

# Työeläkejärjestelmän sijoitustoimintaa koskeva selvitys

Helsinki 2006

## Työeläkejärjestelmän sijoitustoimintaa koskeva selvitys

Työmarkkinoiden keskusjärjestöt pyysivät syyskuussa 2004 eläkeneuvotteluryhmää selvittämään, voitaisiinko työeläkelaitosten sijoituksia Suomeen lisätä, tavoitteena koko kansantalouden tuottavuuden ja työllisyyden parantaminen ja siten jakojärjestelmään perustuvan eläkkeiden rahoitusosuuden maksupohjan turvaaminen ja tasausmaksun nousupaineen hillitseminen. Keskusjärjestöt pyysivät myös neuvotteluryhmää selvittämään, miten työeläkelaitosten riskinkantokykyä voitaisiin lisätä tavoitteena työeläkerahastojen tuoton parantaminen ja siten työeläkemaksun nousupaineen vähentäminen.

Työmarkkinoiden keskusjärjestöjen eläkeneuvotteluryhmä on laatinut asiasta oheisen selvityksen. Neuvotteluryhmän johtopäätökset ovat tämän muistion luvussa 1. Luvuissa 2–6 on neuvotteluryhmän päätöksentekoa varten työeläkelaitosten, TELAn ja ETK:n yhteistyönä tehty taustaselvitys.

Neuvotteluryhmälle tehdyn tausta-aineiston valmistelua on johtanut työeläkeyhtiöiden, ETK:n ja TELAn toimitusjohtajien sekä Eläkesäätiöyhdistyksen hallituksen puheenjohtajan muodostama johtoryhmä. Johtoryhmän ja sen alaisuudessa toimineiden muiden työryhmien kokoonpano on esitetty liitteessä 1.

Neuvotteluryhmä on kuullut asiantuntijoina sijoitusselvityksen valmistelussa ylijohtaja Tarmo Pukkilaa sosiaali- ja terveysministeriöstä ja alivaltiosihteeri Martti Hetemäkeä valtiovarainministeriöstä. Hetemäen sijaisena on toiminut neuvotteleva virkamies Jorma Tuukkanen valtiovarainministeriöstä.

Neuvotteluryhmä on saanut työnsä päätökseen 27.1.2006 ja luovuttaa esityksensä työmarkkinoiden keskusjärjestöille.

Neuvotteluryhmään ovat kuuluneet pääsihteeri Seppo Junntila, Toimihenkilökeskusjärjestö STTK ry, lakiasiainjohtaja Lasse Laatunen, Elinkeinoelämän keskusliitto EK, neuvottelupäällikkö Markku Lemmetty, AKAVA ry, johtaja Pertti Parmanne, Suomen Ammattiliittojen Keskusjärjestö SAK ry ja asiantuntijoina toimitusjohtaja Kari Puro, Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen sekä toimitusjohtaja Matti Vuoria, Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varma.

1	Neuvotteluryhmän johtopäätökset ja ehdotukset .....	1
1.1	Taustaa .....	1
1.2	Kate- ja vakavaraisuussäännösten uudistaminen.....	4
1.3	Riskinkantokyvyn kasvattaminen.....	6
1.4	Sijoittaminen Suomeen .....	10
1.5	Työmarkkinoiden keskusjärjestöjen ja työeläkelaitosten yhteistyö .....	12
2	Työeläkejärjestelmän riskinkantorakenne .....	15
2.1	Työeläkejärjestelmän tehtävä ja tavoite.....	15
2.1.1	Työeläkkeen päämäärä ja etuuksien rakenne .....	15
2.1.2	Hajautettu toimeenpano.....	15
2.1.3	Rahoitustekniikka.....	16
2.1.4	Riskin kanto työeläkejärjestelmässä .....	17
2.1.5	Työeläkemenot ja -maksut tulevaisuudessa.....	19
2.2	Sijoitustoiminnan säätely .....	21
2.2.1	Vuoden 1997 uudistukset .....	21
2.2.2	Vuoden 2000 selvitys.....	24
2.2.3	Katesäännökset ja työeläkelaitokset.....	26
2.2.4	Vakavaraisuusvaatimukset .....	27
2.2.4.1	Toimintapääomaraajojen mitoitus .....	27
2.2.4.2	Rajojen vaikutus toimintaan .....	28
2.2.5	Riskitason valinta.....	30
2.3	Työeläkelaitokset sijoittajina.....	30
3	Nykytilan arviointi: Riskinkantokykyä ja Suomeen sijoittamista koskeva keskustelu .....	35
4	Kate- ja vakavaraisuussäännösten kehitystarpeet.....	37
4.1	Työeläkelaitokset vakuutusriskin kantajina .....	37
4.2	Kate- ja vakavaraisuussäännösten yhdistäminen.....	39
4.2.1	Taustaa.....	39
4.2.2	Säännösten vanhentuneisuus ja sijoitusmaailmassa tapahtunut kehitys .....	39
4.2.3	Sijoitusten todellinen luonne säädösten perustaksi.....	41
4.2.4	Kahden monimutkaisen ja toisistaan poikkeavan säännösten käytännön soveltaminen .....	41
4.2.5	Vakavaraisuussäännösten täydentäminen eräin katetta koskevin säännöin.....	42
4.2.6	Vakavaraisuusluokituksen perusmallit.....	46
4.2.7	Huolellisen henkilön periaatteen soveltaminen .....	53

4.3	Valvontarajojen ja vyöhykkeiden uudistaminen työeläkevakuutusyhtiöillä.....	54
4.4	Rajojen ja vyöhykkeiden uudistaminen eläkekassoilla ja eläkesäätiöillä.....	59
4.5.	Muut vakavaraisuuspääoman tarpeeseen liittyvät kysymykset.....	60
4.5.1	Konkurssin käsitteen muuttaminen ja/tai tilapäisen vastuuvajauksen salliminen ...	60
4.5.2	Vakavaraisuusvarauma.....	61
4.5.3	Äänioikeudeton takuupääoma .....	62
5	Sijoitusriskin kantokyvyn kehittäminen .....	63
5.1	Taustaa .....	63
5.1.1	Sijoitustuottojen rooli maksutason hallinnassa.....	63
5.1.2	Nykyinen vakuutustekniikka ja sen rajoitukset .....	64
5.1.3	Nykyisellä menettelyllä saavutettavat tulokset.....	65
5.1.4	Sijoitustuottojen maksutasovaikutukset .....	66
5.1.5	Toimintapääoma ja vastuovelka sijoitusriskien puskuroinnissa.....	68
5.1.6	Eläkelaitoskohtainen vaihtelu ja yhteisvaihtelu.....	68
5.1.7	Vakavaraisuus ja vuosituotto sekä etu- ja jälkikäteisyys laskuperustekoron määräytymisessä.....	69
5.1.8	Kannustavuus, pakottavuus ja järjestelmän hajautuksen säilyminen.....	70
5.1.9	Päätöksenteon kohde .....	70
5.2	Keinoja sijoitusriskin kantokyvyn kehittämiseksi .....	71
5.2.1	Toimintapääoman lisääminen ja/tai laskuperustekoron määräytymistavan hienosäätö.....	72
5.2.2	Vastuovelkaan rakennettava kollektiivinen puskuri .....	76
5.2.2.1	Laskuperustekorko joissakin tilanteissa alle 3 %.....	76
5.2.2.2	Osittain osakeindeksiin perustuva laskuperustekorko.....	77
5.2.2.3	Kaikkien eläkelaitosten tuottoihin perustuva laskuperustekorko.....	78
5.2.2.4	Tuottojen mukaan määräytyvän laskuperustekorkomekanismin muunnelmia.....	79
5.3	Perusmallit ja niiden vaikutus osakesijoitusmahdollisuuksiin .....	81
5.3.1	Tarkasteluun otetut perusmallit .....	81
5.3.2	Laskentamenetelmien kuvaus .....	82
5.3.3	Käytetyt oletukset .....	82
5.3.4	Oletusten vaikutusten arviointia .....	83
5.3.5	Laskelmat .....	86
5.3.5.1	Nykymalli .....	86
5.3.5.2	Indeksimalli.....	87

