyypillisesti iän mukainen palkkaprofiili on kummun muotoinen. Valtaosalla vakuutetuista profiili noudattelee TEL-vakuutetuille johdettua palkkaprofiilia. Lyhyempien työsuhteiden vakuutetuilla käytetään profiilia, joka kuvastaa pätkätoiden havaittua ikäpalkkauraa. Tämän lisäksi mm. YEL-vakuutetuille on oma työtulouransa, joka kuvastaa yrittäjävakuutusten myöhempää alkamisikää.

Ihmisiä elätetään mallissa heidän aktiivipiiriin kuuluessaan jonkin lain alaisen palkkauran mukaan. Henkilön siirtyessä työttömästä TEL-vakuutetuksi, hän siirtyy ikänsä mukaiseen palkka-asemaan. Palkkauralla eteneminen on eläkemenon kannalta oleellista, koska sen mukaan lasketaan kulloinkin eläkepalkka.

Eläkeyhtiöiden palkka-aineistosta voidaan nähdä miten palkat ovat kehittyneet viime vuosikymmeninä. Aineistossa on suur- ja pientyönantajien aggregoituja kuukausipalkkatietoja 15–64-vuotiaille vuosilta 1974–97. Lisäksi aineisto jakautuu miehiin ja naisiin.

Aineistosta nähdään selvästi, kuinka eri kohorttien eläminen ajassa on muuttanut ikä-palkka-profiilia. Vuosina 1946–49 syntyneet ns. suuret ikäluokat elävät ajassa palkkahuipulla. Miesten osalta varsinaisen huipun kuitenkin muodostaa edelleen vuonna -42 syntynyt ikäluokka, joka kuitenkin oli huomattavan pieni ikäluokka. Palkkahuipun kehittymistä ajassa voi havainnoida kuviosta 4.2.



Kuvio 4.2. Miesten reaalin ikä-palkka -profiili eräinä vuosina (vuoden 1997 tasossa)

Laskentamallin lähtötilanteessa muodostetaan palkkaprofiili aina viimeisimpien tietojen mukaan. Tässä ennusteessa käytetään vuoden 1997 tiedoista mukailtua profiilia. 1990-luvulla on kuitenkin tapahtunut merkittäviä muutoksia profiilissa etenkin nuorten osalta. Voidaan epäillä, että laman vaikutukset eivät vielä ole ohi, vaan profiili muuttuu lähivuosina siten, että nuorten palkat nousevat. Toinen asia on palkkahuippusukupolvien poistuminen aktiiviipiiristä.

Laskelmassa oletetaan, että profiilit palautuvat lamaa edeltävälle tasolle vuoteen 2002 mennessä. Perusteluna on työllisyystilanteen kohentuminen ja yleiset arviot nuorten palkkakehityksestä.

Naisten palkat ovat kautta linjan olleet kaiken ikäisten osalta miesten palkkoja alhaisemmat, mikä näkyy myös työeläkeyhtiöiden aineistossa. Ero on ollut työnantajatyypistä ja ajankohdasta riippumatta 25–30 prosenttia. Ennusteessa ei oleteta nopeaa muutosta asiaan.

Yksityistä ja julkista sektoria kuvaava laskelma kattaa valtaosan työvoimasta. Lakien piiriin kuuluu varsin heterogeenistä joukkoa, joka elää ajassa hyvin erilaisissa tilanteissa. Muun muassa maataloudessa on käynnissä EU:sta johtuva mittava rakennemuutos, joka näkyy vakuutettujen ansiokehityksessä.

5 PERUSVAIHTOEHTO

5.1 Yksityisen sektorin eläkemenoprosentti nousee yli 35:n

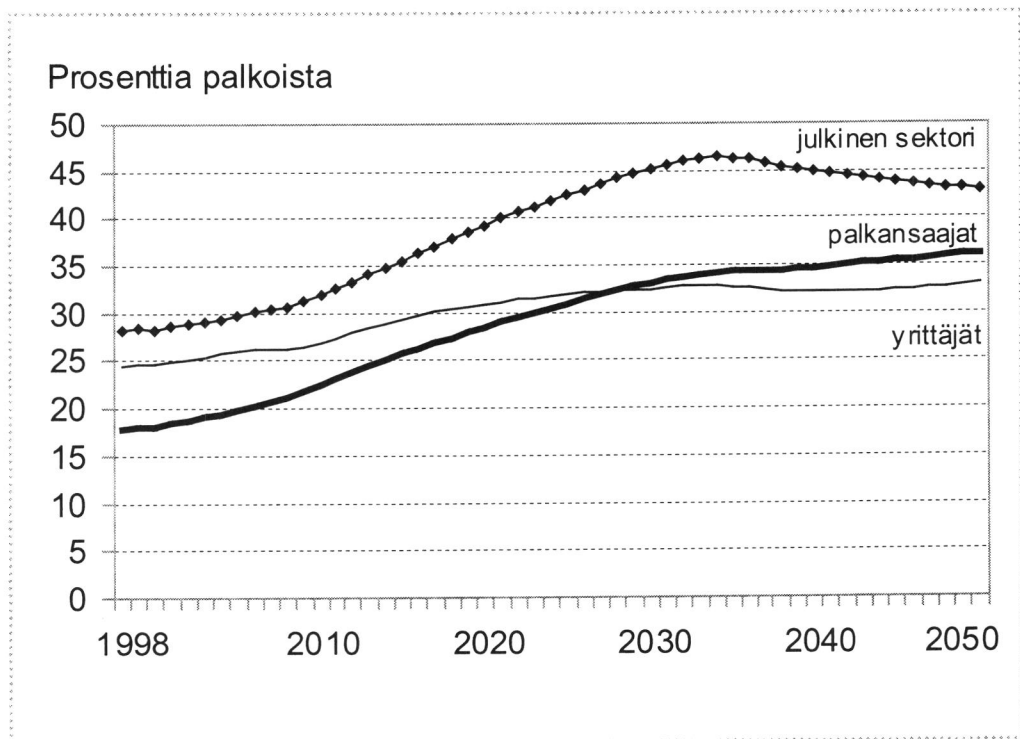
Sektoreittain tarkasteltuna eläkemenoprosenttien kehitykset poikkeavat toisistaan selvästi. Kuvion 5.1. mukaan matalimmalla tasolla on yksityisen sektorin palkansaajien eläkemenoprosentti ja korkeimmalla tasolla julkisen sektorin eläkemenoprosentti.

Yksityisen sektorin palkansaajien perusturvan mukainen työeläkemenot oli vuonna 1998 noin 29,1 miljardia markkaa (vuoden 1999 rahassa). Vuoteen 2050 mennessä eläkemenon arvioidaan kasvavan reaalisesti noin 131,2 miljardiin markkaan. Samalla eläkemenoprosentti kaksinkertaistuisi nykyisestä 18:sta noin 36:een.

Yrittäjien YEL- ja MYEL-eläkemenot olivat vuonna 1998 yhteensä noin 5 miljardia markkaa. Vuoteen 2040 mennessä eläkemenon arvioidaan nousevan reaalisesti noin 14,6 miljardiin markkaan. Yrittäjien eläkemenoprosentti kasvaisi samalla nykyisestä 24,5:sta noin 33:een.

Julkisen sektorin työeläkemenot olivat vuonna 1998 noin 22,4 miljardia markkaa. Vuoteen 2050 mennessä menojen arvioidaan nousevan reaalisesti noin 67,3 miljardiin markkaan. Samalla julkisen sektorin eläkemenoprosentti kasvaisi nykyisestä 28,2:sta noin 42,9:ään. Menoprosentti on korkeimmillaan noin vuonna 2035 jolloin se on noin 46 prosenttia.

Julkisen sektorin suhteellisen korkea eläkemenoprosentti johtuu pääasiassa eläkkeiden korkeammasta tasosta. Vuoden 1995 alusta tuli voimaan julkisen sektorin eläkeuudistus, joka muuttaa asteittain eläkkeet TEL-tasoisiksi. Eläkeuudistuksen voimaantulovaihe on kuitenkin niin pitkä, että eläkemenoprosentti kääntyy selvästi laskuun kohti TEL-tason eläkemenoprosenttia vasta vuoden 2035 jälkeen.

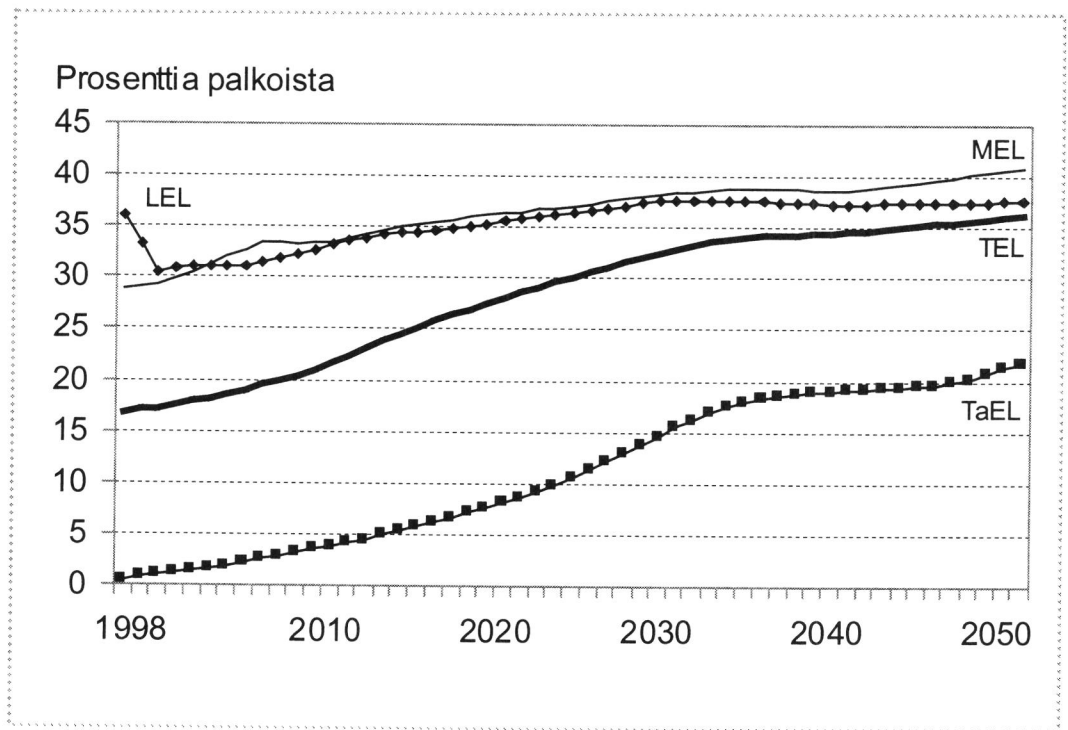


Kuvio 5.1. Eläkemenoprosentti sektoreittain

5.2 Lakikohtainen vaihtelu suurta yksityisellä sektorilla

Palkansaajat

Kuvion 5.2. mukaan yksityisen sektorin palkansaajien eläkemenoprosenttien kehitykset ovat eläkelaeittain tarkasteltuna hyvin erilaiset. Vuonna 1998 palkansaajien eläkemenoprosentti vaihtelee eläkelaeittain TaEL:n vajaasta yhdestä LEL:n noin 36:een. Eläkemenoprosentti riippuu voimakkaasti palkkasummassa tapahtuvista heilahteluista, jolloin esimerkiksi 1990-luvun laman aiheuttama palkkasumman nopea pieneneminen nosti välittömästi eläkemenoprosenttia ja vastaavasti laman jälkeen voimakkaasti kasvanut palkkasumma on laskenut sitä.



Kuvio 5.2. Yksityisen sektorin palkansaajien eläkemenoprosentti

Laskelmissa on yksityisen sektorin palkansaajien lukumäärän kehitys oletettu laman jälkeen suhteellisen tasaiseksi, jolloin ei myöskään palkkasummassa tapahdu suuria heilahteluja. Tällöin myös laman aiheuttamien palkkasumman heilahtelujen vaikutukset hiljalleen häviävät ja vuoteen 2050 mennessä TEL:n ja LEL:n eläkemenoprosentit lähenevät hitaasti toisiaan.

TEL:n perusturvan mukainen eläkemeno oli vuonna 1998 noin 25 miljardia markkaa ja eläkemenoprosentti noin 17. Vuonna 2050 eläkemenojen arvioidaan olevan noin 121 miljardia markkaa ja eläkemenoprosentin noin 36.

TEL:n työllisten lukumäärän on oletettu kasvavan vuoteen 2010 mennessä noin 170 000:lla. Tällöin työllisten lukumäärä ylittää lamaa edeltävän tason noin 60 000, mikä vastaa yksityistettyjen valtion liikelaitosten tuomaa lisäystä. Työllisten lukumäärän nopean kasvun ja siitä seuraavan suhteellisen nopean palkkasumman kasvun seurauksena TEL:n eläkemenoprosentti on pysynyt laman vaikutusten jälkeen suurin piirtein samalla tasolla, vaikka eläkemenot markkamääräisesti ovatkin jatkuvasti kasvaneet.

LEL:n perusturvan mukainen eläkemeno oli vuonna 1998 noin 3,8 miljardia markkaa (vuoden 1999 rahassa) ja eläkemenoprosentti noin 36. Vuoteen 2050

mennessä eläkemenojen lasketaan kasvavan reaalisesti noin 8,8 miljardiin markkaan. Eläkemenoprosentti kehittyy kuitenkin eri tavalla kuin PTS96- ennusteessa. Nykyisen laskelman mukaan eläkemenoprosentti saavuttaa hetkellisesti tason 30 tulevana vuonna. Tulevina vuosikymmeninä menoprosentti kasvaa hieman, kunnes se lähes saavuttaa TEL-menoprosentin ennustejakson lopulla.

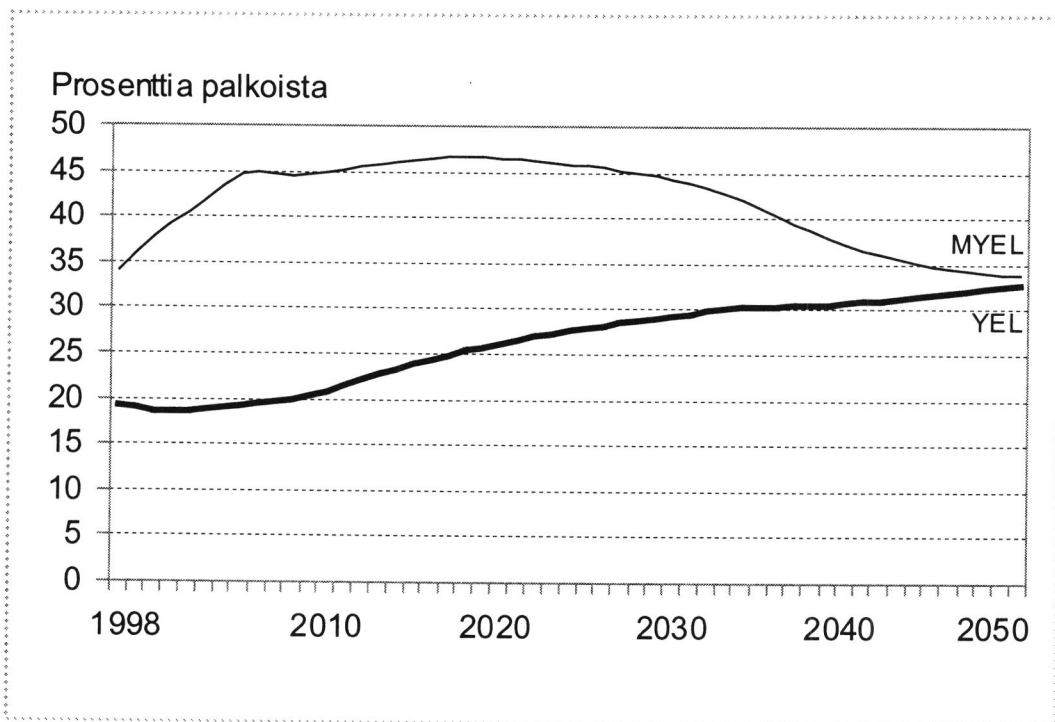
Laman aikana työttömyys on ollut suhteellisesti suurinta LEL:n piiriin kuuluvan työvoiman joukossa, jonka seurauksena LEL:n vakuutettujen lukumäärä on vuoden 1989 jälkeen pudonnut muutamassa vuodessa puoleen aikaisemmasta. Pienentynyt palkkasumma on samalla nostanut eläkemenoprosentin korkeaksi. LEL:n piiriin kuuluvien työllisten lukumäärän on kuitenkin arvioitu kasvavan mm. rakennusalan elpymisen vuoksi voimakkaasti 2000-luvun alkuvuosiin asti, jonka jälkeen lukumäärä laskisi hiljalleen väestökehityksen mukaan. Tällainen työllisten lukumäärän kehitys pienentää tulevaisuudessa eläkemenoprosentin lähelle TEL:n tasoa.

TaEL-eläkelaki tuli voimaan vuonna 1986 ja siihen tehtiin oleellisia pieniä, oleellisesti laajentavia muutoksia vuonna 1998, joten vähäisen karttumisajan vuoksi eläkemenoprosentti on vielä vuonna 1998 hyvin pieni. Vuonna 1998 TaEL:n mukaisia eläkkeitä maksettiin vain noin 8 miljoonaa markkaa. Vuonna 2050 eläkemenojen arvioidaan vielä olevan alle 700 miljoonaa markkaa ja eläkemenoprosentin noin 22. Eläkemenoprosentin arvioidaan kuitenkin pitkällä aikavälillä kasvavan lähelle TEL:n tasoa.

Yrittäjät

Kuvion 5.3 mukaan MYEL- ja YEL-yrittäjien eläkemenoprosentit kehittyvät tulevaisuudessa hyvin eri tavoin, mikä johtuu pääosin sekä menneestä että tulevasta yrittäjien lukumäärien kehityseroista.

MYEL:n eläkemenot olivat vuonna 1998 noin 2,4 miljardia markkaa (vuoden 1999 rahassa) ja eläkemenoprosentti noin 34. Vuoteen 2050 mennessä eläkemenojen arvioidaan kasvavan noin 3,2 miljardiin markkaan. Eläkemenoprosentin arvioidaan olevan sama kuin nyt.



Kuvio 5.3. YEL- ja MYEL-eläkemenoprosentti

MYEL:n piiriin kuuluvien yrittäjien lukumäärä on lain voimaantulosta lähtien alentunut tasaisesti alle puoleen. Lukumäärän alenemisen arvioidaan jatkuvan voimakkaana vielä vuoteen 2005 saakka, jonka jälkeen se alenee hitaasti. Pitkällä aikavälillä Suomessa on noin 70 000 MYEL vakuutettua. Tällaisesta kehityksestä seuraa, että vanhuuseläkkeensaajien lukumäärän suhde yrittäjien lukumäärään kasvaa vuoteen 2010 saakka. Samalla kasvaa myös eläkemenoprosentti nykyisestä noin 28:sta noin 55:een. Vuoden 2010 jälkeen maatalousyrittäjien lukumäärän vakioituessa eläkemenoprosentti alenee tasaisesti vuoteen 2040 mennessä noin 35:een.

YEL:n eläkemenot olivat vuonna 1998 noin 2,5 miljardia markkaa (vuoden 1999 rahassa) ja eläkemenoprosentti noin 19. Eläkemenojen arvioidaan kasvavan reaalisesti vuoteen 2050 mennessä noin 11 miljardiin markkaan ja eläkemenoprosentin noin 33:een.

YEL:n piiriin kuuluvien yrittäjien lukumäärä kasvoi vuoteen 1990 saakka, mutta 1990-luvun alkupuolella lukumäärä aleni vajaalla 10 000:llä. Vakuutettujen lukumäärä on ollut nousussa 1990-luvun loppupuolella ja se kasvaa vielä vuoteen 2010 saakka. Tämän jälkeen lukumäärä pysyy laskelmassa vakiona vuo-

teen 2040 saakka ja muuttuu sen jälkeen työvoiman lukumäärän muutoksen mukaan.

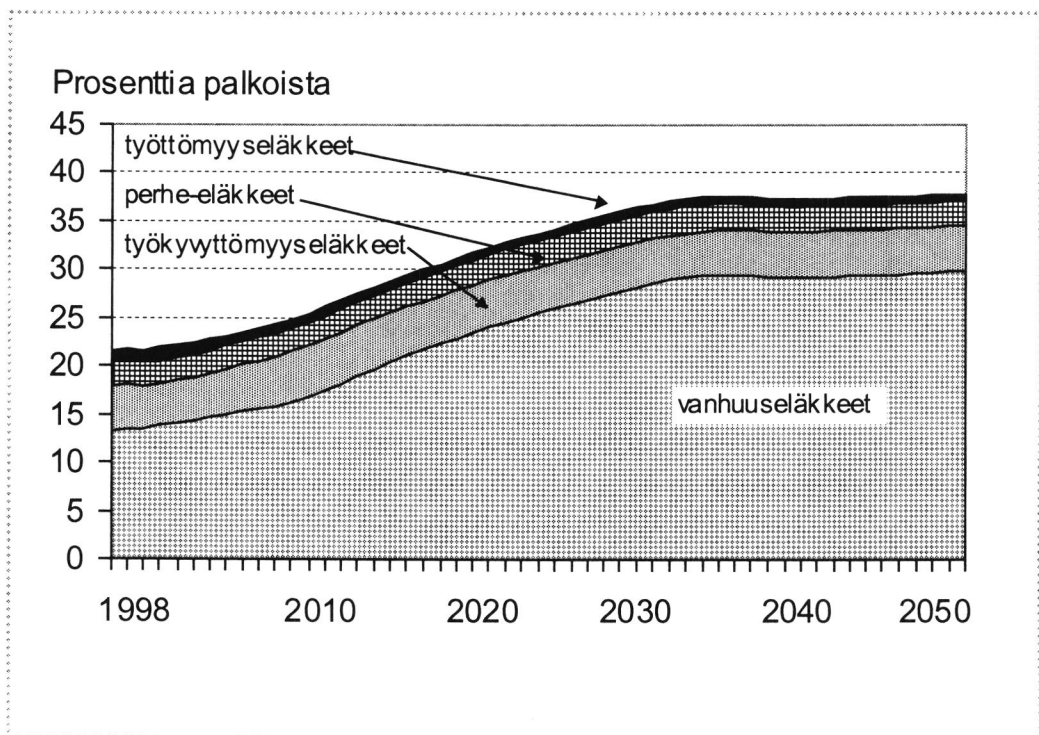
Yrittäjien lukumäärän suhteellisen tasaisen kehitystrendin seurauksena eläkemenoprosentin kehitykseen vaikuttavat pääasiassa lain piiriin kuuluvien ikärakenne ja YEL:n voimaantulosta johtuva eläkkeiden tason nousu.

Yrittäjien eläkemenoprosentti muuttuu tulevaisuudessa suurin piirtein samalla tavalla kuin palkansaajienkin, mutta suhteellisesti pienempien varhaiseläkemenojen seurauksena eläkemenoprosentti jää jonkin verran palkansaajien eläkemenoprosenttia matalammalle tasolle.

5.3 TEL:n eläkemenoprosentti eläkelajeittain

TEL:n vanhuuseläkkeitä maksettiin vuonna 1998 noin 13,5, työkyvyttömyyseläkkeitä noin 6,8, työttömyyseläkkeitä noin 2,0 ja perhe-eläkkeitä noin 2,8 miljardia markkaa.

Väestön vanhetessa vanhuuseläkemenoprosentti kasvaa kuvion 5.4 mukaan nykyisestä noin 19 prosenttiyksiköstä vuoden 2050 paikkeille mennessä lähes 28 prosenttiyksikköön.



Kuvio 5.4. Työeläkemenot eläkelajeittain

Työmarkkinoiden keskusjärjestöjen ja työeläkelaitosten edustajat ovat heinäkuussa 1999 sopineet eläkkeelle siirtymistä myöhentävistä ja työssä jatkamista edistävästä toimenpiteistä. Työttömyyseläkkeen määräytymistä muutetaan siten, että sitä laskettaessa eläkkeeseen ei enää lisätä eläketapahtuman ja eläkeiän täyttämisen väliseltä ajalta eli tulevalta ajalta laskettavaa eläkkeenosaa. Laista poistetaan myös edellytys siitä, että eläkkeenhakijalla työttömyyseläkeoikeuden saadakseen tulee olla oikeus tulevaan aikaan. Yksilöllisen varhaiseläkkeen ikäraja korotetaan nykyisestä 58 vuodesta 60 vuoteen. Samalla osa-aikaeläkettä koskevan määräaikaisen erityislain, jossa osa-aikaeläkkeen alaikäraja on alennettu 58 vuodesta 56 vuoteen, voimassaoloaikaa jatketaan vuoden 2002 loppuun. Lisäksi työnantajien omavastuisiin työkyvyttömyys- tai työttömyyseläkekustannuksista sovittiin muutoksia, joiden tavoitteena on helpottaa ikääntyvien työttömien työllistämistä.

Vuoden 2000 alusta toteutuvien muutosten vaikutuksia ei ole tämän julkaisun laskelmissa vielä voitu ottaa huomioon. Ratkaisujen vaikutuksia on vaikeata arvioida ennen kuin muutosten yksityiskohdat ovat varmistuneet. Jos käyttäytymisvaikutuksia ei oteta huomioon, muutoksilla tuskin on suurta vaikutusta kokonaistyöeläkemenoihin. Sen sijaan eläkelajikohtaisia saattaa syntyä, mikä riippuu muutosten pysyvyydestä. Eläketurvakeskus laskee uudistuksen vaikutuksia, kun selviää, mikä lainsäädännössä tulee muuttumaan. Pitkällä aikavälillä perusennuste ja eläkkeellesiirtymisen myöhentymisvaihtoehto antavat luotettavan kuvan työeläkemenoista ja maksuista.

Työkyvyttömyyseläkkeiden (ml. osatyökyvyttömyyseläkkeet ja yksilölliset varhaiseläkkeet) osuus eläkemenoprosentista on tällä hetkellä noin 4,5 prosenttiyksikköä. Suurten ikäluokkien vanhetessa työkyvyttömyyseläkkeiden osuus eläkemenoprosentista saavuttaa huippunsa vuoden 2010 paikkeilla, jolloin se olisi lähes 5,5 prosenttiyksikköä. Tämän jälkeen ikärakenteen muuttuessa työkyvyttömyyseläkkeiden osuus laskee kahdenkymmenen vuoden kuluessa noin puoli prosenttiyksikköä.

Työttömyyseläkkeiden osuus eläkemenoprosentista on tällä hetkellä noin 1,5 prosenttiyksikköä. Oletetun työttömyyden alenemisen vuoksi sen lasketaan muutaman vuoden päästä lähtevän alenemaan ja vakioituvan vuoden 2015 jälkeen runsaan 0,8 prosenttiyksikön tasolle.

Perhe-eläkkeiden osuuden eläkemenoprosentista arvioidaan kasvavan vuoteen 2035 mennessä nykyisestä vajaasta kahdesta prosenttiyksiköstä noin prosenttiyksiköllä ja myöhemmin laskevan hiukan.

Vanhuuseläkemenon kasvaessa varhaiseläkkeiden osuus eläkemenoprosentista muodostuu pitkällä aikavälillä suhteellisen pieneksi. Jos TEL:n eläkemenoprosenttia halutaan tulevaisuudessa pienentää, niin pelkästään varhaiseläkkeistä ei saada aikaan merkittäviä säästöjä, vaan pitkällä aikavälillä on oleellista myös vanhuuseläkemenoon vaikuttaminen.

5.4 Vertailua aiempiin ennusteisiin

Viimeisen vuosikymmenen aikana on ETK:n mallilla tehty lukuisia laskelmia. Varsinkin PTS- ja SOME-laskelmat ovat vertailukohteita, samoin kuin eräiden muiden tahojen tekemät laskelmat. Vertailuissa on kuitenkin huomattava, että taloudellinen tilanne ja itse eläkejärjestelmäkin ovat muuttuneet ja laskelmien käsitteet ja rajaukset ovat vaihdelleet. Eri ennusteissa on siten käytetty erilaisia taloutta ja eläkejärjestelmää koskevia olettamuksia. Esimerkiksi 90-luvun taitteen laskelmia tehtäessä ei osattu ennakoida talouden käännettä, eikä niitä mittavia muutoksia, joita eläkejärjestelmään pian tehtiin. Erot näkyvät laskelmien tuloksissa.

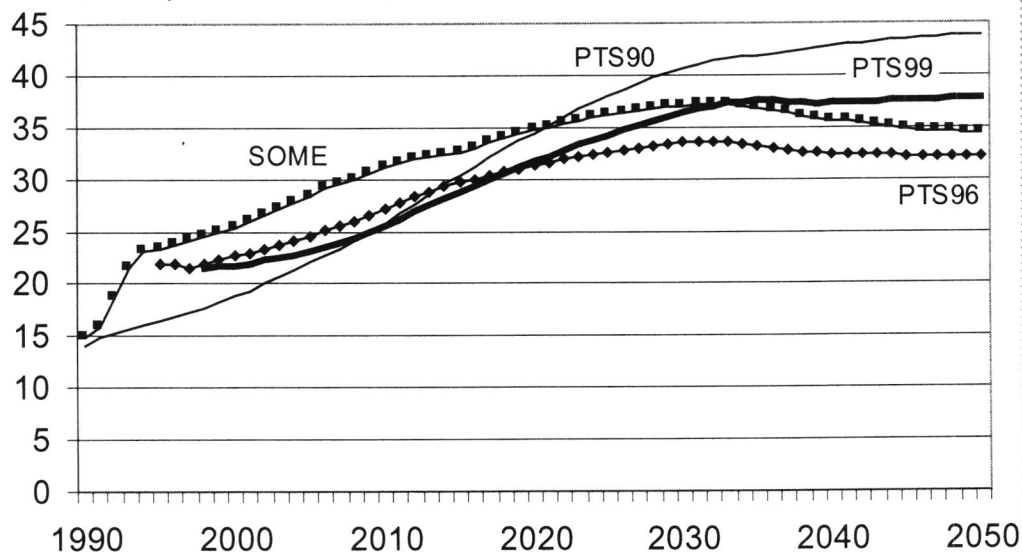
Kuviossa 5.5. on esitetty eräät ennusteet ja taulukkoon 5.1. on kerätty niiden ennusteiden oletuksia. Ehkä parhaan vertailukohdan saa vertaamalla nykyistä ja edellistä, kolmen vuoden takaista PTS-ennustetta.