5.3.5.3 Tuottomalli.....	87
5.3.6 Menneeseen aikaan kohdistuva tarkastelu.....	88
5.3.7 Vaihtelu keskimääräisen tuloksen ympärillä.....	90
5.4 Yhdistelmämalli.....	93
5.4.1 Taustaa.....	93
5.4.2 Vastuuvelkaan rakennettavan jouston tekninen ratkaisu .....	94
5.4.3 Tuottosidonnaisuuden toteuttaminen .....	95
5.4.4 Rahastonsiirtovelvoite ja rahastoitujen vanhuuseläkkeiden korotukset.....	97
5.4.5 Osaketuottosidonnaisuuden vaikutus vakavaraisuusrajan määrittelyyn .....	98
5.4.6 Toimintapääoman tasoon liittyvä muutostarve.....	98
5.4.7 Rahastoitujen vanhuuseläkkeiden korotusten kohdentaminen ja maksutason kehitys .....	99
5.4.8 Saavutettavat tulokset.....	100
6 Sijoittaminen Suomeen.....	103
6.1 Johdanto .....	103
6.2 Suomen rahoitusjärjestelmän toimintaympäristö ja eläkesijoittajien rooli .....	105
6.2.1 Kansantalouden rahoitusylijäämä, rahoitusvarat ja -markkinat.....	105
6.2.2 Työeläkevarat alueellisesti ja sijoituslajeittain .....	110
6.2.3 Näkökohtia eläkevarojen sijoittamisesta kotimaahan ja ulkomaille .....	115
6.3 Eläkejärjestelmän kotimaisuustahtotila ja EU:n yhdenvertaisuusperiaate: mikä on mahdollista ja mikä mahdotonta .....	116
6.4 Eri sijoitusmuodot; markkinoiden nykytila ja kehitysmahdollisuudet eläkeyhtiön näkökulmasta .....	118
6.4.1 Sijoittaminen suomalaisten yhtiöiden omaan pääomaan .....	118
6.4.1.1 Sijoittaminen listattuihin yhtiöihin; omistajat suomalaisissa yhtiöissä ja kuvan kääntöpuoli .....	118
6.4.1.2 Pörssilistauksen kuvan kääntöpuoli – missä tuotanto ja työpaikat sijaitsevat jo nyt.....	122
6.4.1.3 Kansainvälinen vertailu: ulkomaisten sijoittajien salkkupainoja kotimaassaan .....	124
6.4.1.4 Arvostustasovertailua .....	125
6.4.1.5 Sijoitukset listaamattomiin yhtiöihin.....	127
6.4.2 Sijoittaminen suomalaisten yhtiöiden liikkeeseen laskemiin velkakirjoihin tai lainoihin .....	137

6.4.2.1 Pääoma- ja vaihtovelkakirjalainamarkkinat.....	141
6.4.2.2 Asiakasrahoituksen nykytila työeläkejärjestelmässä.....	142
6.4.3 Sijoittaminen Suomessa työllistäviin ulkomaisiin yrityksiin .....	143
6.4.4 Sijoittaminen infrastruktuurihankkeisiin.....	144
6.4.5 Välillinen ja suora kiinteistösijoittaminen.....	145
6.4.6 Muut sijoitusmuodot .....	148
6.4.6.1 Arvopaperistaminen sekä muut strukturoidut tuotteet .....	148
6.4.6.2 Raaka-ainesijoitukset.....	149
6.5 Verotuksen ohjaava vaikutus sijoittamiseen .....	149
6.5.1 Verotus sijoituksia tekevän eläkesijoittajan näkökulmasta .....	149
6.5.2 Verotuksen epäneutraalisuuden vaikutus markkinoihin .....	151
6.6 Yhteenveto ja loppupäätelmät sekä suositukset .....	152

**Liite 1** Työeläkejärjestelmän sijoitustoimintaa koskevan selvityksen organisaatio

**Liite 2** Eläkevarat muissa maissa

**Liite 3** Markkinariski, konkurssiriski ja huolellisen henkilön periaate

# 1 NEUVOTTELURYHMÄN JOHTOPÄÄTÖKSET JA EHDOTUKSET

## 1.1 Taustaa

Suomen työeläkejärjestelmässä sovelletaan osittain ennalta rahastoivaa rahoitustekniikkaa. Rahastointiaste on laskentatavasta riippuen yhden neljäsosan tai yhden kolmasosan luokkaa. Ennakkorahastoinnin johdosta työeläkejärjestelmään on kertynyt merkittävä määrä eläkevaroja, joille saatavalla tuotolla on olennainen vaikutus työeläkemaksun tulevaan kehitykseen. Rahoitustekniikasta riippumatta minkä tahansa eläkejärjestelmän taloudellinen kestävyys perustuu toimivaan kansantalouteen. Kun noin kolme neljäsosaa työeläkemenosta rahoitetaan jakojärjestelmällä vuosittain kerättävin palkkaperusteisin maksuin, Suomen työllisyyskehitys ja kotimainen ansiotyöpanos on työeläkejärjestelmän tulevaisuuden kannalta ensiarvoisen tärkeä.

Jäljempänä tehtävien, työeläkelaitosten sijoitustoimintaa koskevien muutosehdotusten päämääränä on nostaa eläkesijoitusten tuotto-odotusta ja tätä kautta hillitä työeläkemaksun nousupainetta.

Työeläkevarojen sijoitustoiminnan edelleen kehittämiseen liittyviä taustatekijöitä on analysoitu tämän muistion luvuissa 2–6. Tässä luvussa esitetään keskeisten työmarkkinajärjestöjen edustajien johtopäätökset ja ehdotukset. Tausta-analyysi on toiminut näille pohjana, mutta työmarkkinajärjestöjen edustajat eivät ole käsitelleet ja hyväksyneet lukuja 2–6 yksityiskohtaisesti.

Työeläkevarojen sijoittamisen peruslähtökohtana on tulevaisuudessakin, että työeläkevakuutusyhtiöt, eläkekassat ja eläkesäätiöt ovat eläkelaitoskohtaisesti vastuussa työeläkkeiden niin sanotuista rahastoiduista osista. Työeläkelaitosten varat ovat tästä aiheutuvan vastuun katteena, ja siltä osin kuin ne ylittävät tämän vastuun, ne toimivat sijoitusriskien kantokykyä tukevana puskurina, jota nimitetään toimintapääomaksi.

Vuoden 1997 alusta tuli voimaan joukko uudistuksia, joita työmarkkinajärjestöt olivat päätyneet esittämään vuosiin 1995–1996 ajoittuneen, työeläkeyhtiöiden sijoitustoiminnan kehittämistä koskeneen edellisen selvitystyön tuloksena. Nämä uudistukset ulottuivat myös työeläkkeiden rahoitustekniikan yksityiskohtiin. Vastuuvelan laskennassa on vuodesta 1997 lukien käytetty kolmen prosentin diskonttokorkoa, joka siten muodostaa pitkällä aikavälillä vastuuvelkaa kattavien varojen minimituottovaatimuksen. Kolmen prosentin tason ylittäviä tuottoja käytetään vanhuuseläkkeiden rahastoitujen osien korotuksiin. Mitä suuremmiksi nämä eläkkeiden osat kyetään kasvattamaan, sitä pienemmiksi jäävät vastaavasti eläkkeiden yhteisesti kustannettavat osat eli tasausosat. Kun nämä eläkkeiden osat kustannetaan vuotuisilla työeläkemaksuilla, rahastoitujen eläkkeen osien kasvu alentaa painetta työeläkemaksun korottamiseen.

Työeläkevaroille saatavilla sijoitustuotoilla on näin ollen työeläkemaksun nousupaineen hillitsemisessä olennainen merkitys. Tuotot ohjataan rahastoihin niin sanotun eläkevastuiden täydennyskertoimen avulla. Kolmen prosentin diskonttokoron ja eläkevastuiden täydennyskertoimen summaa on perinteisesti kutsuttu laskuperustekoroksi, mutta tämä termi on siinä mielessä harhaanjohtava, että laskuperustekorokoa ei nykyisen rahoitustekniikan puitteissa juuri missään käyte-

tä varsinaisena korkona, vaan sen tehtävänä on säätää, missä tahdissa sijoitustuottoja ohjataan eläkkeiden rahastoituja osia kasvattamaan.

Laskuperustekorona tai eläkevastuiden täydennyskertoimen tasoa muutetaan nykyään puolivuositain. Korkeampi täydennyskerroin siirtää enemmän varoja sijoitustuotoista eläkkeiden rahastoituihin osiin, ja sitä kautta on tärkeää saada se pitkällä aikavälillä mahdollisimman korkeaksi. Toisaalta pyrkimys pitää täydennyskerroin joka hetki mahdollisimman korkeana saattaa kääntyä alkuperäistä tarkoitusta vastaan: tällöin on uhkana toimintapääomien pieneneminen, ja jos sijoitusriskien kantamista varten olevat puskurit supistuvat, sijoitustoiminnassa on pienemmät mahdollisuudet tavoitella korkeita tuottoja sellaisilla sijoituksilla, joiden arvot ja tuotot heilahtelevat vuosittain merkittävästi. Mahdollisimman korkeaksi joka vuosi korotettu laskuperustekorko saattaa siten pitkällä aikavälillä johtaakin eläkerahastojen hitaampaan kasvuun.

Laskuperustekorona taso ei vielä riitä ratkaisemaan, miten sijoitustuottojen vaikutus kanavoituu työeläkemaksuun. Saman laskuperustekorkotason vallitessakin maksutasovaikutuksia voidaan säätää ohjaamalla rahastoitujen eläkkeen osien korotuksia eri ikäalueille. Itse asiassa sijoitustuottojen merkityksen maksutasolle ratkaisee kolme tekijää ja vain ne, eli

- kuinka paljon vanhuuseläkkeitä rahastoidaan työeläkemaksun kautta
- miten nämä varat tuottavat sillä aikaa kun ne ovat eläkelaitoksissa
- missä tahdissa ne tuottoineen ohjataan maksettavana olevien rahastoitujen eläkkeiden korotuksiin.