Jäljempänä raportissa esitellään BKT-suhteutuksia ja tarkastellaan, mistä eläkemenot kussakin laskelmassa koostuvat. Käsitteiden ero on kuitenkin syytä huomioida vertailuja tehtäessä.

Taulukko 5.1. Eläkemenolaskelmien oletuksia

	PTS90	SOME	PTS96	PTS99
Tuottavuus	1,5	1,5	2,0	1,5
Työttömyysaste	5->3	5,1	7,5 (2040)	5 (2015)
Nettomaahan- muutto	0	0	5000	5000
Eliniän kasvu			jatkuva	jatkuva
Aktiivipiiri v. 2040, tuhansia	1890	2010	1946	2094
Eläkkeiden luku- määrä v. 2040, tuhansia	1690	1600	1581	1843

Prosenttia palkoista



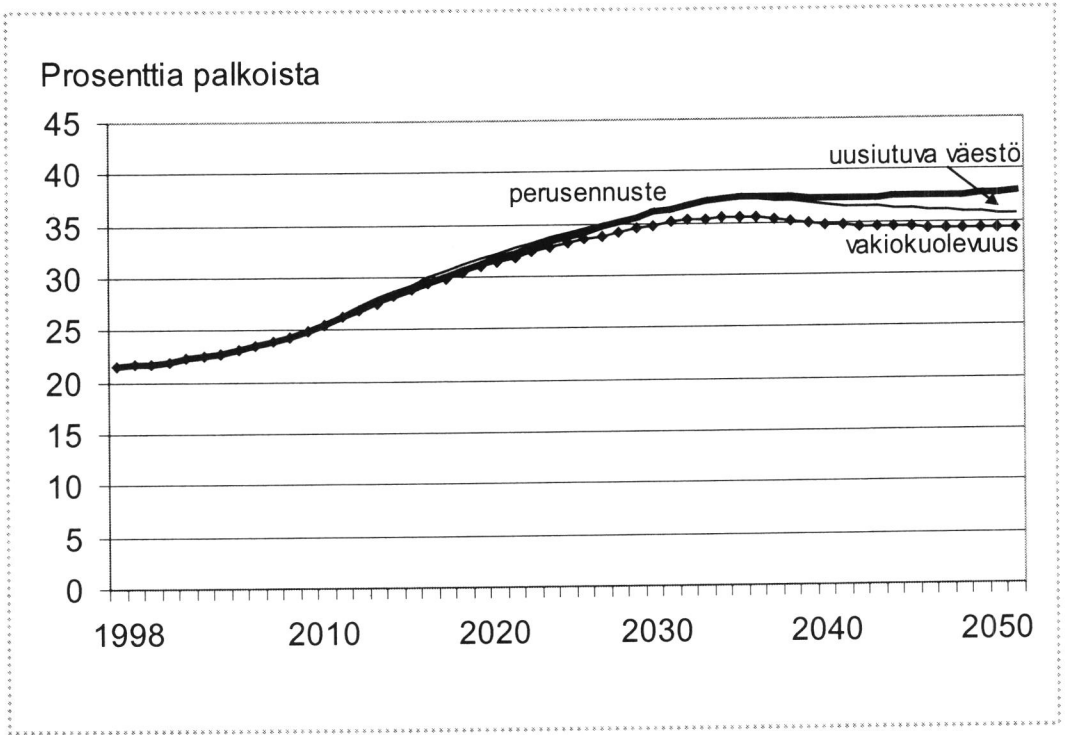
Kuvio 5.5. Työeläkemenoprosentti 1990-luvulla tehdyissä pitkän aikavälin laskelmissa, yksityinen ja julkinen sektori

6 VÄESTÖVAIHTOEHDOT

Väestöä koskevia vaihtoehtolaskelmia tehtiin kaksi. Ensimmäisessä syntyvyyden oletetaan kasvavan siten, että kokonaishedelmällisyysluku nousee nykyiseltä tasoltaan väestön uusiutumistasolle tulevien kymmenen vuoden aikana. Toisessa laskelmassa kuolevuuden alenemisen ja eliniän kasvun oletetaan pysähtyvän vuoden 2010 tienoilla. Näiden laskelmien tarkoitus on arvioida erilaisia väestönäkymiä kuin vallitsevat väestöennusteet kuvaavat. Lisäksi tässä pyritään kiinnittämään huomiota väestön määrän ja eläkkeen maksajien merkitykseen talouden ja eläkejärjestelmän kannalta.

6.1 Syntyvyys kääntyy kasvuun

Tässä laskelmassa kokonaishedelmällisyysluku kasvaa 1,75:stä uusiutumistasolle 2,1:een vuoteen 2010 mennessä. Työvoiman määrässä vaikutus alkaa näkyä vuonna 2025. Koska mallissa tasapainoinen työllisyys saavutetaan melko varhain, niin lisääntyvä työvoima valtaosin työllistyy ja alkaa kasvattaa palkkasummaa. Syntyvyyden kasvu näkyy ennen työvoiman tarjonnan kasvua luonnollisesti vanhempainlomissa ym.

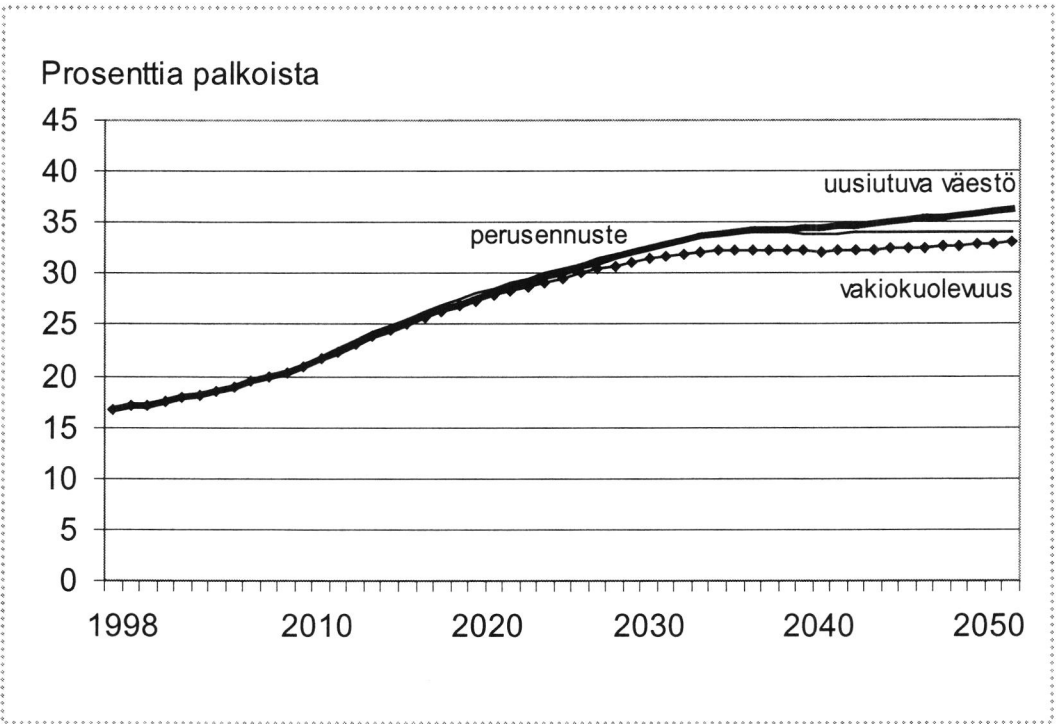


Kuvio 6.1. Eläkemenoprosentti väestövaihtoehdoissa, työeläkkeet

Kuvista 6.1. ja 6.2. voidaan nähdä uusiutuvan väestön vaikutus palkkasummaan suhteutettuun eläkemenoon sekä koko työeläkesektorilla että TEL:n piirissä. Kummassakin tapauksessa eroa peruslaskelmaan syntyy vuoden 2040 jälkeen. Pitkällä aikavälillä, vuonna 2050 ero on suurimmillaan noin 2 prosenttiyksikköä.

6.2 Kuolevuuden lasku taittuu

Toisessa väestövaihtoehdossa tarkastellaan, mitä tapahtuu eläkekustannuksille, jos vallitseva eliniän kasvitrendi taittuu. Kun eläkkeelle jäämisessä ei tapahdu muutosta, niin vaikutus on pitkällä aikavälillä huomattava. Vaikutus tulee laskelmassa esille tasaisesti vuodesta 2020 alkaen. Ero perusvaihtoehtoon tasoittuu vajaaseen viiteen prosenttiyksikköön vuonna 2040.



Kuvio 6.2. Eläkemenoprosentti väestövaihtoehdoissa, TEL

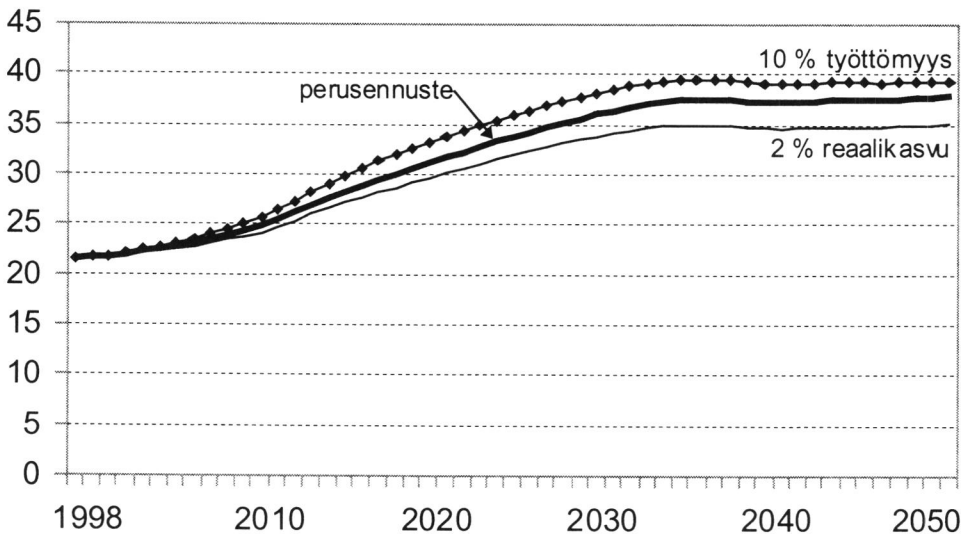
7 TALOUSVAIHTOEHDOT

Laskelmia tehtiin kahdella talouskehityksen vaihtoehdolla. Ensimmäisessä vaihtoehdossa pitkän aikavälin ns. tasapainotyöttömyys jää 10 prosenttiin. Toisessa vaihtoehtolaskelmassa tuottavuuden ja ansiotason reaalkasvu on 2% vuodessa.

7.1 Työllisyysaste jää matalaksi

Peruslaskelmassa työttömyysaste laskee nykyiseltä 10,5 prosentin tasolta vuoteen 2010 mennessä seitsemään ja tasapainottuu vuodesta 2015 eteenpäin viiteen prosenttiin. Kehityksen perusteluna on se, että vuoteen 2005 asti talouden kasvuvauhti pitää huolen alenemisesta ja sen jälkeen työvoiman tarjonnan väheneminen. Työttömyysvaihtoehdossa työttömyyden aleneminen pysähtyy 10 prosentin tasolle. Työllisyysaste ja työvoima jäävät siten peruslaskelmaa matalammalle tasolle.

Prosenttia palkoista



Kuvio 7.1. Eläkemenoprosentti talousvaihtoehdoissa, työeläkkeet

Kun työllisyyskehitys jää heikoksi, vaikutus alkaa jo vuodesta 2005 alkaen näkyä palkkasummissa. Työeläkkeiden eläkemenoprosentissa ero perusennusteeseen vakioituu 2 prosenttiyksiköksi vuodesta 2015 alkaen. Pitkällä aikavälillä työttömyyden vaikutus nostaa eläkemenoprosentin 38 prosenttiin, eli 1,7 prosenttiyksikköä perusvaihtoehtoa korkeammalle.

7.2 Korkeampi ansiotason reaalikasvu

Ennusteen kannalta tärkeä ansiotulosumma on riippuvainen työllisyydestä, työllisten työajasta ja reaalisen yksikkötötulon kehityksestä. Tästä johtuen työllisyyden ja tuottavuuden vaikutukset palkkasummaan ovat samankaltaiset. Peruslaskelmassa ansiot kasvavat reaalisesti 1,5 prosenttia vuodessa pitkällä aikavälillä. Vaihtoehtolaskelmassa tuottavuuden kasvu on optimistisempi, 2,0 prosenttia vuodessa.

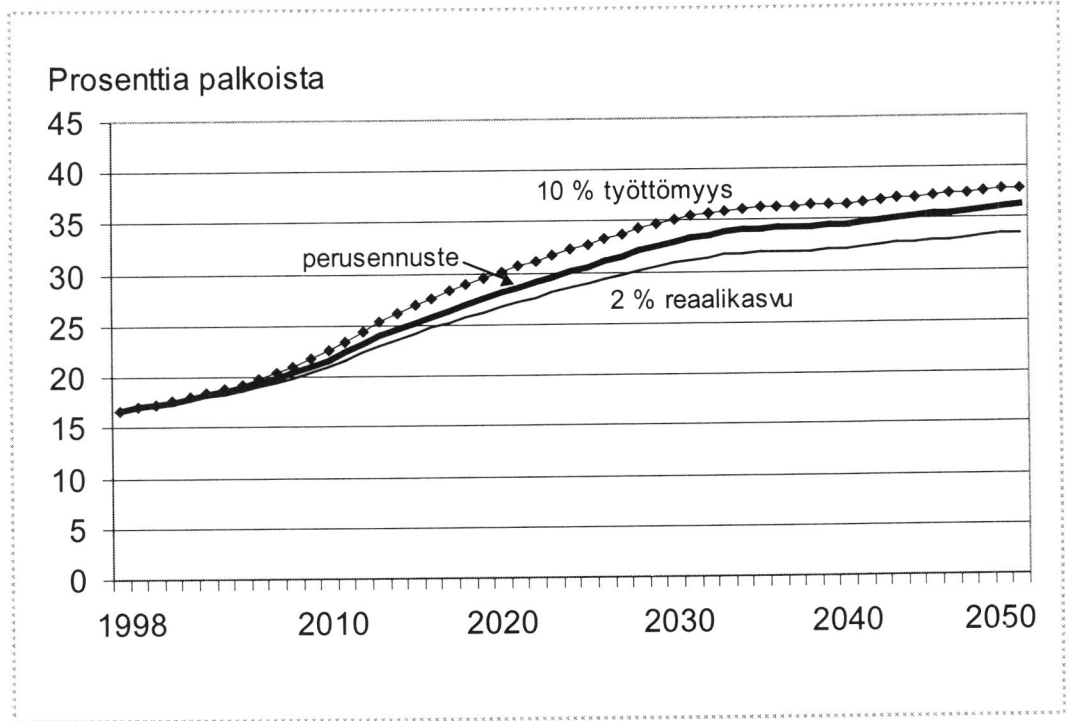
Eläkkeiden tarkistamiseen käytettävään TEL-indeksiin sisältyy 65 vuoden ikään saakka puolet reaalikasvusta ja iän 65 jälkeen vain viidennes. Siten ansiokehityksen nopeutuessa TEL-indeksin nousuvauhti jää entistä enemmän jälkeen ansioiden kasvuvauhdista. Esimerkiksi 3,5 prosentin ansiotason vuotuinen reaalikasvu korottaa 20 vuodessa palkan reaaliarvoltaan lähes kaksinkertaiseksi. Tämän palkan perusteella maksettava eläke-etuus kasvaa samana ajanjakona reaalisesti vain noin 1,3-kertaiseksi, kun oletamme sitä korotetuksi kymmenen vuoden ajan 1,75 prosentin indeksillä ja toiset 10 vuotta 0,7 prosentin indeksillä. Täten eläke-etuuden arvo suhteessa palkkaan alenee 20 vuodessa noin kolmanneksen. Reaalikasvun ollessa 0,5 prosenttia vuodessa vastaava alenema on vain noin kuusi prosenttia.

Maksettavat eläkkeet, joihin keskimäärin sisältyy noin 20 vuoden indeksidonnaisuus, ovat palkkoihin verrattuna sitä pienempiä mitä voimakkaampi on reaaliansiokehitys. Ero on suurin perhe- ja vanhuuseläkkeissä, joissa indeksin vaikutusjaksot ovat pisimmät. Myös lakien välillä on pientä eroa: vaikutus on pienintä julkisella sektorilla, jossa loppupalkalla on voimakkain vaikutus eläkkeeseen, kun taas LEL:ssä ja yrittäjillä vaikutus on suuri eläkkeen perustuessa koko karttumisaikaiseen indeksillä korjattuun ansioon.

Pitkällä aikavälillä työttömyysvaihtoehdon ero perusvaihtoehtoon pienenee, kun työttömyyden vuoksi vähemmän eläkettä kartuttaneet kohortit siirtyvät eläkkeelle ja eläkemeno siten on pienempi. Tämä ei täysimääräisesti ehdi toteutua vielä ennustejakson aikana.

Korkeamman reaaliensiokehityksen vaihtoehdossa eläkemenoprosentti jää indeksin vaikutuksesta alhaisemmaksi kuin peruslaskelmassa. Ero kasvaa vähitellen ja vuodesta 2035 alkaen eläkemenoprosentti tasaantuu noin 2,5 prosenttiyksikköä perusvaihtoehdon alapuolelle.

Kaikkien työeläkelakien osalta vaikutus on samankaltainen kuin TEL:ssä (kuviot 7.1. ja 7.2.).



Kuvio 7.2. Eläkemenoprosentti talousvaihtoehdoissa, TEL

8 ELÄKEPOLITIIKKAVAIHTOEHTO

Laskentatavasta riippuen Suomessa keskimääräinen eläkkeellejäämisikä on tällä hetkellä hieman vajaat 60 vuotta (katso Työeläke-lehti 2/1999). Eläkkeellejäämisen myöhentymistä pidetään julkisuuden keskusteluissa yhtenä eläkepolitiikan päätavoitteena, koska ns. suuret ikäluokat lähestyvät varhaiseläkeikää. Nykyisen hallituksen ohjelmassa mainitaan tavoitteena myöhentää 2–3 vuodella työmarkkinoilta poistumisikä. Vaihtoehtolaskelmana tarkastellaan kolmen vuoden lykkääntymisen kustannusvaikutuksia verrattuna peruslaskelmaan.

Lykkääntyminen on saatu aikaan korottamalla vanhuuseläkeikää ja myöhentämällä varhaiseläkkeiden alkavuuksia yhdellä vuodella vuosina 2010, 2020 ja 2025. Vaikka käytännössä eläkkeellesiirtymisikä ei voida nostaa näin kaavamaisesti, antaa laskelma riittävällä tarkkuudella kuvan eläkkeellesiirtymisen myöhentymisen vaikutuksista seuraavina vuosikymmeninä.

Taulukossa 8.1. on peruslaskelman ja 3 vuoden lykkäysvaihtoehdon TEL-piiriin kuuluvien keskimääräinen eläkkeellesiirtymisikä. On huomattava, että jo peruslaskelmassa eläkkeellesiirtymisikä nousee, ja vaihtoehtolaskelman nousu tulee sen lisäksi. Ikä on laskettu kaavalla, jonka tulos on riippumaton ikärakenteen muutoksista ja joka reagoi heti lainsäädännössä ja käyttäytymisessä tapahtuviin muutoksiin (Työeläke-lehti 2/99).

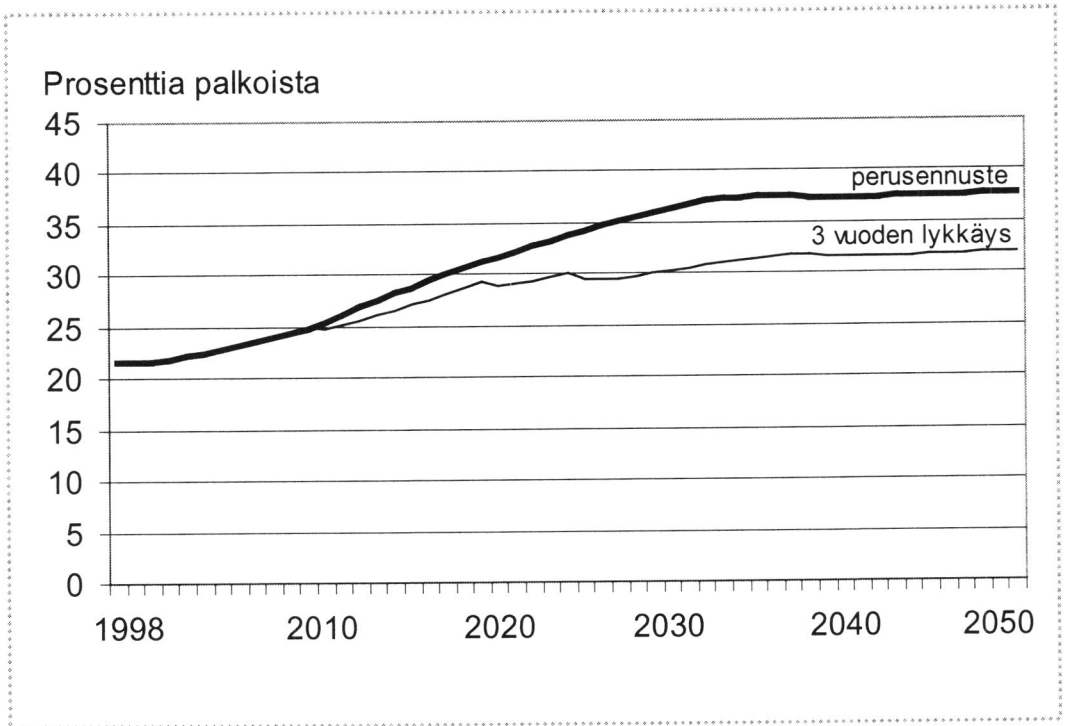
Taulukko 8.1. TEL:n keskimääräinen eläkkeellesiirtymisikä

	2000	2015	2030
perusennuste	57,8	58,8	59,2
3 vuoden lykkäys	57,8	59,8	62,1

Eläkkeellesiirtymisiän kasvu vaihtelee eläkelaeittain. Pienin kasvu 3 vuoden lykkäysvaihtoehdossa on YEL:ssä, jossa eläkkeellesiirtyminen lykkääntyy vuosina 2000–2050 3,1 vuodella. Tämä johtuu YEL:n korkeasta lähtötasosta, yrittäjät siirtyvät nyt eläkkeelle keskimäärin 60,2-vuotiaina. Suurinta eläkkeellesiirtymisen lykkääntyminen on julkisella sektorilla, missä 3 v:n lykkääntymisen lisäksi eläkkeellesiirtymistä myöhentää 65 vuotta alempien eläkeikien poistuminen asteittain.

Julkisella sektorilla eläkkeellesiirtyminen lykkääntyy laskelman mukaan vuosina 2000–2050 keskimäärin 5,5 vuotta.

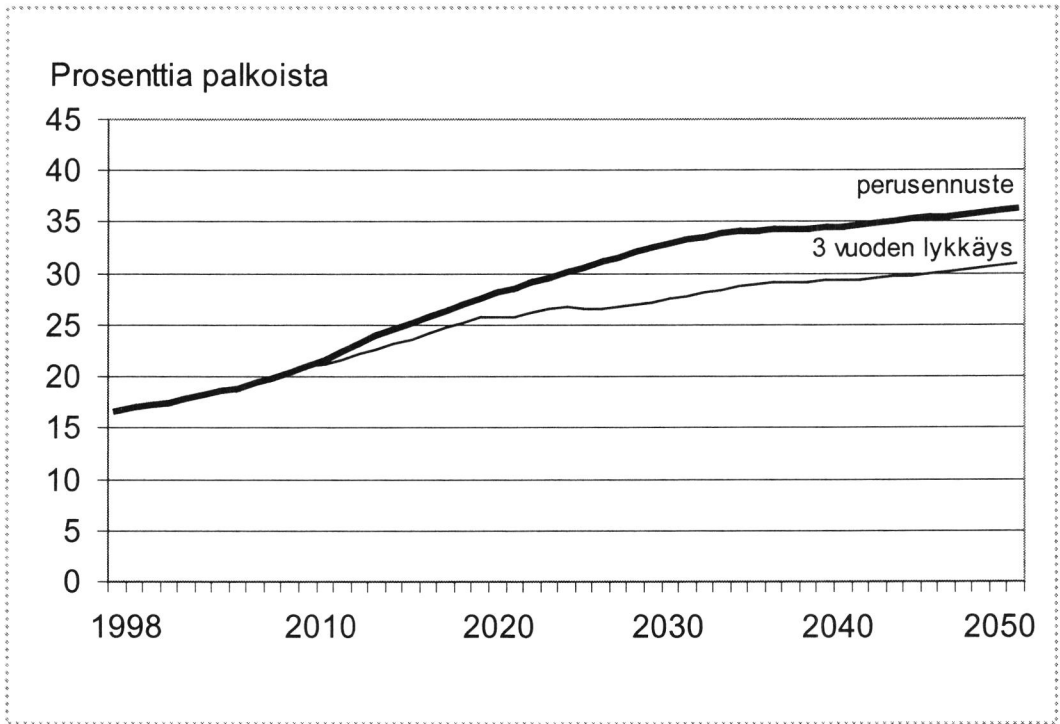
Eläkkeellesiirtymisen lykkääntyminen 3 vuodella on vaativa tavoite. Vanhuuseläkeiän nosto yksin vaikuttaa vain vähän keskimääräiseen eläkkeellesiirtymisikään, esim. TEL:ssä vanhuuseläkeiän nosto vuodella nostaa keskimääräistä eläkkeellesiirtymisikää vain 0,2 vuotta, koska vain harvat työskentelevät eläkeikään saakka. Myös varhaiseläkkeiden alkavuus tulisi saada nykyistä alemmaksi, jolloin nykyistä useampi jatkaisi työssä eläkeikään saakka. Tällöin eläkeiän kottamisella olisi suurempi vaikutus.



Kuvio 8.1. Eläkkeellesiirtymisen lykkääntymisvaihtoehto, työeläkkeet

Eläkkeellesiirtymisen myöhentyminen näkyy heti aktiivipiireissä. Kun eläkkeellesiirtymisikä on myöhentynyt kolmella vuodella vuoteen 2025 mennessä, työvoiman määrä on perusvaihtoehdossa yli 85 000 suurempi. Ero säilyy myös pitkällä aikavälillä.

Eläkemennoissa ero peruslaskelmaan on huomattava. Vuonna 2050 eläke-
menoprosentti on noin 30, mikä on noin 5 prosenttiyksikköä peruslaskelmaa
alemmalla tasolla (kuviot 8.1. ja 8.2.). Seuraavassa luvussa esitellään, miten
paljon lykkääntyminen vaikuttaa työeläkemaksuihin.



Kuvio 8.2. Eläkkeellesiirtymisen lykkääntymisvaihtoehto, TEL

9 RAHASTOT JA MAKSUT

Yksityisen sektorin palkansaajien eläkelait (TEL, LEL, TaEL, MEL) ovat ns. osittain rahastoivia eläkejärjestelmiä: osa vuotuisesta vakuutusmaksusta käytetään suoraan eläkkeiden maksuun, osa rahastoidaan vastaisia eläkesuorituksia varten. Nämä muodostavat eläkelaitoksen näkökulmasta vakuutusteknisen vastuun. Rahastotekniikan tarkempi kuvaus on julkaisussa Tuomikoski (1999).

TEL:ssä 23-54-vuotiaan palkansaajan rahastoidun eläkkeen määrä korotetaan vuosittain määrällä, joka on puoli prosenttia palkasta (ennen vuotta 1997 puolitoista prosenttia). Samalla vanhuuseläkerahastoja kartutetaan määrällä, joka korko (3%) ja kuolevuus huomioon ottaen riittäisi tuon lakisääteisen eläkkeen maksamiseen kyseiselle henkilölle eläkeiästä 65 alkaen (vanhuuseläkkeen pääoma-arvo). Lisäksi rahastoille saatavan ns. laskuperustekorona ja kolmen prosentin eroa vastaava korkotuotto käytetään rahastoitujen eläkkeiden ja sitä kautta rahastojen korottamiseen. Vanhuuseläkkeitä rahastoidaan siis etukäteen, mutta työkyvyttömyyseläkkeet ja osittain myös työttömyyseläkkeet rahastoidaan kerralla vasta eläkkeen alkaessa. Eräin edellytyksin työkyvyttömyyseläkkeen alkumäärä muodostaa eläkkeen rahastoidun osan, ja rahastoja kartutetaan määrällä, joka vakuutusmatemaattisin perustein riittäisi tuon eläkkeen maksamiseen eläkeikään saakka. Toisaalta henkilön kuollessa hänen rahasto-osuutensa vapautuu ja eläkeläisen vanhetessa hänen rahasto-osuutensa yleensä pienenee. Eläkelajeittaisia rahastoja siten kaiken aikaa sekä karttuu että purkautuu eri syistä. Vakuutus-tekniisiin rahastoihin sisältyy lisäksi muitakin eriä, merkittävimpänä tasausvastuu. Rahastoidut eläkkeenosat maksetaan vastaavista rahastoista ja loppuosa eläkemenoista katetaan vuotuisella maksun tasausosalla.