Maksutasovaikutukset toteutuvat siinä vaiheessa, kun sijoitustuotoista rahastoituihin eläkkeisiin tehtävät korotukset vaikuttavat maksussa oleviin eläkkeisiin. Kun korotetaan 30-vuotiaan vakuutetun rahastoitua vanhuuseläkettä, kestää vakuutetun eläkkeellesiirtymisestä riippuen 33–38 vuotta, ennen kuin korotus alkaa vaikuttaa vakuutusmaksun keräämistarvetta pienentävästi. Tämän jälkeen vaikutus jatkuu ajan, jonka eläke on maksussa, eli mahdollisesti kymmeniäkin vuosia. Jos korotus kohdistetaan 50-vuotiaan vakuutetun rahastoitua vanhuuseläkkeeseen, maksua alentava vaikutus alkaa jo 13–18 vuoden kuluttua ja jatkuu eläkkeen maksamisen ajan. Jos korotetaan jo eläkkeellä olevan henkilön rahastoitua vanhuuseläkettä, maksutasovaikutus alkaa välittömästi. Sen ikäalueen valinnalla, jolle korotukset kohdistetaan, on siten olennainen merkitys maksutasovaikutuksen ajoittumiselle.

Yksilötason rahastointisäännöt ovat vain työeläkkeiden osittaiseen ennakkorahastointiin liittyviä teknisiä sääntöjä. Missä määrin turvattu yksittäisen vakuutetun eläke on, ei mitenkään riipu siitä, miten juuri hänen eläkkeensä jakautuu rahastoitua ja yhteisesti kustannettavaan osaan. Ratkaisevaa eläkkeiden turvaamisen kannalta on, miten rahastointiin liittyviä periaatteita säätämällä onnistutaan vaikuttamaan työeläkemaksun tason säilymiseen kansantalouden kantokyvyn puitteissa.

Eläkejärjestelmän oikeudenmukaisuutta eri sukupolvien välillä voidaan arvioida monella eri kriteerillä. Jos arviointi perustetaan maksetun työeläkemaksun ja sillä saatavan etuuden suhteeseen, ollaan sitä lähempänä oikeudenmukaisuutta, mi-



tä tasaisemmaksi työeläkemaksun kehitys saadaan. Tähän voidaan vaikuttaa rahastoitujen vanhuuseläkkeiden korotusten kohdentamisella.

Myös vuoden 1997 uudistuksessa eräänä tavoitteena oli mahdollistaa työeläkesijoittajille aikaisempaa suurempi sijoitusriskin otto. Tämä tehtiin toisaalta luomalla useasta eritasoisesta valvontarajasta ja niihin liittyvistä sanktioista koostuva vakavaraisuussäännöstö (toimintapääomamekanismi) ja toisaalta sallimalla kolmen vuoden ajaksi toimintapääomien normaalia suurempi kasvattaminen sijoitustuotoista. Valvontarajojen laskennassa otetaan huomioon eläkelaitoskohtaisesti, miten riskipitoinen sijoituskanta on. Vakavaraisuussäännösten ohella työeläkelaitosten sijoitustoimintaa säännellään vastuuvelan katetta koskevalla säännöstöllä, joka on olennaisesti samanlainen kuin vahinko- ja henkivakuutusyhtiöiden katesäännöstö.

Sijoitusriskillä on työeläkesijoittamisessa kaksijakoinen olemus. Jos sijoitusriskiä otetaan liikaa ja riskit toteutuvat laajassa mitassa, tuotot jäävät vaatimattomiksi. Tämä johtaa suurempaan maksunkorotuspaineeseen ja saattaa vaarantaa työeläkkeiden rahoitusta. Toisaalta jos sijoitusriskiä otetaan liian vähän joko epäonnistuneiden säännösten tai liiallisen riskin kaihtamisen johdosta, riski toteutuu siinä muodossa, että tuotot jäävät varmasti huonoiksi. Myös tällä on vaikutusta työeläkkeiden rahoitukseen suuremman maksunkorotuspaineen kautta.

Vuoden 1997 uudistuksen toiminnasta on saatu kokemuksia sekä hyvien että huonojen aikojen osalta. Yleisesti voidaan todeta, että mekanismi on toiminut tarkoitettulla tavalla ja sen puitteissa työeläkelaitokset ovat selviytyneet kuluneeseen yhdeksän vuoden jaksoon sisältyneiden nousu- ja laskukausien yli saavuttaen keskimäärin runsaan viiden ja puolen prosentin luokkaa olevan vuotuisen reaaliuoton sijoituksilleen.

Yleisesti kuitenkin katsotaan, että nykyisen säännösten puitteissa ei ole riittäviä mahdollisuuksia suurempien sijoitustuottojen tavoitteluun sijoitusriskejä ottamalla, vaan lisä uudistukset ovat tarpeen. Tämän sijoitustoiminnan kehittämistä koskevan selvityksen toisena pääkohteena on ollut etsiä työeläkesijoittamisen säädöspohjaan sellaisia parannuksia, jotka tekisivät suuremman riskinoton mahdolliseksi. Tämä tavoite on pelkistynyt kysymykseksi osakesijoitusmahdollisuuksien lisäämisestä, osakkeet kun ovat tärkein sijoitusmuoto, jolla sekä historian valossa että teorian perusteella on riskittömiä sijoituksia korkeampi tuotto odotus.

Ensisijaisesti työeläkkeiden rahoitus perustuu aina toimivaan kansantalouteen. Normaalisti toimivassa taloudessa mahdollisimman hyvään tuottoon pyrkiminen työeläkeyhtiöiden sijoituksissa tukee samalla kansantalouden tervettä kehitystä sekä kannattavien ja työllistävien investointien rahoitusta. Mahdollisimman hyvään tuottoon pyrkiminen kulloistenkin riskinottomahdollisuuksien puitteissa edellyttää sijoitussalkkujen riski-tuotto -suhteen optimoimista. Hajautus on riskienhallintakeinoista tärkeimpiä, ja tämä näkökohta on johtanut työeläkesijoitusten laajaan kansainväliseen hajauttamiseen. Osa vuoden 1997 uudistuksista tähtäsi parempiin mahdollisuuksiin hajauttaa sijoituksia ulkomaille. Erityisesti joukkolainasijoituksissa ulkomaille hajauttaminen on ollut merkittävää. Osakesi-

joituksista noin 40 % on kotimaisia, kiinteistösijoitukset ja lainat lähes kokonaan.

Kuten edellä todettiin, työeläkkeiden rahoitus perustuu kuitenkin vain osittaiseen ennalta rahastointiin, ja valtaosa työeläkemenosta rahoitetaan tulevaisuudessaakin vuotuisilla työeläkemaksuilla. Mitä suurempi on palkkasumma, sitä pienemmällä maksuprosentilla tarvittavat varat saadaan vuosittain keräytyiksi. Sijoitusselvityksen toisena pääaiheena onkin ollut kysymys siitä, olisiko työeläkesijoitusten suuntaamisella nykyistä suuremmassa määrin kotimaahan mahdollista saada aikaan positiivisia vaikutuksia työllisyyden kehittymiseen Suomessa, ja jos tämä on mahdollista, miten tämän tavoitteen tulisi konkreettisesti ohjata sijoitustoimintaa.

Sijoitusselvityksen kaksi pääaihetta, riskinkantokyvyn parantaminen ja Suomeen sijoittaminen, eivät ole kokonaan erillisiä. Riskinkantokyvyn parantaminen nostaa osakesijoitusten osuutta työeläkevakuuttajien sijoituskannasta, ja tästä lisäksi osasta suuntautuu eri syistä kotimaahan. Kotimaisten osakesijoitusten määrään vaikuttaa siten kolme päällekkäistä ja samansuuntaista tekijää: kansantalouden volyymilukujen kasvu sinänsä, työeläkevarojen määrän kasvu suhteessa kansantalouden volyymilukuihin ja osakesijoitusten osuuden kasvu suhteessa työeläkevarojen kokonaismäärään.

Kysymys työeläkelaitosten sijoitusriskin kantokyvyn kasvattamisesta koskee vain työeläkelaitoksia, mutta siltä osin kuin työllisyyden myönteisen kehityksen edellytyksiin ja niiden parantamiseen voidaan vaikuttaa sijoitustoiminnalla, asia koskee paljon laajempaa toimijajoukkoa. Yksityisen sektorin työeläkelaitosten ohella Suomessa on runsaasti muita institutionaalisia sijoittajia, muun muassa julkisen sektorin eläkelaitokset, vakuutusyhtiöt ja valtio. Kotitalouksilla on pankkitalletuksina varoja määrää, joka vastaa noin puolta kaikista työeläkevaroista. Ulkomaisten institutionaalisten sijoittajien muodostama potentiaali on lähes rajaton, mutta niiden sijoituspäätösten arviointikriteereissä Suomen työllisyyskehityksellä tuskin on muuta kuin välillinen asema: hyvä työllisyyskehitys ei ole tavoitteena sinänsä, mutta se voi olla yksi merkki Suomen talouden kilpailukykyvyydestä.