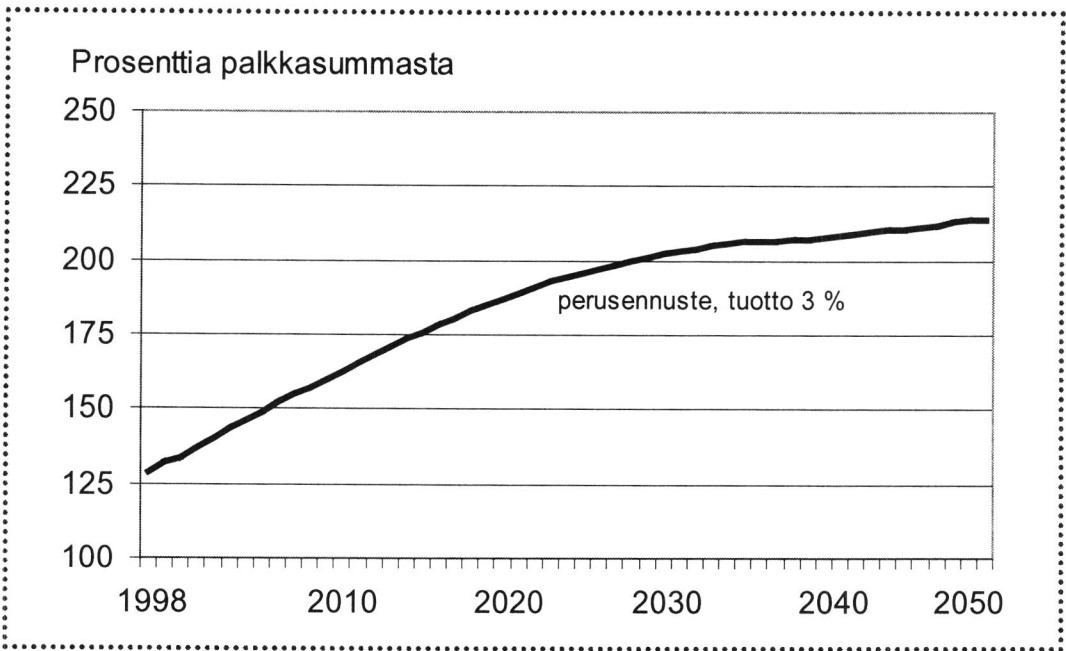
ETK:n laskentamallilla voidaan laskea eläkemenojen lisäksi myös eläkkeiden rahastoidut osat yksityisen sektorin palkansaajalakiin (TEL, LEL, TaEL, MEL) osalta. Näiden perusteella malli laskee myös eläkelajeittaiset vastuut.

Työeläkemenojen peruslaskelman pohjalta voidaan täten arvioida yksityisen sektorin palkansaajien työeläkerahastojen kehitys pitkällä aikavälillä. Eläkemenojen ja vastuiden kehityksen perusteella voidaan esittää arvio, miten työeläkemaksut tulevat kehittymään. Vaihtoehtolaskelmista nähdään myös, miten rahastojen korkeampi tuotto vaikuttaa selkeästi vaadittavaan maksutasoon, ja miten suuri maksua alentava vaikutus eläkkeellesiirtymisen myöhentymisellä olisi.

9.1 Rahastolaskelmat

Rahastolaskelmia tehtiin kaksi. Ensimmäisessä rahasto kasvaa reaalisesti 3 prosenttia vuodessa. Vaihtoehtolaskelmana esitetään optimistisempi vaihtoehto, jossa reaalitytuottoaste on 4 prosenttia. Se kuvastaa tulevaisuutta, jossa korkeampi riskinotto sijoitustoiminnassa onnistuu pitkällä aikavälillä.

Peruslaskelmassa työeläkevastuut nousevat pitkällä aikavälillä nykyisestä 130 prosentista 214 prosenttiin palkkasummasta. Turvaavalla kolmen prosentin reaalitytuotolla nykyiset laskuperusteet tuottavat kuviossa 9.1. nähtävän vastuuprofiilin. Tämä reaalitytuotto voidaan saada esimerkiksi niin, että suhteellisen riskittömien sijoituskohteiden osuus on 75 prosenttia ja reaalitytuotto 2 prosenttia, ja riskillisten sijoituskohteiden reaalitytuotto on 6 prosenttia vuodessa. Näissä laskelmissa ei oleteta tehtävän mitään suurista ikäluokista johtuvia rahastointiasteeseen vaikuttavia politiikkamuutoksia.



Kuvio 9.1. Vakuutusteknisen vastuun ja palkkasumman suhde

Pitkällä aikavälillä vastuun määrä vakiintuu tasolle, joka ylittää palkkasumman kaksinkertaisen määrän. Laskelmassa esitetty vastuu koostuu nykyisistä ja tulevista eläkevastuista ja toimintapäätösten eri osista. Se on jonkin verran pie-

nempi kuin eläkevakuutusyhtiöiden sijoitusvarallisuus. Tulevaisuudessa onkin totuttava kahteen erilaiseen rahastokäsitteeseen.

Vuoden 1997 alussa voimaantulleen rahoitusuudistuksen seurauksena voidaan puhua rahastoista kahdessa mielessä. Ensinnäkin on, kuten ennenkin vakuutustekninen vastuuvelka, joka koostuu pääosin vakuutusmaksu- ja korvausvastuista. Toiseksi, vuodesta 1997 alkaen vastuuvastuusta ja koko toimintapääomasta koostuva rahasto on erotettu erilliseksi rahastokäsitteeksi. Uudistuksen ohjeet sisältyvät selkeästi lainsäädäntöön. Eläkevakuutusyhtiöiden toimintaa ohjaavat yksityiskohtaisesti vakuutusyhtiölaki, laki työeläkevakuutusyhtiöistä ja STM:n vahvistamat laskuperusteet.

Toimintapääomauudistuksen tarkoitus on lisätä laitosten kykyä toimia vapailla sijoitusmarkkinoilla ja sopeutua sen mukana tuomiin riskeihin, sekä sijoitusriskeihin että rahanarvon muuttumisriskiin. Toimintapääoma sisältää eläkeyhtiön taseessa seuraavia eriä: oman pääoman, varaukset, ja siirrot osittamattomaan lisävakuutusvastuuseen. Kaikkea tätä vastaan taseessa täytyy olla omaisuutta vastaamassa. Lisäksi toimintapääomaan lasketaan sijoituskannan riskit huomioon ottavat arvostuserot. Toimintapääoman sisältävä rahasto on siis suurempi kuin vakuutustekninen rahasto. Suurin ero ja vaihtelu seuraa arvostuseroista.

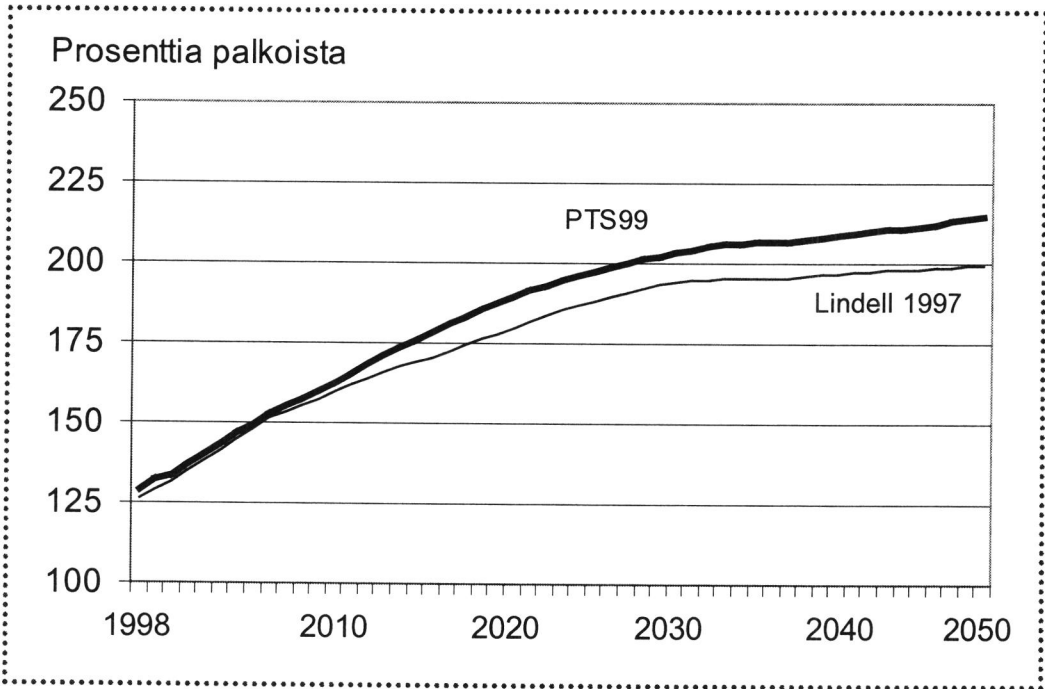
Eroa ja sen reaalista kehitystä voidaan havainnollistaa kaavamaisella esimerkillä. Yksityisen sektorin vakuutustekninen vastuu perusturvan osalta oli vuonna 1998 (seuraavat vuodet vuoden 1999 rahassa) noin 215 mrd mk (sarake 2). Arvostuseron sisältävä rahasto oli noin 247 mrd mk (sarake 3). Taulukon sarakkeeseen 4 on laskettu vaihtoehto, jossa sijoituskannan riskiä on lisätty, eli odotettava arvostusero on kasvanut. Joukkovelkakirjasijoitusten osuutta pienennetään laskelmassa 15 prosenttiyksiköllä lähivuosina ja osakkeiden sekä kiinteistöjen osuutta lisätään vastaavasti 12 ja 3 prosenttiyksiköllä. Tämä jako nostaa osakkeiden osuuden sijoitusjakauksessa pitkällä aikavälillä noin 30 prosenttiin.

	VV	VV+AE	VV+AE'
1998	215	247	247
2005	312	359	365
2020	489	562	572
2050	784	901	918

PTS99-laskelma tuottaa perusvaihtoehdossa vallitsevien laskuperusteiden mukaisen vakuutusteknisen vastuun määrän. Laskelman reaaliuottotaso on 3 prosenttia vuodessa.

Vertailu PTS96-rahastolaskelmaan

Tätä rahastolaskelmaa voidaan verrata etenkin PTS96-ennusteeseen pohjautuvaan rahastoennusteeseen (Lindell 1997). Rahastoprofiili noudattelee samaa muotoa. Vastuut ovat vuonna 2050 noin kymmenyksen suuremmat kuin vuoden 1996 laskelmassa. Palkkasummiin suhteutettuna ero on noin 15 prosenttiyksikköä (kuvio 9.2.). Pääosan erosta selittävät uuden laskelman matalammat inflaatio-, ansiotason reaali- ja kuolevuusolettamukset.



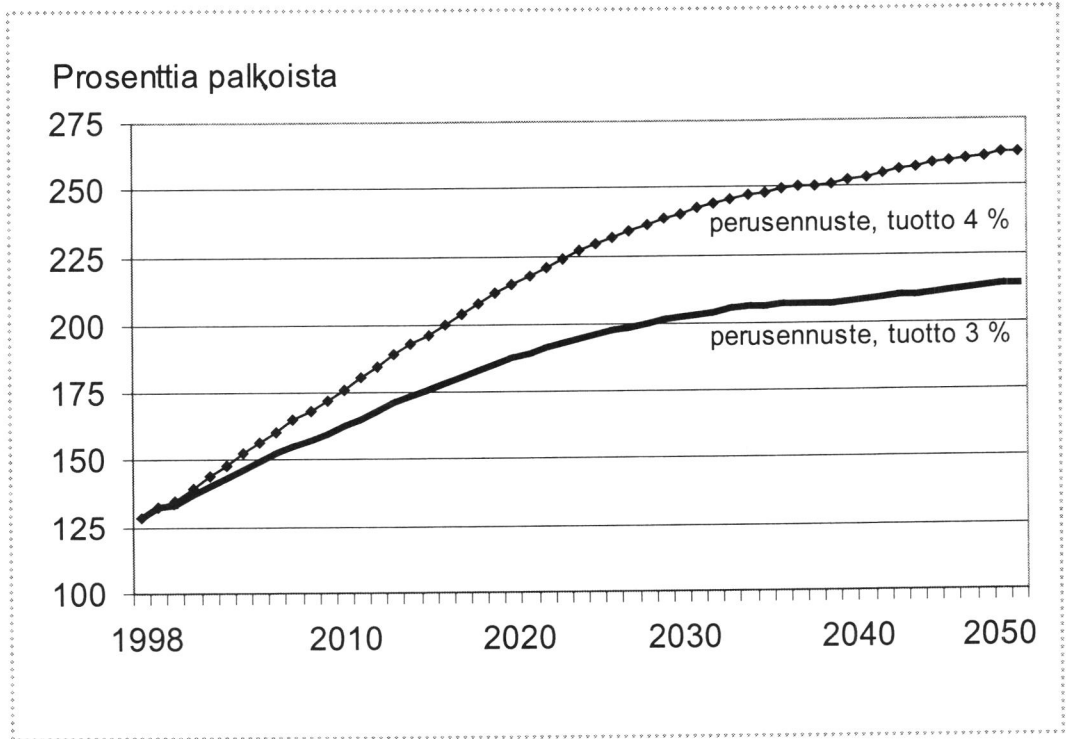
Kuvio 9.2. Vakuutusteknisen vastuun suhde palkkasummaan, vuoden 1996 ja 1999 ennuste

Korkeampi reaalityttö

Vaihtoehtoisessa rahastolaskelmassa vastuut kasvavat reaalisesti neljä prosenttia vuodessa. Laskelman tarkoitus on kuvata, miten korkeampi tuottoaste vaikuttaisi vastuiden kehitykseen pitkällä aikavälillä.

Kuviosta 9.3. nähdään, miten suoraviivaisesti korkeampi tuottoaste kasvattaa vastuuta perusvaihtoehtoa suuremmaksi. Vuonna 2040 ero on noin 45

palkkasummaprosenttia. Pitkällä aikavälillä ero säilyy tasaisena. Vuonna 2050 työeläkevastuut olisivat noin 2,6 kertaa palkkasumman suuruiset.



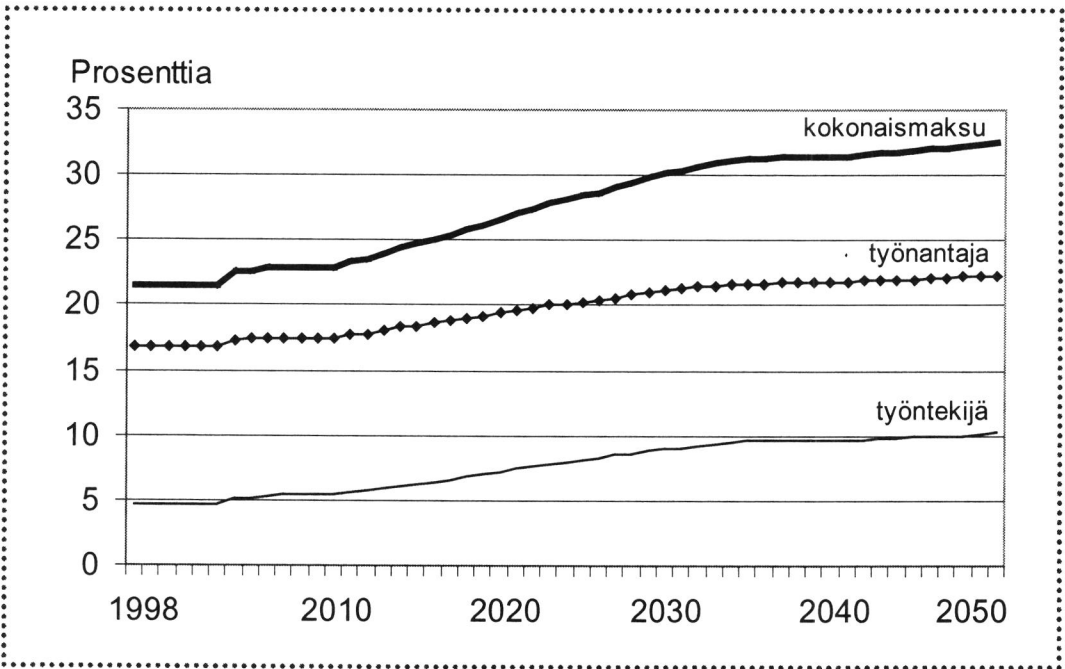
Kuvio 9.3. Vakuutustekniset vastuut eri laskelmavaihtoehdoissa

9.3 Maksulaskelmat

Maksulaskelmia tehtiin kolme. Peruslaskelmassa tarkastellaan, minkälainen maksutaso vaaditaan meno- ja rahastoennusteiden seurauksena. Vastuu karttuu reaalisesti peruslaskelman mukaisesti 3% vuodessa. Ensimmäisenä vaihtoehtona lasketaan maksukehitys, kun rahaston tuotto on 4%. Toisessa vaihtoehtolaskelmassa tarkastellaan aiemmin menopuolelta analysoidun eläkkeellesiirtymisvaihtoehdon maksuvaikutuksia.

Maksuprosentti nousee 32:een

Kokonaismaksuprosentti kasvaa varsin hitaasti vuoteen 2010 asti. Eläkemenon nopea kasvu alkaa vuoden 2010 jälkeen. Vuosina 2010–2035 kokonaismaksuprosentti nousee vuosittain keskimäärin 0,3 prosenttiyksikköä. Pitkällä aikavälillä maksu tasoittuu noin 32 prosenttiin (kuvio 9.4.).



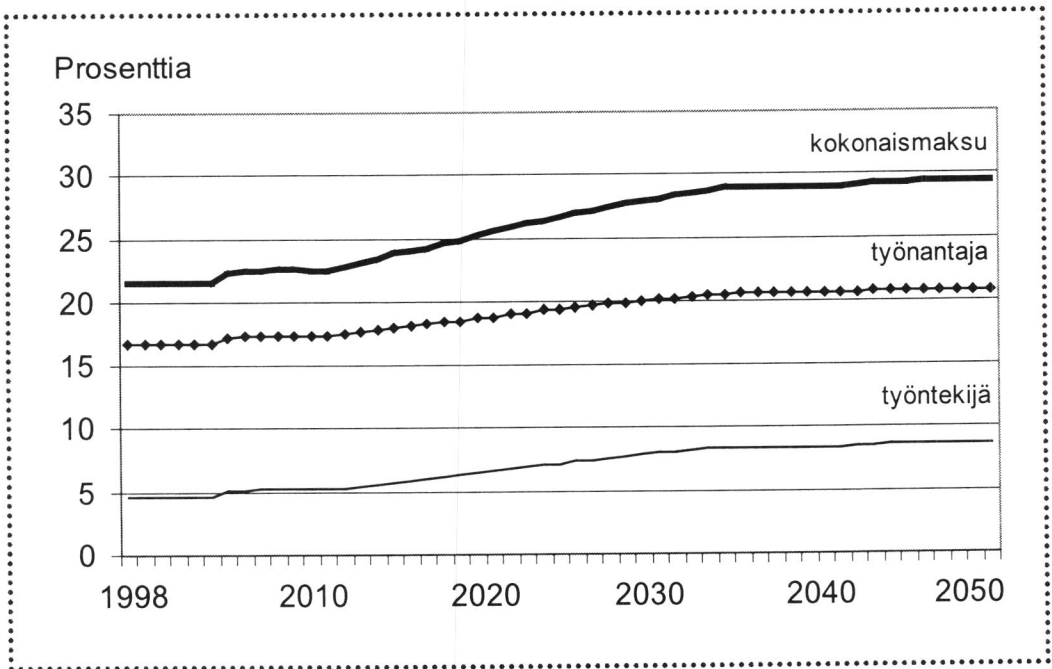
Kuvio 9.4. Maksuprosentti perusvaihtoehdossa 3%:n reaalitytuotolla

Kokonaismaksun tulevasta kasvusta puolet kohdistuu työnantajille ja puolet palkansaajille. Työnantajamaksu tasapainottuu pitkällä aikavälillä noin 22 prosenttiin. Työntekijän maksu kaksinkertaistuu nykyisestä ja vakiintuu noin 10 prosenttiin.

9.4 Rahaston korkeampi tuotto helpottaa maksupainetta

Rahastojen suurempi tuotto kanavoidaan vanhuuseläkevastuiden tukemiseen, jolloin rahastokoron ylittävä tuotto kasvattaa vastuita ja rahastoituja eläkkeitä perusvaihtoehtoa enemmän. Lähivuosina vaikutus maksutasoon ei ole suuri, koska lisääntynyt korkotuotto pääosin kanavoituu rahastoihin. Pitkällä aikavälillä maksuprosenttiin muodostuu näkyvää eroa, koska rahastoitujen eläkkeiden osuus koko eläkemenosta muodostuu merkittävästi suuremmaksi kuin perusvaihtoehdossa. Niinpä noin vuodesta 2020 eteenpäin korkeammalla tuotolla kartutettu rahasto siis hidastaa selvästi kokonaismaksun nousua.

Pitkällä aikavälillä kokonaismaksuprosentti nousee 29 prosenttiin (kuvio 9.5.), mikä on noin 3 prosenttiyksikköä alempi kuin perusvaihtoehdossa.



Kuvio 9.5. Maksuprosentti peruslaskelmassa 4 %:n reaalitytuotolla

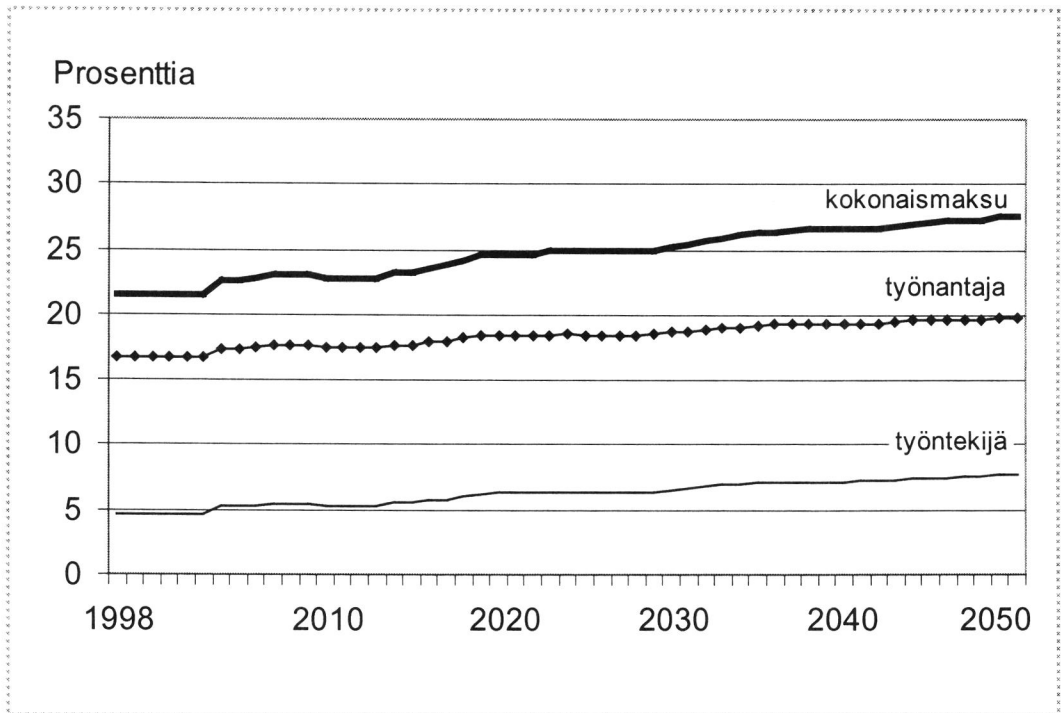
Koron vaikutus maksuprosenttiin on melko suoraviivainen, joten muiden korkotasojen mukaiset maksutasot voidaan melko luotettavasti arvioida esitettyjen maksu-urien perusteella.

Pitkällä aikavälillä 4 prosentin reaalin rahastotuotto edellyttää hyvin onnistunutta sijoitusstrategiaa eläkejärjestelmän tasolla. Onnistumisen hyöty näkyy selvästi pienempinä vakuutusmaksuina.

9.5 Eläkkeellesiirtymisen myöhentyminen vaikuttaa eniten

Tässä vaihtoehdossa eläkemenot kehittyvät luvussa 8 kuvatun menoennusteen mukaisesti. Rahastojen reaalikorko oletetaan peruslaskelman mukaisesti 3 prosentiksi vuodessa. Keskimääräisen eläkkeellesiirtymisiän oletetaan kohoavan vuoteen 2025 mennessä noin kolmella vuodella peruslaskelman mukaisesta.

Maksuprosentissa pienemmän eläkemenon vaikutus alkaa näkyä nopeasti (kuvio 9.6.). Kokonaismaksuprosentti ylittää 25% vasta vuonna 2025, ja pitkällä aikavälillä kasvu on maltillista. Nykytasoltaan kokonaismaksuprosentti nousee vuoteen 2050 mennessä ainoastaan reilut 0,1 prosenttiyksikköä vuodessa.



Kuvio 9.6. Maksuprosentti 3 vuoden lykkäytymislaskelman mukaan

Pitkällä aikavälillä maksu tasapainottuu noin 28 prosenttiin. Selkein ero esim. edelliseen korkeamman rahastotuoton laskelmaan näkyy keskipitkällä aikavälillä. Nykyisten koululaisten ollessa parhaassa työiässä, heidän maksuprosenttinsa on noin 2,5 prosenttiyksikköä alhaisempi. Samansuuruinen alennus näkyy myös työnantajan maksussa.

10 LOPUKSI

10.1 PTS99-laskelma

Perusennusteen mukaisesti yksityisen sektorin työeläkemenot tulevat nousemaan noin 36 prosenttiin palkkasummasta ennustejakson loppuun mennessä, joskin lakikohtaiset erot ovat huomattavia. Merkittävin tekijä nousun taustalla on eliniän pidentyminen.

Vaihtoehtolaskelmien perusteella nähdään, että kasvavan syntyvyyden ja taittuvan kuolevuuden vaikutukset näkyvät yksityisen ja julkisen sektorin työeläkemenossa pitkällä aikavälillä. Menot tasaantuvat 3–4 prosenttiyksikköä perusvaihtoehtoa (37%) alemmalle tasolle. Huonon työllisyyden vaikutukset näkyvät koko ennustejaksolla ja lopulta menot tasoittuvat pari prosenttiyksikköä peruslaskelman yläpuolelle. Sen sijaan korkeampi ansiotason kasvu lisää eläkejärjestelmän rahoitusmahdollisuuksia ja menot asettuvat noin 3 prosenttiyksikköä peruslaskelmaa alemmalle tasolle. Eläkkeellesiirtymisen myöhentymislaskelmassa laskentamalli tuottaa teknisen arvion kolmen vuoden myöhentymisestä. Siinä TEL:n keskimääräinen eläkkeellesiirtymisikä vuonna 2030 on noin 62 vuotta. Lykkääntymisen menovaikutukset ovat huomattavat, menot nousevat noin 32 prosenttiin pitkällä aikavälillä. On huomioitava, että malli antaa maksimaalisen vaikutuksen siirtymisestä.

Vakuutustekniset vastuut noudattavat vallitsevaa lainsäädäntöä ja laskentamallin perusteella ne kasvavat nykyisestä noin 130 palkkasummaprosentista runsaaseen 200 prosenttiin pitkällä aikavälillä. Mikäli sijoitusten reaalin keski-tuotto on 4 prosenttia vuodessa, vastuut kasvavat 270 prosenttiin.

Menojen ja vastuiden perusteella on tehty laskelmia vaadittavista eläkemaksuprosenteista. Lähivuosien maltillisen kasvun jälkeen kokonaismaksuprosentti nousee noin 32:een. Korkeampi tuotto vastuille sen sijaan helpottaa maksupainetta jonkin verran; kokonaismaksuprosentti tasapainottuu noin 29:ään. Maksun kannalta paras vaihtoehto on jälleen eläkkeellesiirtymisen lykkääntyminen. Tuolloin kokonaismaksuprosentti tasapainottuu noin viisi prosenttiyksikköä perusvaihtoehtoa alemmalle tasolle. Tämä tarkoittaisi melko maltillista kasvua sekä työnantajan että työntekijän osuuksissa.

10.2 Vertailu eräisiin kokonaiseläkemenolaskelmiin

Työeläkejärjestelmän taloudellisen tasapainottumisen ehtojen tarkasteluun riittää työeläkemenojen, -maksujen ja -rahastojen suhteuttaminen palkka- tai työtu-
losummaan. Monet muutkin kansantalouden tilinpidon julkiset menot ovat riippu-
vaiset ikääntyneen väestön suhteellisesta osuudesta. Menot rahoitetaan yleisellä
verorahoituksella, ja on järkevä suhteuttaa ne bruttokansantuotteeseen. Seuraa-
vassa esitetään työeläkemenoennusteeseen perustuvia kokonaiseläkemeno- ja
eläkeläisväestön sosiaalimenolaskelmia.

BKT on arvioitu palkkasummaennusteen avulla. BKT-laskelmat eivät ole ennusteen kan-
nalta välttämättömiä. Ne on tässä tehty, jotta voitaisiin tehdä vertailuja samoilla käsitteillä
tehtyihin laskelmiin. Bruttokansantuote tietyinä vuotena koostuu tässä seuraavasti (brut-
tokansantuote tulojen kautta):

$$\text{BKT} = \text{PS1} + \text{SOVA1} + \text{PS2} + \text{SOVA2} + \text{YPS} + \text{VERO} + \text{KULU},$$

jossa

PS1 = työeläkemenoennusteen sisältämä palkkasumma,

SOVA1 = työeläkemaksuennusteen sisältämä työnantajan työeläkevakuutus
maksujen summa,

PS2 = kansantalouden palkkasumma miinus PS1,

SOVA2 = työnantajan kaikkien SOVA-maksujen summa miinus SOVA1,

YPS = toimintaylijäämän ja pääomatulojen summa,

VERO = tuotannon ja tuonnin verot miinus tukipalkkiot ja

KULU = kiinteän pääoman kuluminen.