Eri toimijoiden sijoituspäätöksiin vaikuttavat monet tekijät, muun muassa julkisen vallan toimenpiteet. Yrityksen kiinnostavuus sijoituskohteena on myös kiinteässä yhteydessä sen kannattavuuteen. Näin ollen julkisen vallan vero- ja elinkeinopoliittisilla toimenpiteillä on ratkaiseva vaikutus suomalaisen elinkeinoelämään kohdistuvien sijoitusten kannalta.

Seuraavassa esitetään neuvotteluryhmän ehdotukset työeläkelaitosten sijoitustoiminnan kehittämiseksi.

## **1.2 Kate- ja vakavaraisuussäännösten uudistaminen**

Työeläkevakuutusyhtiöiden, eläkesäätiöiden ja eläkekassojen kate- ja vakavaraisuussäännökset rakentuvat nykyisin yksityiskohtaisen ja pikkutarkan sääntelyn varaan. Tämä on johtanut ongelmiin, koska säännöstöä on mahdotonta pitää ajan tasalla nopeasti muuttuvassa sijoitusmaailmassa. Jatkuvasti syntyy uusia entistä

monimutkaisempia sijoitusinstrumentteja, joiden juridinen luonne saattaa toisinaan poiketa merkittävästi niiden todellisesta riskiluonteesta. Kahden erillisen ja monimutkaisen, mutta osaksi samaa tarkoitusta palvelevan säännösten käytännön soveltaminen on myös resurssien käytön kannalta epätaloudellista.

Kate- ja vakavaraisuussäätelyn osalta neuvotteluryhmä esittää, että

- *kate- ja vakavaraisuussäännökset yhteensovitetaan siten, että muodostuu työeläkeyhtiöiden, eläkesäätiöiden ja eläkekassojen kannalta yhtenäinen kate- ja vakavaraisuussäännöstö, jossa vakavaraisuusmääräyksillä huolehditaan vakavaraisuudesta ja katemääräyksillä huolehditaan kohdekohtaisesta hajautuksesta ja eräistä muista riskeistä; sijoituslajikohtaiseen hajautukseen johtavia säädöksiä sisältyy sekä vakavaraisuus- että katemääräyksiin*
- *vakavaraisuusluokitusta yksinkertaistetaan ja ajantasaistetaan, vakavaraisuusrajan kaava päivitetään ja instrumentin luokittelu perustetaan sen todelliseen riskiluonteeseen silloinkin kun tämä eroaa sen juridisesta luonteesta.*

Sosiaali- ja terveysministeriössä on vireillä lainsäädäntöhanke, joka tähtää katetta ja vakavaraisuusrajan laskentaa koskevan säätelyn uudistamiseen.

Työeläkeyhtiöiden nykyinen hyvityssäännöstö kannustaa liikaa riskien kaihtamiseen, ja eri eläkelaitostyyppien vakavaraisuussäännöstoissä on perusteettomia eroja. Tästä syystä neuvotteluryhmä esittää, että

- *eläkelaitosten vakavaraisuusmekanismia yksinkertaistetaan siten, että tavoitevyöhykkeen käsite poistetaan; ylärajan taso korjataan ja/tai sen ylittämistä aiheutuvia sanktioita lievennetään, ja vakavaraisuusrajalle asetetaan absoluuttiseksi alarajaksi 5 % vastuuvelasta*
- *työeläkevakuutusyhtiöiden hyvitysmekanismia muutetaan vuodesta 2007 lukien siten, että kun toimintapääoma ylittää vakavaraisuusrajan, sijoitustuottoihin perustuvan hyvityssiirron enimmäismäärä on noin 1,5 % toimintapääomasta; tämän muutoksen myötä sijoitustuottojen parantamiseen tähtäävä lisäriskinotto ei nykyiseen tapaan johda hyvityssiirron pienenemiseen*
- *syksyyn 2006 mennessä haetaan ratkaisu, jossa hoitokustannusylijäämästä noin puolet voidaan jakaa asiakashyvityksinä ja joka ottaa riittävästi huomioon vuoden 2007 aikana voimaan tulevat lainsäädännön muutokset ja yhtiöiden historiallisista tai muista vastaavista syistä johtuvan erilaisen aseman; samalla selvitetään mahdollisuudet kehittää hyvitysmekanismia niin, että kilpailu yhtiöiden välillä lisääntyy*
- *hyvitystason määräävät kertoimet määritellään siten, että hyvitystaso kokonaisuudessaan pysyy nykyisellään*
- *eläkesäätiöiden ja eläkekassojen vakavaraisuusmekanismia uudistetaan vastaamaan paremmin sitä, että työnantaja vastaa eläkesäätiön velvoitteista: vakavaraisuuden ollessa yli 1,5 kertaa vakavaraisuusrajan toimintavapauksiin ei kohdisteta erityisiä rajoituksia, mutta vakavaraisuuden ollessa tätä*

*matalammalla toimintapääoman käyttöä kannatusmaksun alentamiseen rajoitetaan; tarkastelu tehdään käyvin arvoihin; eläkesäätiön tai eläkekassan hallituksen on vahvistettava Vakuutusvalvontavirastoa varten vuosittain eläkelaitoksen pitkän aikavälin riskienhallintasuunnitelma, jossa hallitus etukäteen päättää niistä keinoista, joilla eläkelaitoksen vakavaraisuutta ylläpidetään eri tilanteissa ja rajoista, joissa toimitaan; Vakuutusvalvontaviraston tehtävänä on arvioida riskienhallintasuunnitelman toteuttamisen edellytyksiä*

- *pyydetään viranomaisia laatimaan selvitys, voidaanko eläkesäätiöiden ja eläkeyhtiöiden sekä toisaalta eri eläkeyhtiöiden välisiin vakuutusten siirtoihin ja siirtyviin toimintapääomien määriin mahdollisesti liittyviä ongelmia tasapuolisella tavalla vähentää.*

### 1.3 Riskinkantokyvyn kasvattaminen

Neuvotteluryhmän kanta on, että nykyinen vakavaraisuusmekanismi antaa riittämättömät mahdollisuudet nykyistä suurempien sijoitustuottojen tavoittelulle riskisijoituksia painottamalla. Vaikka osakeosuudet ovatkin tällä hetkellä sijoitussuhdanteista johtuen korkeammalla tasolla, nykysäännöstö johtaa simulointitutkimusten perusteella sijoitusallokaatioon, jossa osakesijoitusten osuus on keskimäärin 20–25 prosentin luokkaa pitkällä aikavälillä. Eläkevarojen sijoitushorisontti lasketaan kuitenkin vuosikymmenissä, joten eläkesijoittamiseen sopivat hyvin sellaiset sijoitusinstrumentit, joiden arvot ja tuotot heilahtelevat voimakkaastikin, kunhan niiden pitkän aikavälin tuotto-odotus on korkea. Kate- ja vakavaraisuusmekanismin uudistaminen kohdassa 1.2. todetulla tavalla lisää josakin määrin riskinottomahdollisuuksia, joten näiden muutosten vaikutuksesta riskisijoituksia jonkin verran lisättäneen; vaikutuksen osakesijoitusten osuuteen voidaan kuitenkin arvioida jäävän vähäiseksi.

Rahastointiperiaatteisiin ja vakavaraisuusmekanismiin on nykyisten riskinottomahdollisuuksien riittämättömyyden johdosta tehtävä muutokset, jotka tarvitaan, jotta osakesijoitusten osuutta voidaan nostaa nykyisestä noin kymmenellä prosenttiyksiköllä eli keskimäärin noin 35 prosentin tasolle seuraavan viiden vuoden kuluessa ja saatujen kokemusten myötä sen jälkeen mahdollisesti vielä jonkin verran korkeammalle.

Riskinkantokyvyn lisääminen edellyttää riskipuskurien kasvattamista tai niiden käytön tehostamista.

Nykyisin sijoitusriskien puskurina on toimintapääoma, joka joustaa eläkelaitoskohtaisesti sijoitustoiminnan tuloksen myötä. Toimintapääoma ottaa vastaan sekä sijoitusmarkkinoiden yleiset suhdannevaihtelut että eläkelaitoskohtaisen sijoitustuloksen vaihtelun.

Myös vastuuvälillä on laskuperustekorkomekanismin kautta jonkin verran puskuriominaisuutta. Yleisesti korkeiksi muodostuvat sijoitustuotot kasvattavat keskimääräistä vakavaraisuutta, joka seuraavana vuonna heijastuu korkeampana laskuperustekorkona. Vastaavasti vuosina, joina sijoitustuotot jäävät heikoiksi, vakavaraisuus alenee yleisesti, mikä aikanaan johtaa matalampaan laskuperuste-

korkoon. Myös vastuovelka ottaa tätä kautta vastaan osan sijoitusmarkkinoiden heilahtelusta. Sellaisissa tilanteissa, joissa muutokset markkinoissa ovat pitkäkestoisia, vaikutus siirtyy ennen pitkää vastuovelkaan lähes kokonaan. Lyhytaikaisia heilahteluja ajatellen vastuuelan puskurivaikutus on kuitenkin marginaalinen.