PS1 ja SOVA1 saadaan selostetusta ennusteesta. Muut osat alla esitettyjen yhtälöiden
mukaisesti. Yhtälöissä on ilmoitettu kertoimien arvot peruslaskelmassa vuosina 1999 ja
2050, paitsi VERO:a laskettaessa, jossa kerroin vakioituu vuodesta 2005 alkaen.

PS2 = $0,073 \dots 0,072 \times \text{PS1}$,

SOVA2 = $0,272 \dots 0,3 \times (\text{PS1} + \text{PS2}) - \text{SOVA1}$,

YPS = $0,63 \dots 0,64 \times (\text{PS1} + \text{PS2})$,

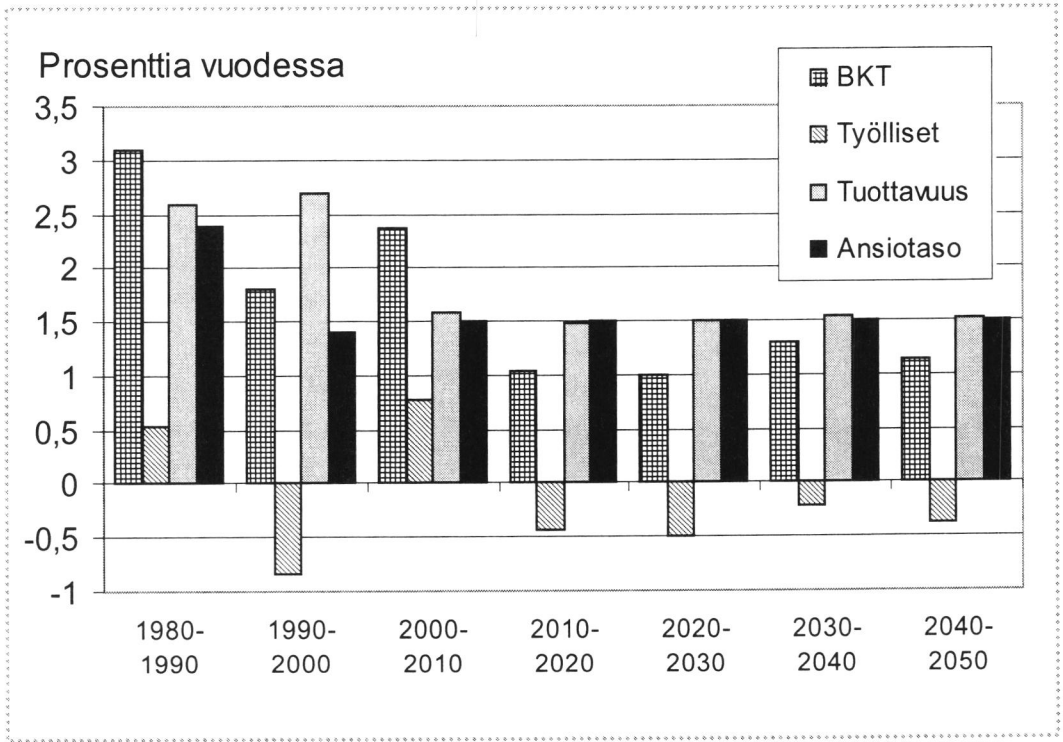
VERO = $0,305 \dots 0,29 \times (\text{PS1} + \text{PS2})$ ja

KULU = $0,186 \times (\text{PS1} + \text{SOVA1} + \text{PS2} + \text{SOVA2} + \text{YPS} + \text{VERO})$.

Työnantajan kaikkien sosiaalivakuutusmaksujen osuuden palkoista (0,272–0,3) ei ole oletettu kasvavan samalla määrällä kuin työnantajan työeläkevakuutusmaksun, koska työttömyysvakuutusmaksu alenee ja mahdollisesti myös sosiaaliturvamaksu (kansaneläkkeet). VERO:n osuuden aleneminen vuoteen 2005 mennessä (0,305...0,29) johtuu EU:n välillisen verotuksen harmonisoinnista. KULU:a laskettaessa käytettävä kerroin tarkoittaa sitä, että pääoman kulumisen osuus bruttokansantuotteesta on oletettu pysyvän vakiona (0,157).

Käytetyillä oletuksilla palkkasumman ja työnantajan sosiaalivakuutusmaksujen osuus bruttokansantuotteesta pysyy likimain vakiona eli noin 49 prosentissa koko ennustejakson ajan.

Kuvio on yhteenveto laskelman palkkakehitys- ja työllisyysoletuksista sekä reaalikasvuvauhdista, joihin ne johtavat. Luvut esitetään keskimääräisinä vuotuisina muutosvauhteina kymmenvuotisjaksoilla. Kaksi ensimmäistä pylväsryhmää edustavat historiaa.

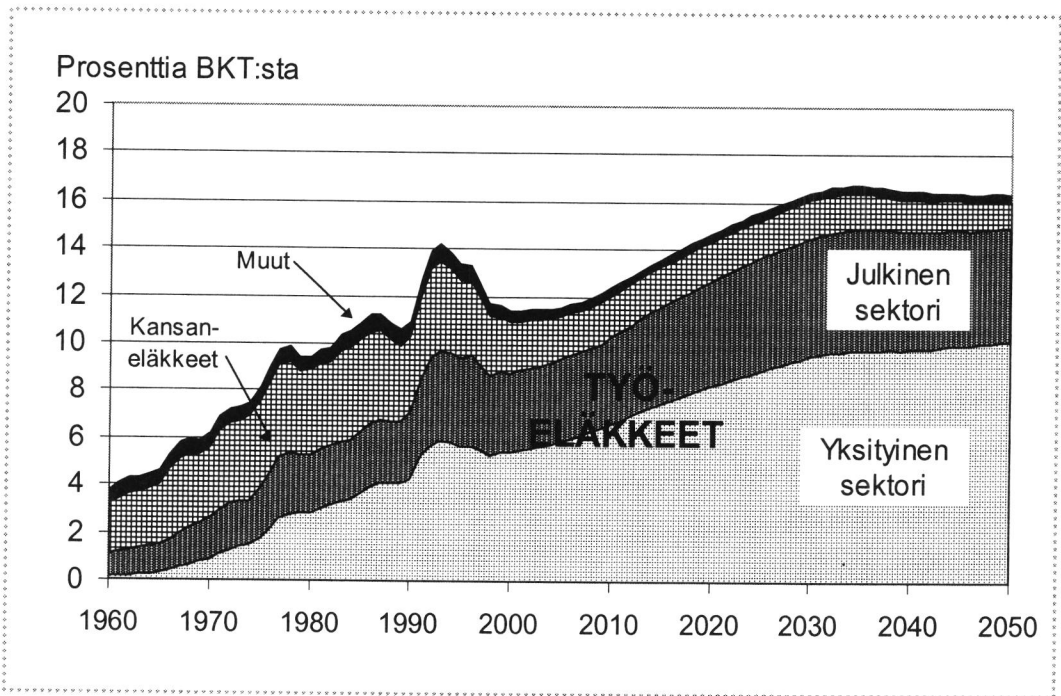


Kuvio 10.1. Reaalisen bruttokansantuotteen, työllisten, työn tuottavuuden BKT/työlliset ja reaaliansiotasen keskimääräinen vuotuinen prosenttimuutos kymmenvuotisjaksoittain 1980–2050

Reaalikasvuvauhdin hidastumisessa tärkein tekijä on työvoiman vähenemisestä johtuva työpanoksen supistuminen.

Kokonaiseläkemenot sisältävät seuraavassa lakisääteisten työeläkkeiden lisäksi vapaaehtoiset kollektiiviset työuraan perustuvat lisäeläkkeet (kuviossa yhdistetty lakisääteisiin työeläkemenoihin, bkt-osuus 0,3 prosenttia), kansaneläkkeet, sotilasvammakorvaukset, liikenne- ja tapaturmavakuutuksen eläkkeet sekä maatalouden erityiseläkkeet (ks. Kansaneläkelaitos, 1998b, s. 38–39).

Seuraavassa kuviossa esitettävässä vuosien 1999–2050 ennustelaskelmassa työeläkkeet ovat peruslaskelman mukaiset ja kansaneläkkeiden bruttokansantuoteosuudet ovat Kansaneläkelaitoksen aktuaariraportista (1999). Muihin eläkkeisiin sisältyvien sotilasvammakorvausten bkt-osuuden on vakioituvan vuoteen 2010 mennessä nykyisestä noin 1 prosentista 0,1 prosenttiin. Muuten bkt-osuuksiin ei ole oletettu muutosta.



Kuvio 10.2. Kokonaiseläkemenojen osuus bruttokansantuotteesta vuosina 1960–2050, vuosien 1999–2050 työeläkemenot peruslaskelman mukaan

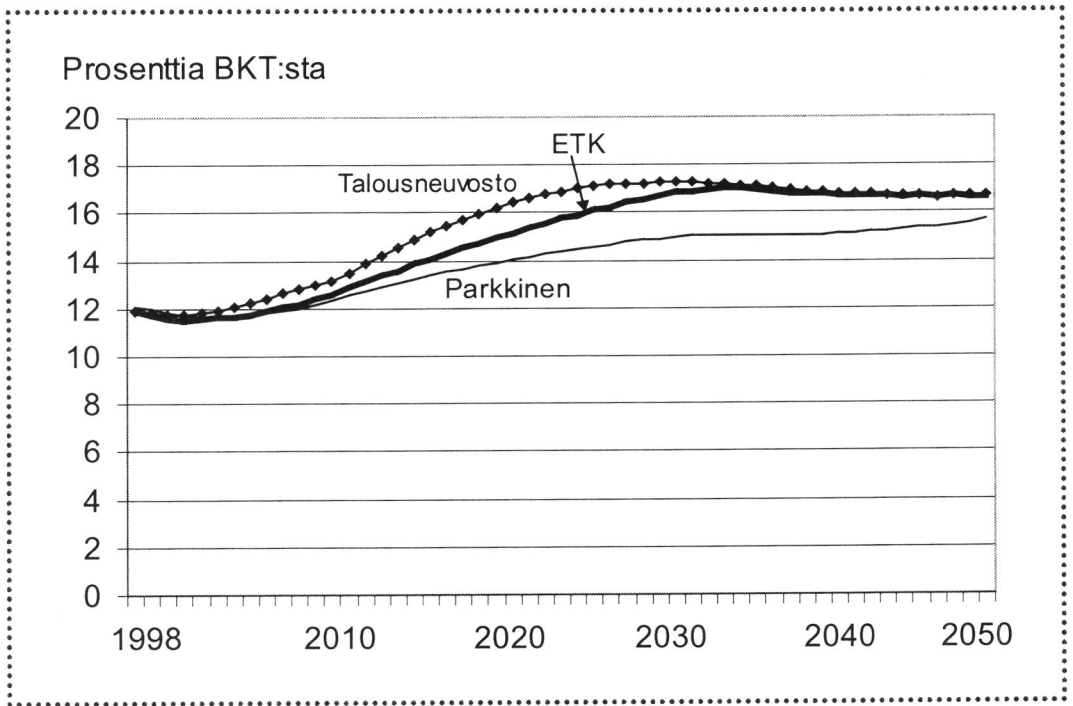
Kokonaiseläkemenon bruttokansantuoteosuus on suurimmillaan vuonna 2034, jolloin se on arviolta 16,4 prosenttia. Vuonna 1998 osuus oli noin 11,7 prosenttia. Osuus on toistaiseksi ollut suurimmillaan vuonna 1993, jolloin se oli 14,3 prosenttia. Lakisääteisten työeläkkeiden bruttokansantuoteosuus kasvaa 8,3 prosentista vuonna 1998 14,6 prosenttiin vuoteen 2050 mennessä.

Viime ennusteet

Kansaneläkelaitos julkaisee kansaneläkemenoennustetta ja muiden hallinnonalansa menojen ennustetta. Työeläkemenoennusteilla on pitkä historia 1970-luvun lopulla tehdystä STAT-raportista 1990-luvun lukuisiin laskelmiin.

Valtiovarainministeriössä (1998) on tehty laskelmia työeläke- ja kansaneläkemenojen BKT-osuudesta vuoteen 2030 asti. VM arvioi työeläkkeiden BKT-osuuden nousevan korkeimmillaan 15,8 prosenttiin vuonna 2025.

Talousneuvosto (1998) esittelee laskelmia vuoteen 2050 asti. Laskelmissa huomio kiinnittyy ns. reaalisuureiden muutosten eläkemenovaikutuksiin. Vaihtoehdoissa tarkastellaan työhönsallistumisasteen ja tuottavuuden muutoksia.



Kuvio 10.3. Kokonaiseläkemenot suhteessa BKT:een eräissä viimeaikaisissa laskelmissa

Kuvassa 10.3. on verrattu Talousneuvoston ja Parkkisen (1998) peruslaskelmia PTS99-laskelman mukaiseen menojen BKT-suhteeseen. Eroa syntyy keskipitkällä aikavälillä pari prosenttiyksikköä. Pääasiassa ero johtuu poikkeavista oletuksista sekä talusolettamuksista että työvoiman koosta. Nämä oletukset muuttuvat eri tavoin ajan kuluessa, vaikka lopussa muuttujat ovatkin melko lähellä toisiaan.

Jos eläkkeelle siirtyminen myöhentyy keskimäärin kolmella vuodella peruslaskelmassa oletetusta vuoteen 2025 mennessä, kokonaiseläkemenojen bruttokansantuoteosuus alenee noin 1,4 prosenttiyksikköä eli 14,9 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä. Vuoteen 2050 mennessä alenema on 1,5 prosenttiyksikköä. Laskelmassa on otettu huomioon myös bruttokansantuotteen tason nousu korkeamman työllisten määrän takia.

10.3 Kulutusmahdollisuudet kasvavat

Väestön ikärakenne vaikuttaa muidenkin sosiaalimenojen kuin eläkkeiden osuuteen. Kansantulo on oman maan kansalaisten käytössä oleva tulo ja se on tuloksesta, kun bruttokansantuotteesta vähennetään kiinteän pääoman kuluminen ja nettomääräiset tuotannontekijäkorvaukset ulkomaille. Tässä yhteydessä haluttiin selvittää, miten muun kuin eläkkeellä olevan väestön käyttöön jäävä kansantulo kehittyy pitkällä aikavälillä.

Thompsonin (1998) mukaan eläkkeensaajien aiheuttamaa rasiusta kuvaa heidän kulutuksensa osuus kansantulosta. Teimme laskelman, jossa eläkkeensaajien kulutusta arvioitiin summaamalla kaikki eläkkeet, eläkkeensaajille sairausvakuutuksesta maksettavat sairaanhoitokorvaukset sekä heidän saamiensa julkisten sosiaali- ja terveystalvelujen arvo tuotantokustannushintaan käyttäjämaksut vähennettyinä. Sairaanhoitokustannusten ja palvelujen arviointi perustui yksivuotisikäryhmittäiseen ikäprofiiliin. Menojen arvioitiin kasvavan ajan myötä kussakin ikäluokassa bruttokansantuotteen kasvuvauhdilla eli reaalisesti 1,5 prosenttia vuodessa.