Voimistamalla ja nopeuttamalla vastuuelan määrän riippuvuutta sijoitusmarkkinoiden heilahteluista voitaisiin osa sijoitusriskistä siirtää koko eläkejärjestelmän kannettavaksi. Vastuuelka heilahtelisi tällöin kaikissa eläkelaitoksissa samaan tahtiin, kun toimintapääoma edelleen puskuroisi sijoitustoiminnan tulosta eläkelaitoskohtaisesti. Vastuuelan määräytymissäntöjä muutettaessa on kuitenkin otettava huomioon sen ensisijainen tehtävä ja luonne suureena, joka kuvaa eläkelaitoksen vastuuta nykyisille ja tuleville eläkkeensaajille eläkkeiden rahastoiduista osista.

Jos vastuuelkaan rakennetaan sijoitusmarkkinoista riippuvaa joustoa, eläkelaitos voi minimoida riskinsä pysyttelemällä mahdollisimman lähellä yhteisen jouston määräävää keskimääräistä sijoitussalkkua. Tässä on nähty vaara, että se merkitsee eläkelaitosten sijoitusten osittaista samankaltaistumista. Jos näin on, tämä vähentää jonkin verran työeläkejärjestelmän sijoitustoiminnan hajautusta, mutta muodostaa toisaalta pakotteen tiettyyn riskinottoon ja jättää toimintapääoman käytettäväksi eläkelaitoskohtaisen poikkeamariskin hallintaan.

Toimintapääoman kasvattamiseen perustuva riskinkantokyvyn lisääminen taas parantaisi eläkelaitosten mahdollisuuksia hakea korkeampia sijoitustuottoja muun eläkejärjestelmän päätöksenteosta riippumattomilla allokaatioratkaisuilla. Samalla päätöksenteon itsenäisyys merkitsee kuitenkin sitä, että mekanismiin ei sisälly suoranaisesti osakesijoitusten lisäämiseen kannustavaa tai pakottavaa tekijää.

Punnittuaan eri vaihtoehtoja neuvotteluryhmä on päätenyt ehdottamaan työeläkelaitosten riskinkantokyvyn kohentamiseksi jäljempänä esitettäviä muutoksia, jotka sisältävät sekä vastuuelkaan lisättävän puskuriominaisuuden että toimintapääomien lievän kasvattamisen. Näiden muutosten kautta työeläkesijoittamisessa voidaan tavoitella nykyistä korkeampia tuottoja lisäämällä hallitusti sijoitusriskiä. Samalla on tärkeää, että valvontaa sekä sen edellytyksiä ja voimavaroja kehitetään vastaavasti.

Työeläkemaksun hallintaan sisältyy maksun pitkän aikavälin nousupaineen hillinnän lisäksi myös huolehtiminen maksun järkevästä ja mahdollisimman tasaisesta kehitysurasta. Pitkän aikavälin maksuennusteiden mukaan maksutasolla on vuosien 2020–2030 tuntumassa huippuvaihe, erityisesti mikäli sijoitustuottojen kasvattaminen onnistuu, mikä pienentää maksun korotustarvetta pitkällä aikavälillä. Huippuvaiheen tasoittamiseksi on tarkoituksenmukaista muiden tässä yhteydessä tehtävien muutosten yhteydessä siirtyä kohdistamaan rahastoitujen vanhuuseläkkeiden korotukset yksinomaan 55 vuotta täyttäneille. Samassa yhteydessä on perusteltua muuttaa menettelyä siinä tilanteessa, että elinajan odotteen kasvu ylittää ennakoidun. Vuoden 2005 eläkeuudistuksen yhteydessä päätettiin ottaa käyttöön elinajan pitenemiseen sidottu elinaikakerroin, jolla on olennainen vaikutus työeläkemaksun nousupaineen hallinnassa. Elinajan odot-

teen kasvaessa nykyinen lainsäädäntö edellyttää kuitenkin tarvittavan rahastotäydennyksen rahoittamista tasausmaksun kautta, mikä johtaisi toisaalta rahastointiasteen kasvuun suhteessa maksettaviin eläkkeisiin ja toisaalta ennakoimattomiin maksunkorotuspaineisiin aina muutamaksi vuodeksi. Lakia on perusteltua muuttaa niin, että mahdolliset täydennykset rahoitetaan laskuperustekorona ja rahastokoron erotuksesta. Näin menetellen päästään tilanteeseen, jossa rahastointiaste ei ole niin riippuvainen elinajan odotteen kehityksestä kuin nykytekniikassa, eikä mahdollinen rahastotäydennystarve aiheuta ennakoimattomia maksunkorotuspaineita.

*Neuvotteluryhmä esittää, että muutetaan eläkevastuiden täydennyskertoimen (tai laskuperustekorona) määräytymistä ja rahastoitujen vanhuuseläkkeiden korotusten kohdentumista seuraavasti:*

- *90 % laskuperustekorosta määräytyy eläkelaitosten keskimääräisen vakavaraisuuden perusteella muuten vastaavasti kuin nykyisin, mutta määräytymiskaavaa muutetaan siten, että laskuperustekorko on kolme prosenttia, mikäli keskimääräinen toimintapääoma on 15 % vastuuvelasta tai pienempi, ja tästä ylöspäin se kasvaa 0,2 prosenttiyksiköllä kutakin keskimääräisen toimintapääoman lisäprosenttia kohden; tämän laskuperustekorona osan nousu rajataan edelleen korkeintaan 0,5 prosenttiyksikköön puolta vuotta kohden, mutta mahdollisimman nopealla aikataululla selvitetään tämän rajoituksen tarpeellisuus*
- *10 % laskuperustekorosta määräytyy eläkelaitosten noteerattujen osakesijoitusten keskituoton perusteella; tätä keskituottoa laskettaessa mukaan otetaan laskuperusteissa tarkemmin määritellyllä tavalla ne eläkelaitosten sijoitukset, joihin liittyvä riski on noteerattujen osakesijoitusten riski*
- *10 %:n osaketuottosidonnaisuuteen siirrytään asteittain viiden vuoden kuluessa*
- *osakesidonnaisesta keskituotosta vähennetään vuosittain 1 %-yksikkö, jotta rahastoitujen eläkkeiden korotukset ja vastuuvelan kasvu eivät ajan kuluessa johda vakavaraisuusasteen liialliseen alenemiseen*
- *keskimääräistä vakavaraisuutta ja osakesidonnaista keskituottoa laskettaessa yksittäisen eläkelaitoksen paino rajoitetaan maksimissaan 15 prosenttiin*
- *vastuuvelkaan muodostetaan osana lisävakuutusvastuuta uusi komponentti, osaketuottosidonnainen vastuuvelan osa, jonka avulla laskuperustekorona osaketuottosidonnaisuuden vaikutus puskuroidaan niin että rahastoiduille eläkkeen osille voidaan aina hyvittää vähintään 3 %:n tuotto*
- *osaketuottosidonnainen vastuuvelan osa saa olla korkeintaan 5 % vakavaraisuuslaskennassa käytettävästä vastuuvelasta; se saa myös olla negatiivinen, mutta alimmillaan -10 % em. vastuuvelasta*
- *ikäluokittaisen rahastoinnin tasaamiseksi ja maksukehityksen tasoittamiseksi rahastoitujen vanhuuseläkkeiden vuotuisten korotusten kohdistamista*

*muutetaan siten, että ne kohdistetaan kokonaan 55 vuotta täyttäneiden vastaisiin ja alkaneisiin vanhuuseläkkeisiin*

- *keskimääräiseen vakavaraisuuteen sidotun laskuperustekorona osan kaavan ja rahastoitujen vanhuuseläkkeiden korotusten kohdistumisen muutosten yhteisvaikutuksena toimintapääomien voidaan odottaa kasvavan viiden vuoden aikavälillä keskimäärin runsaat kaksi prosenttiyksikköä; kasvu perustuu toimintapääoman ja vastuuvelan rajakohdan muuttumiseen, eikä se edellytä rahallista lisäpanostusta*
- *tämä lisäys on riittävä kattamaan sen eläkelaitoskohtaisen puskurin kasvattamistarpeen, joka johtuu osaketuottosidonnaisen vastuuvelan osan perustamisen myötä lisääntyneisiin osakesijoituksiin liittyvästä poikkeamariskistä, ts. siitä, etteivät lisääntyvät osakesijoitukset vastaa täysin vastuuvelan jous-ton määrittelevää keskimääräistä osakesalkkua*
- *viiden vuoden siirtymäajan jälkeen tarkastellaan toteutunutta tilannetta ja tarvittaessa muutetaan keskimääräiseen vakavaraisuuteen sidotun laskuperustekorona osan määräytymiskaavaa lähemmäksi tällä hetkellä sovellettavaa kaavaa, jossa laskuperustekorko alkaa kasvaa keskimääräisen vakavaraisuuden ylitettyä 12 %*
- *vakavaraisuusrajan kaavaa muutetaan vastuuvelan osaketuottosidonnaisen osuuden mukaantulon edellyttämällä tavalla*
- *muutetaan lainsäädäntöä siten, että työeläkevakuutusyhtiöön voidaan määräjäksi sijoittaa äänioikeudetonta takuupääomaa, jolle voidaan maksaa asianmukainen tuotto; tämä mahdollisuus voi olla tarpeen esimerkiksi akuutin vakavaraisuuskriisin hallinnan helpottamiseksi*
- *työeläkeyhtiöiden hyvitysmekanismiin kohdassa 1.2. esitetyt muutokset yhdessä tässä kohdassa esitettyjen laskuperustekorkomekanismin muutosten kanssa johtanevat keskimääräisen toimintapääoman lievään kasvuun, jonka aiheuttama hyvitystason kasvu nykysäännöstöön verrattuna eliminoidaan hyvitysmekanismiin parametreja säätämällä*
- *osaketuottosidonnainen vastuuvelan osa siirtyy rahastonsiirroissa ja vastuunsiirroissa kokonaan; siinä määrin kuin tehtävät muutokset sisältävät toimintapääoman yleisen kasvattamisen, näissä tilanteissa siirtyvän toimintapääoman määräytymistä muutetaan vastaavasti.*

Mikäli myöhemmin halutaan jatkaa osakesijoitusten osuuden kasvattamista, tarjolla on kaksi vaihtoehtoista tekniikkaa:

- *kasvatetaan osaketuottosidonnaisuuden osuus laskuperustekorona määräytymisessä edelleen 15–20 prosenttiin*

- *rajataan rahastoosiirtovelvoitteen osaketuottosidonnainen osuus 10 prosenttiin, mutta kasvatetaan toimintapäätöksiä muuttamalla edelleen laskuperustekorona-kaavaa.*

## 1.4 Sijoittaminen Suomeen

Työeläkejärjestelmän pitkän aikavälin kestävyys riippuu Suomen kansantalouden mahdollisuuksista kantaa eläkkeiden rahoituksesta aiheutuvat vaatimukset. Olennainen tekijä tämän kannalta on välillisiin työvoimakustannuksiin vaikuttavan työeläkemaksun taso. Työeläkevaroilta saatavan sijoitustuoton parantamisella pyritään vähentämään työeläkemaksun nousua.

Kun valtaosa työeläkemenosta rahoitetaan tulevaisuudessakin vuotuisilla työeläkemaksuilla, Suomessa tehdyn ansiotyöpanoksen suuruus vaikuttaa ratkaisevasti työeläkkeiden rahoitusmahdollisuuksiin. Mitä suurempi on palkkasumma, sitä pienemmällä maksuprosentilla tarvittavat varat saadaan vuosittain keräytyiksi. Työeläkesijoittajien riskinkantokyvyn parantamisen voidaan odottaa johtavan osaltaan myös kotimaisten osakesijoitusten määrän kasvuun. Sijoitustuottojen parantamisen ohella on kuitenkin tärkeää pohtia, olisiko työeläkesijoitusten suuntaamisella vielä tätä suuremmassa määrin kotimaahan mahdollista kasvattaa työllisyyttä Suomessa, ja millä keinoin tätä päämäärää voitaisiin tavoitella.

Työeläkevarojen ohella kansantaloudessa on muita varallisuuseriä, joiden suuntaamisella on vaikutuksia muualle kansantalouteen. Kotitalouksien pankkitalletukset ovat 50 miljardin euron suuruusluokkaa. Julkisen vallan vastuulla on luoda mahdollisuuksia ja kannustimia näitä varoja koskevien sijoituspäätösten suuntaamiseksi kotimaisen talouselämän kannalta parhaalla mahdollisella tavalla. Sijoitusmarkkinan houkuttelevuus kansainvälisessä kilpailussa taas riippuu siitä, kuinka kannattavia, kilpailukykyisiä ja kasvavia kotimaiset yritykset ovat. Julkisen vallan vero- ja elinkeinopoliittisten ratkaisujen ja lainsäädännön muiden keinojen avulla voidaan tukea sijoitusmarkkinoiden kehittymistä edelleen.

Eräänä sijoitusmarkkinoiden kehityksen olennaisena osana on sijoitusten arvopaperistuminen. Tätä kautta syntyvät sijoitusinstrumentit kuuluvat osana institutioiden sijoitusvalikoimaan, eikä niiden käyttöä tule tarpeettomasti estää sääntelyllä. Näiden sijoitusinstrumenttien etuna on muun muassa se, että ne on hajautettu hyvin useisiin eri kohteisiin ja näin riskitaso on yksittäistä sijoitusta matalampi.

*Valtion roolilla ja toimenpiteillä on sijoitusympäristön ja yritysten toimintaedellytysten kehityksessä avainasema.*

Työmarkkinajärjestöjen eläkeneuvotteluryhmä suosittelee työeläkeyhtiöiden Suomeen suuntautuvan sijoitustoiminnan edellytysten vahvistamiseksi seuraavia toimia:

- *Kotimaisen rahoitusmarkkinan syventäminen edistää työeläkeyhtiöiden sijoituksia kotimaahan. Syventämistä voidaan edistää tukemalla yleisesti muutenkin kotimaisten sijoittajatahojen, kuten kotitalouksien, kiinnostusta osakesijoituksiin; on odotettavissa, että kotitalouksien sijoituspäätökset kohdis-*



*tuisivat huomattavassa määrin kotimaahan. Markkinoiden likvidisyyden kannalta on eduksi, jos suomalaisia yrityksiä saadaan enemmän listautumaan pörssiin*

- *Pääomasijoittamisessa on löydettävissä eri toimintamalleja. Näihin sisältyvien mahdollisuuksien jo aloitettua kartoittamista yhdessä valtiovallan kanssa tulisi jatkaa päämääränä erityisesti aloittaviin yrityksiin sijoittamisen helpottaminen*
- *Arvopaperistaminen luo uusia sijoitusmahdollisuuksia myös Suomeen, ja sitä tulisi edistää*
- *Infrastruktuurisijoitukset ovat myös työeläkesijoittajille houkuttelevia sijoituskohteita, kun kohdassa 1.2 esitettyjen muutosten kautta niiden vakavaraisuusvaatimukset sovitetaan vastaamaan niiden todellista riskiä*
- *Takaisinlainauksen markkinaehtoisuuden lisäämiseksi siihen nyt liittyvä minimikorko poistetaan; vakuutusehdot päivitetään samassa yhteydessä niin, että takaisinlainojen kysynnän mahdollinen äkillinen kasvu ei aiheuta ongelmia.*

Verotuksen keinoin voidaan parantaa maan kilpailukykyä ja yritysten toimintaedellytyksiä. Verotuksen osalta neuvotteluryhmä suosittelee seuraavia toimia:

- *Yritysverouudistuksen yhteydessä käyttöön otettu osinkojen ketjuverotus haittaa sijoituksia kotimaisiin osakkeisiin, ja se olisi poistettava*
- *Kiinteistömarkkinoiden aktiivinen kehittäminen edellyttää kansainvälisesti uskottavan veroneutraalin (nk. REIT-tyyppisen) kiinteistörahastomallin olemassaoloa, mikä tulisi toteuttaa tarvittavin lainsäädäntömuutoksien.*

Työeläkeyhtiöiden riskinkantokyky on tärkeä tekijä kotimaisen sijoittamisen kannalta.

- *Työeläkelaitosten sijoituksia Suomeen edistetään kohentamalla laitosten riskinkantokykyä; kohdassa 1.3 esitetyt riskinkantokyvyn kasvattamiseen tähtäävät ehdotukset merkinnevät myös kotimaisten noteerattujen ja noteeraamattomien osakesijoitusten kasvua.*

Rahoitusmarkkinoiden hinnanmuodostuksen toimivuuden varmistamiseksi on tärkeää, että kaikki osapuolet toimivat markkinaehtoisesti. Jos työeläkelaitoksille asetettaisiin suoranaisia toimintaa ohjaavia rajoja, ne johtaisivat vääristyneeseen hinnanmuodostukseen. On arvioitu, että tämä hyödyttäisi eniten markkinoilla toimivia nopealiikkeisiä, usein ulkomaisia sijoittajia. Näistä eri syistä ei tehdä ehdotusta työeläkevakuuttajien kotimaisen sijoittamisen edistämisestä eläkelaitoksia koskevalla säätelyllä.

Päätös investoinneista ja työpaikoista tehdään yrityksessä. Eläkelaitos tai muu sijoittaja päättää, mihin yrityksiin varojaan sijoittaa. Eläkelaitosten sijoituspolitiikalla ei siten pelkän omistamisen kautta ole suoraa vaikutusta kotimaiseen

työllisyyteen. Yritysten sijoittautumis- ja investointipäätösten tasapuolisen suuntaamisen kannalta on sen sijaan tärkeää pyrkiä säilyttämään suomalaisten olosuhteiden tuntemus pörssiyrityiden hallituksissa sekä osallistumalla ja vaikuttamalla yrityksissä tehtävään päätöksentekoon. Tätä kautta työeläkeyhtiöiden omistuksella ja osallistumisella yhtiöissä tapahtuvaan päätöksentekoon on suomalaisen työllisyyden kannalta merkitystä.