Vuoteen 2030 mennessä kansantulo kasvaa reaalisesti 65 prosenttia vuodesta 1999. Tähän sisältyy oletus ulkomaille maksettavien tuotannontekijätulojen (netto) bkt-osuuden vähenemisestä nykyisestä noin 2,5 prosentista 0,3 prosenttiin. Eläkkeensaajien kulutuksen osuus kasvaa edellä selostetulla tavalla arvioituna noin 19 prosentista vuonna 1999 noin 28 prosenttiin vuonna 2030, josta osuus ei enää kasva vuoteen 2050 mennessä.

Muuhun käyttöön jää siis kansantuloa 81 prosenttia vuonna 1999 ja 72 prosenttia vuonna 2030. Samalla aikavälillä muun väestön osuus vähenee 77 prosentista 68 prosenttiin. Suhteet merkitsevät sitä, että eläkkeensaajien keskimääräinen kulutustaso ja muuhun käyttöön jäävä kansantulo kasvavat samaa vauhtia henkilöä kohti laskettuna.

Tarkemmissa arvioissa eläkkeensaajien kulutuksen kehityksen arvioinnissa tulisi ottaa huomioon eläkkeensaajien muut tulot (esimerkiksi pääomatulot) ja heidän maksamansa tuloverot, muu julkinen kulutus kuin sosiaali- ja terveystalvelut sekä tuloista säästettävä ja muille siirrettävä osa. Tällä hetkellä eläkkeensaajien maksamat tuloverot ovat samaa suuruusluokkaa kuin heidän muun tulonsa kuin eläkkeet, joten on syytä otaksua, että kulutus ei suuresti poikkea edellä hahmotellusta, eikä varsinkaan sen suhteellinen kehitys.

Se, että eläkkeensaajien keskimääräinen tulo- tai kulutustaso seuraa henkilöä kohti muun väestön tulotason kehitystä pitkällä aikavälillä, merkitsee myös sitä, että tämän tulonjaon poliittinen stabiilius pysyy entisellään.

KIRJALLISUUS

- Alho J.** (1998) A Stochastic Forecast of the Population of Finland. Statistics Finland, Reviews n:o 1998/4, Helsinki.
- Eurostat** (1996) Demographic Statistics 1996. Office for Official Publications of the European Communities, Luxemburg.
- Kansaneläkelaitos** (1998a) Väestöennuste 1998–2050. Kansaneläkelaitoksen aktuaarijulkaisuja n:o 1, Helsinki.
- Kansaneläkelaitos** (1998b) Kansaneläkelaitoksen tilastollinen vuosikirja 1997. Kansaneläkelaitoksen julkaisuja T1:33, Helsinki.
- Kansaneläkelaitos** (1999) Kansaneläkelaitoksen hoitama sosiaaliturva 1998–2050. Kansaneläkelaitoksen aktuaarijulkaisuja n:o 2, Helsinki.
- Korpela T., Klaavo T. ja Lundqvist B.** (1996) Työeläkemenot vuosina 1995–2040. Eläketurvakeskus, Monisteita n:o. 11, Helsinki.
- Korpela T., Klaavo T. ja Lundqvist B.** (1997) Työeläkemenot ja väestömuutokset. Eläketurvakeskus, Monisteita n:o. 17, Helsinki.
- Lindell C.** (1997) Työeläkemaksujen ja rahastojen kehitys vuosina 1995–2040. Eläketurvakeskus, Monisteita n:o. 18, Helsinki.
- Parkkinen P.** (1998) Kansantalous ja eläkkeet vuoteen 2050. VATT:n keskustelualoitteita n:o. 172, Helsinki.
- Pentikäinen T.** (1998) Ikääntymisongelma ja sen ratkaisu. Eläketurvakeskus, Raportti n:o. 13, Helsinki.
- Talousneuvosto** (1998) Julkinen talous 2000-luvulla: Reunaehdot, haasteet ja uudistusten suunta. Työryhmäraportti, Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 1998/4, Helsinki.
- Thompson L.** (1998) Older and Wiser: The Economics of Public Pensions. The Urban Institute Press, Washington, D.C.

Tilastokeskus (1998) Väestöennuste kunnittain 1998–2030. Väestö 1998/6, Helsinki.

Tuomikoski J. (1999) Lakisääteisen työeläkevakuutuksen vakuutustekniikkaa. Eläketurvakeskus, Raportti n:o: 15, Helsinki.

Tuomisto T. (1998) Suomen yksityisen sektorin työeläkejärjestelmä. Eläketurvakeskus, Raportti n:o.14, Helsinki.

Työeläke-lehti (1999) Eläkkeellesiirtymisikä–mitä se on? Eläketurvakeskuksen julkaisuja 1999/2, Helsinki.

Työeläke-lehti (1998) Alaikärajan alentaminen antoi potkua osaaikaeläkkeelle. Eläketurvakeskuksen julkaisuja 1998/4, Helsinki.

Työministeriö (1998) Työllisyys ja hyvinvointi uuden vuosituhannen alkaessa. Työpoliittinen tutkimus n:o 200, Helsinki.

Valtiovarainministeriö (1998) Julkisen talouden näkymiä ja haasteita. Taloudelliset ja talouspoliittiset katsaukset 1998/3, Helsinki.

LIITE

1. Perusvaihtoehdon eläkekustannukset, -maksut ja rahastot prosentteina palkoista yksityisellä sektorilla*

Vuosi	TEL	yksityinen sektori	Työtulosumma (yksit. sekt.) mrd. mk.
1998	16,7	18,6	185
2000	17,2	18,8	203
2005	18,9	20,4	233
2010	21,6	22,8	260
2015	25,2	26,1	277
2020	28,1	28,7	291
2030	32,8	33,0	324
2040	34,6	34,4	368
2050	36,2	35,9	410

Vuosi	TEL-maksu	Työnantajan maksu	Palkansaajan maksu	Rahastot
1998	21,5	16,8	4,7	132
2000	21,5	16,8	4,7	138
2005	22,6	17,4	5,2	157
2010	22,9	17,5	5,4	171
2015	24,7	18,4	6,3	184
2020	26,6	19,2	7,2	196
2030	30,1	21,1	9,0	211
2040	31,4	21,8	9,6	217
2050	32,5	22,3	10,2	223

*Oletukset: Ansiotason reaaliikasvu 1,5% vuodessa

Reaalinen rahastotuotto vuodessa 3%

Rahastot sisältävät TEL-LEL-MEL ja TaEL- rahastot

Inflaatioaste vuodessa 2%

Työttömyysaste vuonna 2015 5%

Kokonaishedelmällisyysluku 1,75

Muuttovoitto 5000 henkeä vuodessa

Elinikä kasvaa jatkuvasti

Vaihtoehtolaskelmissa oletukset ovat perustapauksen mukaiset, paitsi mainituilta osin. Markkamäärät ovat vuoden 1999 tasossa.

2. Väestövaihtoehdot, eläkemenoprosentti*

Vuosi	uusiuutuva väestö		eliniän kasvu taittuu	
	TEL	yksityinen sektori	TEL	yksityinen sektori
1998	16,7	18,6	16,7	18,6
2000	17,2	18,8	17,8	18,8
2005	19,0	20,5	18,9	20,4
2010	21,8	23,1	21,6	22,8
2015	25,6	26,5	25,1	26,0
2020	28,5	29,2	27,8	28,4
2030	33,0	33,1	31,7	31,8
2040	33,9	33,7	32,2	32,0
2050	34,0	33,8	33,0	32,7

*Oletukset: Uusituvan väestön vaihtoehdossa kokonaishedelmällisyysluku nousee 2,1:een vuodesta 2010 alkaen. Elinikavaihtoehdossa eliniän kasvu lakkaa 2010 alkaen.

3. Talousvaihtoehdot, eläkemenoprosentti*

Vuosi	matala työllisyys		korkeampi ansiotaso	
	TEL	yksityinen sektori	TEL	yksityinen sektori
1998	16,7	18,6	16,7	18,6
2000	17,2	18,9	17,2	18,8
2005	19,3	20,8	18,6	20,0
2010	22,5	23,8	21,0	22,2
2015	26,9	27,9	24,2	25,0
2020	30,1	30,8	26,7	27,3
2030	35,1	35,2	30,9	30,9
2040	36,6	36,3	32,2	31,9
2050	37,9	37,6	33,6	33,2

*Oletukset: Matalan työllisyyden vaihtoehdossa työttömyysaste on vuodesta 2000 alkaen 10%. Korkeamman ansiotason vaihtoehdossa reaalinen vuotuinen ansiotason kasvu on 2,0 prosenttia.

4. Eläkepolitiikkavaihtoehto, eläkemenoprosentti*

Vuosi	eläkkeellesiirtyminen lykkääntyy	
	TEL	yksityinen sektori
1998	16,7	18,6
2000	17,2	18,8
2005	18,9	20,4
2010	21,2	22,4
2015	23,6	24,5
2020	25,7	26,3
2030	27,5	27,6
2040	29,4	29,2
2050	30,8	30,5

*Oletukset: Eläkkeellesiirtyminen alenee asteittain kolmella vuodella vuoteen 2025 mennessä.

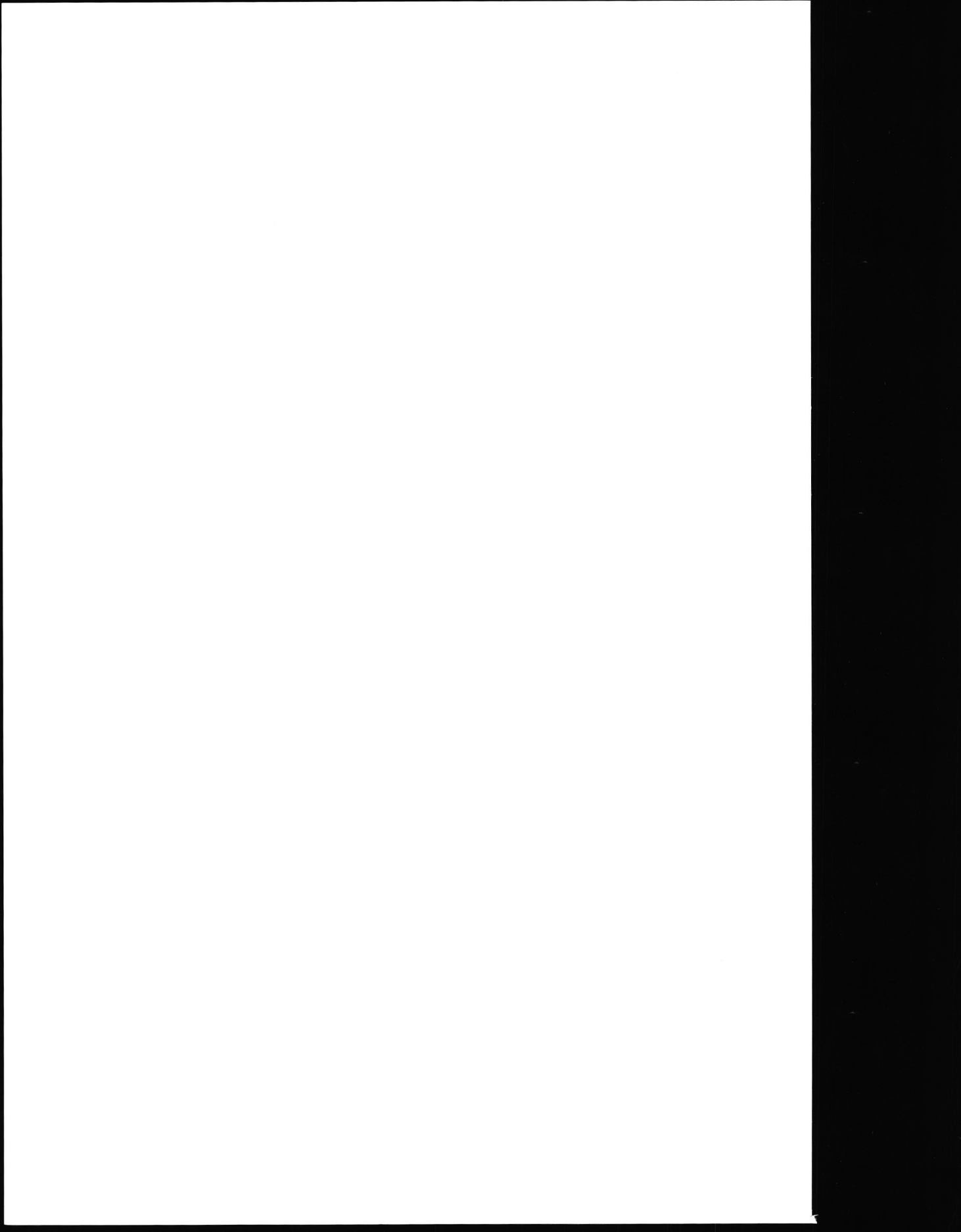
Rahastot eri vaihtoehtoissa, vuoden 1999 rahassa vuodesta 2000 eteenpäin, mrd. mk.*

Vuosi	perus	4 % tuotto
1998	215	215
2000	243	245
2005	312	327
2010	380	412
2015	438	488
2020	489	560
2030	585	695
2040	681	828
2050	784	962

*Oletukset: Rahastot sisältävät vastuuvelan perusturvan osalta

5. Maksuvaihtoehdot

Vuosi	4 % tuotto		3 vuoden myöhentyminen	
	TEL-maksu	Palkansaajan maksu	TEL-maksu	Palkansaajan maksu
1998	21,5	4,7	21,5	4,7
2000	21,5	4,7	21,5	4,7
2005	22,4	5,1	22,6	5,2
2010	22,5	5,2	22,8	5,3
2015	24,0	5,9	23,3	5,6
2020	25,5	6,7	24,7	6,3
2030	28,1	8,0	25,2	6,5
2040	29,0	8,4	26,6	7,2
2050	29,4	8,6	27,6	7,7





Eläketurvakeskus on Suomen työeläkejärjestelmän lakisääteinen keskuslaitos. Sen tutkimustoiminta koostuu pääasiassa sosiaaliturvaan ja eläkejärjestelmiin liittyvistä aiheista. Tutkimuksissa pyritään monipuolisesti ottamaan huomioon sosiaalipoliittiset, sosiologiset ja taloudelliset näkökulmat.

Pensionsskyddscentralen är lagstadgat centralorgan för arbetspensionssystemet i Finland. Forskningsverksamheten koncentrerar sig i huvudsak på den sociala tryggheten och på de olika pensionssystemen. Målet för forskningsprojektet är att mångsidigt belysa aspekter inom socialpolitik, sociologi och ekonomi.

The Central Pension Security Institute is the statutory central body of the Finnish employment pension scheme. Its research activities mainly cover the fields of social security and pension schemes. The studies aim to paint a comprehensive picture of the sociopolitical, sociological and financial aspects involved.

ISSN 1238-5948



ELÄKETURVAKESKUS
PENSIONSSKYDDSCENTRALEN

00065 ELÄKETURVAKESKUS
Puh. (09) 1511, Faksi (09) 148 1172

00065 PENSIONSSKYDDSCENTRALEN
Tfn (09) 1511, Fax (09) 148 1172
FIN-00065 Eläketurvakeskus Finland
Tel. +358 9 1511, Fax +358 9 148 1172