Suomen rajojen ulkopuolella listatut mutta Suomessa työllistävät yritykset soveltuvat hyvin pitkäaikaisiksi sijoituskohteiksi suomalaisten, hyvinkin kansainvälisesti toimivien yritysten rinnalla.

- *Neuvotteluryhmä esittää suosituksenaan, että työeläkejärjestelmän toimijat sijoituspäätöksiä tehdessään, edellä olevan maksutason keskeisen merkityksen huomioon ottaen, kiinnittäisivät huomiota Suomessa työllistäviin yrityksiin sijoittamiseen ja vaikuttavat mahdollisuuksiensa mukaan siten, että suomalaisen työelämän tuntemus pörssiyrityiden hallituksissa säilyy.*

## 1.5 Työmarkkinoiden keskusjärjestöjen ja työeläkelaitosten yhteistyö

Työeläkejärjestelmä on kehittynyt työmarkkinoiden keskusjärjestöjen sopimukseen perustuen. Kehitettäessä järjestelmän etuuksia ensin kansantalouden voimakkaassa kasvuvaiheessa ja sittemmin sopeutettaessa niitä ahtaammiksi muutuneisiin taloudellisiin rajoituksiin päätökset on tehty työmarkkinoiden keskusjärjestöjen ja työeläkelaitosten välisiin neuvotteluihin perustuen.

Vuoden 2005 alusta voimaan tullut eläkeuudistus ja yksityisalojen palkansaajien työeläkelakien vuoden 2007 alusta tapahtuvaksi suunniteltu yhdistäminen, jota koskeva hallituksen esitys annettiin eduskunnalle loppukeväästä 2005, ovat olleet tuoreimmat esimerkit pääasiassa eläke-etuuksiin liittyvistä uudistuksista. Vuoden 1997 alusta voimaan tullut työeläkesijoittamisen reunaehtojen uudistus laajensi työmarkkinajärjestöjen ja työeläkelaitosten neuvottelumenettelyn piiriinsä olevaa asiakokonaisuutta kattamaan myös sijoitustoiminnan reunaehdot.

Neuvottelumenettely on merkinnyt sitä, että muutosten sisältöä rakennettaessa on käytettävissä ollut välitön tieto sekä vakuutuksenottajien että vakuutettujen edustajien näkemyksistä.

Työeläkemaksun taso on seurausta toisaalta määritellyistä eläke-eduista, toisaalta järjestelmän laissa säädetyistä rahastointi- ja rahoitusperiaatteista. Olennainen vaikutus on myös talouden kehityksellä, lähinnä palkkasumman kehityksellä ja sijoitustuottojen tasolla. Tilanteissa, joissa maksu on ollut nousemassa korkeammaksi kuin taloudellinen tilanne huomioon ottaen on katsottu mahdolliseksi, sopeuttamistoimenpiteet on aina etsitty työmarkkinoiden keskusjärjestöjen välisissä neuvotteluissa, joissa ovat olleet mukana myös työeläkejärjestelmän asiantuntijat. Maksutasoa ja laskuperustekorkoa koskevissa neuvotteluissa saavutettu tulos on saatettu sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön käsiteltäväksi tai päätettäväksi eri eläkelaitostyyppien kesken käytyjen keskustelujen ja pääasiassa yhtiöiden hallituksissa tehtyjen päätösten kautta. Esityksistä on pyydetty Eläketurvakeskuksen lausunto.

Edellä tehtyjen ehdotusten toteuttaminen kiinnittää eläkevastuun täydennysker-  
toimen riippumaan osaksi työeläkelaitosten keskimääräisestä vakavaraisuudesta  
ja osaksi niiden noteerattujen osakesijoitusten tuotoista. Täydennyskerroimen ta-  
so määrittelee, miten paljon sijoitusten tuotosta siirretään rahastojen täydentämi-  
seen. Vaikka tarkoitus onkin, että täydennyskerroin määräytyy esitetyn kaava-  
maisen menettelyn mukaisesti, neuvottelumenettelyä tarvitaan edelleen. Erityi-  
sen tärkeä se on niissä poikkeuksellisissa tilanteissa, joissa on harkittava, edel-  
lyttävätkö yleiset taloudelliset tekijät poikkeamista muutoin noudatettavista  
standardimenettelyistä.

Työmarkkinoiden keskusjärjestöjen sopimukseen perustuvien, yllä esitettyjen  
ehdotusten täytäntöönpano edellyttää osittain lainmuutoksia ja osaksi sosiaali- ja  
terveysministeriön päätöksiä. Työmarkkinajärjestöt esittävät kunnioittaen, että  
Sosiaali- ja terveysministeriö ryhtyisi toimiin niiden täytäntöön panemiseksi.

Ehdotukset tehneet osapuolet ovat yksimielisiä siitä, että työeläkejärjestelmän  
etuuksien, rahoituksen ja hallinnon kehittämiseen sisältyvät asiat ratkaistaan  
myös tulevaisuudessa nykyisellä neuvottelu-, sopimus- ja päätöksentekomenet-  
telyllä.

Sijoitusselvityksen tausta-aineisto, jota neuvotteluryhmä ei ole yksityiskohtaisesti käsitellyt.

## 2 TYÖELÄKEJÄRJESTELMÄN RISKINKANTORAKENNE

### 2.1 Työeläkejärjestelmän tehtävä ja tavoite

#### 2.1.1 Työeläkkeen päämäärä ja etuuskien rakenne

Suomen kokonaiseläkejärjestelmässä ansiosidonnaisten työeläkkeiden tarkoituksena on taata kulutustason kohtuullinen säilyminen siinä vaiheessa, kun työansiot jäävät pois joko vanhuuseläkkeelle siirtymisen, työkyvyn menetyksen tai perheen elättäjän kuoleman johdosta.

Tehtävänsä mukaisesti työeläkkeet ovat etuusperusteisia (defined benefit, DB): etuudet määritellään laissa, ja niiden määräytyminen perustuu yksilön ansiohistoriaan ja kansantalouden hinta- ja palkkakehitystä mittaaviin indekseihin.

Vuonna 2005 voimaan tulleen uudistuksen yhteydessä siirryttiin TEL:ssa työsuhdekohtaisesta (ja julkisella sektorilla yli työsuhteiden lasketusta) loppupalkkaperiaatteesta koko työhistorian ansioiden perusteella määräytyvään eläkkeen laskusääntöön; LEL:ssa, TaEL:ssa, YEL:ssa ja MYEL:ssa tällainen sääntö on ollut alusta alkaen. Poikkeukset niin sanottuun puhtaaseen keskipalkkaperiaatteeseen nähden ovat vähäisiä. Ikävälillä 53–62 vuotta vuotuinen eläkekarttuma kohoaa 1,5 %:sta 1,9 %:iin, ja ikävälillä 63–67 vuotta vuotuinen karttuma on 4,5 % palkasta. Työkyvyttömyyseläkkeisiin sisältyy karttuneen eläkkeen lisäksi eläkeoikeutta 63 vuoden ikään jäljellä olevalta ajalta siinä suhteessa, jossa henkilöllä oli työansioita viitenä työkyvyttömäksi tuloa edeltäneenä vuonna. Elinajan odotteen kehitys otetaan huomioon eläkkeen alkumäärään sovellettavan elinaikakertoimen avulla. Elinaikakertoimen vaikutuksen kompensoiminen on mahdollista työntekoa jatkamalla.

Vuoden 2007 alusta uusi yksityisalojen palkansaajien ansioeläkelaki, Työntekijän eläkelaki (TyEL) korvaa nykyiset TEL:n, LEL:n ja TaEL:n.

#### 2.1.2 Hajautettu toimeenpano

Yksityisalojen työeläkkeiden toimeenpano on hajautettu useaan työeläkevakuutusyhtiöön, eläkesäätiöön ja eläkekassaan. Eläkelaitoksen valinnan tekee työnantaja. Hajautuksesta huolimatta etuudet ovat eläkelaitoksesta riippumattomia. Eläkelaitoksilla on konkurssiyhteisvastuu: jos eläke tai sen osa jäisi eläkelaitoksen konkurssin johdosta turvaamatta, siitä vastaavat jäljelle jäävät eläkelaitokset yhteisesti erikseen määrättävien perusteiden mukaisesti.

Yhteisömuotoina vakuutusyhtiöt, eläkesäätiöt ja eläkekassat ovat erilaisia. Näin mahdollistetaan yrityksille vaihtoehtoisia tapoja eläketurvan järjestämiseen. Hajautetulla toimeenpanolla tavoitellaan toisaalta riskien hajautusta, toisaalta kilpailun mukanaan tuomia hyötyjä, lähinnä sijoitustuottojen paranemista ja palvelujen kehittymistä. Toisaalta hajautus merkitsee myös joitakin päällekkäisiä toimintoja. Yksityisalojen työeläkkeiden hallintokulut ovat noin 3,5 prosenttia etuusmenoista. Sijoitustoiminnan välittömät kulut ovat noin 0,06 % sijoitettavasta pääomasta.

Julkisella sektorilla ansioeläkkeet ovat Kuntien Eläkevakuutuksen, Valtiokonttorin, Kirkon keskusrahaston, KELAn toimieläkerahaston ja Suomen Pankin eläkerahaston monopolina.

### 2.1.3 Rahoitustekniikka

Työeläkejärjestelmä on osittain ennalta rahastoiva.

Yksityisaloilla olemassa olevat rahastot kattavat noin neljänneksen karttuneiden eläkkeiden nykyarvosta. TyEL-aloilla vastaava suhdeluku on noin 30 %. Rahastointi tapahtuu yksilötasolla säännöin, joita on aika ajoin tarkistettu. Myös julkisen sektorin ansioeläkkeisiin liittyy ennalta rahastointia, mutta se on luonteeltaan kollektiivista, joten yksilötasoista vastuuvelkaa ei ole.

Nykyisin vanhuuseläkkeestä rahastoidaan yksityisalojen palkansaajien eläkejärjestelmissä ennalta kolmannes ikävälillä 18–54 karttuneesta eläkkeestä ja työkyvyttömyyseläkkeestä rahastoidaan 100 % eläkkeen alkaessa, ellei ansiotyöpanos ole ollut vähäinen työkyvyttömyyttä välittömästi edeltäneinä vuosina.

Yksilötasolla tapahtuva vastuuvelan laskenta johtaa siihen, että samalla kun uutta rahastointia tapahtuu vakuutettujen ansaitessa uutta eläkeoikeutta, aiemmin rahastoituja varoja tuottoineen purkautuu eläkkeiden maksuun. Eläkejärjestelmän kypsyessä rahastojen purkautuminen voimistuu automaattisesti uuteen rahastointiin nähden. Tällöin rahastojen kokonaismäärän kasvu suhteessa palkkasummaan hidastuu. Näköpiirissä ei kuitenkaan ole, että työeläkerahastot alkaisivat supistua nimellisarvoltaan tai edes suhteessa palkkasummaan, ellei rahastointiperiaatteita muuteta.

Ennalta rahastoiduista eläkkeiden osista eläkelaitokset vastaavat henki- tai muiden vakuutusyhtiöiden tapaan. Ne kirjaavat vakuutus sopimuksista aiheutuvan vastuun vastuuvelaksi vastaavin periaattein kuin henkivakuutusyhtiöt. Vastuuvetka lasketaan 3 prosentin diskonttokorolla. On olemassa myös toinen eläkelaitosten yhteisissä laskuperusteissa määritelty korko, laskuperustekorko. Tämän tärkein merkitys liittyy siihen, että sen ja 3 prosentin diskonttokoron erotusta (ns. eläkevastuiden täydennyskerroin) vastaavalla tuotolla korotetaan vuosittain vanhuuseläkkeiden eläkelaitosten vastuulla olevia eli rahastoituja osia.

Loppuosa eläkkeistä kustannetaan jakojärjestelmällä siten, että sekä ennalta rahastoimattomat eläkkeiden osat että niitä varten kerättävä työeläkemaksun osa poolataan eläkelaitosten kesken. Mitä paremmaksi sijoitusten tuotto saadaan nostetuksi, sitä korkeampi on rahastointiaste ja sitä suurempi osa eläkkeistä tulee hoidetuksi rahastoista ja niiden tuotoista. Tällöin tarve kerätä vuosittain maksua rahastoimattomien eläkkeiden osien maksamista varten pienenee, mikä helpottaa maksunkorotuspainetta.

Vuonna 2005 keskimääräinen TEL-maksu oli 21,6 prosenttia palkasta, josta työnantajan osuus oli keskimäärin 16,8 prosenttia ja työntekijöiden 4,8 prosenttia palkasta; alle 53-vuotiaat työntekijät maksoivat 4,6 prosenttia ja 53 vuotta täyttäneet 5,8 prosenttia palkasta. Yli 53-vuotiaiden maksun korotuksella kustannetaan noin kolmasosa korotetusta karttumasta. Eläketurvakeskuksen loka-

kuussa 2004 julkistaman ennusteen mukaan keskimääräisen TyEL-maksun arvioidaan kohoavan noin 27–28 prosentin tasolle seuraavien parinkymmenen vuoden aikana, jonka jälkeen maksutason arvioidaan vakiintuvan. Laskelmassa on mm. oletettu, että eläkevarojen reaalituotto on 3,5 %.

#### 2.1.4 Riskin kanto työeläkejärjestelmässä

Riskitöntä eläkejärjestelmää ei ole, eikä myöskään riskitöntä sijoitustoimintaa. Olennaista eläkepoliittisten tavoitteiden saavuttamisen kannalta on, minkälaisia riskejä katsotaan voitavan ottaa ja mikä taho eri riskit kantaa. Vakuutusriskien piiriin sisältyvät elinajan satunnaisuuteen ja työkyvyn menettämiseen liittyvät riskit, sijoitusriskeihin sijoitusten arvoon ja tuottoon liittyvät riskit. TEL:n kaltaisesta järjestelmästä huomattava osa perustuu jakojärjestelmään, ja tällöin vakuutus- ja sijoitusriskien rinnalle nousee järjestelmäriski eli se, että koko kansantalouden heikko kehitys tekisi järjestelmän rahoittamisen vaikeaksi tai mahdottomaksi.

Mikäli eläkejärjestelmää ei ole, kukin kantaa itse vakuutusriskin sekä myös säästöihinsä liittyvän sijoitusriskin, jos yrittää varautua riskeihin säästämällä.

Yksilöllisessä eläkevakuutuksessa vakuutusriski siirretään vakuutusyhtiön kannettavaksi. Perinteisessä yksilöllisessä eläkevakuutuksessa vakuutusyhtiö kantaa myös sijoitusriskin tietyn matalahkon tuoton osalta. Tämän ylittävältä osalta vakuutetut kantavat sijoitusriskin kollektiivisesti. Sijoitussidonnaisessa eläkevakuutuksessa kukin vakuutettu kantaa itse koko sijoitusriskin.

Kollektiivisissa eläkejärjestelyissä vakuutusriskin kantaa vakuutusyhtiö, jos järjestely on toteutettu ryhmäeläkevakuutuksena. Mikäli järjestely on toteutettu eläkesäätiössä, vakuutusriskin kantaa eläkesäätiö, mutta se ohjautuu välittömästi työnantajalle. Sijoitusriskin kohdistuminen riippuu etuuskien määrittelytavasta. Jos kyseessä on etuusperusteinen järjestely, sijoitusriskin kantavat vakuutusmaksun maksajat, jotka joutuvat maksamaan enemmän vakuutusmaksuja, jos sijoitustuotot jäävät ennakoitua pienemmiksi. Vakuutusmaksun maksajina ovat useimmiten työnantajat ja/tai vakuutetut itse. Jos kyseessä on maksuperusteinen (defined contribution, DC) järjestely, sekä vakuutus- että sijoitusriskin kantavat vakuutetut, sillä riskin toteutuessa eläke-edut pienentyvät.

Sijoitusriskin kohdistuminen riippuu kuitenkin riskin toteutumisen asteesta. Jos epäonnistuminen on totaalista, ensisijaisen riskinkantajan kantokyky ei välttämättä riitä, jolloin riski voi levitä muidenkin kannettavaksi. Esimerkkinä tästä on vakuutusyhtiön konkurssi: jos ei ole yhteisvastuujärjestelmää, riski kohdistuu edunsaajiin, ja mikäli yhteisvastuujärjestelmä on, riskin kantavat muut yhteisvastuuseen osallistuvat vakuutusyhtiöt.

TEL-järjestelmässä (vuodesta 2007 alkaen TyEL-järjestelmässä) vakuutusriskin kantavat vakuutetuissa järjestelyissä vakuutusyhtiöt ja eläkesäätiömuotoisissa työnantajat. Poikkeuksena tästä pääsäännöstä on elinajan yleiseen pitenemiseen liittyvä epävarmuus: eläkeuudistuksen yhteydessä käyttöön otettu elinaikakerointekniikka merkitsee, että keskimääräisen elinajan pidentyessä vakuutettujen on joko tyydyttävä hieman pienempään eläkkeeseen tai jatkettava työelämässä

jonkin verran pidempään. Jos elinajan yleinen piteneminen johtaa vanhuuseläke-  
rahojen täydennystarpeeseen, riskin kantavat tulevat työeläkevakuutusmaksun  
maksajat kollektiivisesti.

Laskuperustekorkoa vastaavan tuoton osalta työeläkevakuutusyhtiöt ovat sijoitusriskin ensisijaisena kantajana vakuutetuissa järjestelyissä ja eläkesäätiöt säätiömuotoisissa ratkaisuisa. Eläkesäätiössä riski siirtyy miltei välittömästi työnantajan kannettavaksi korkeamman kannatusmaksun muodossa. Vastaavasti TEL-vakuutuksessa sijoitusriskin toteutuminen heijastuu työnantajiin pienentyvien asiakashyvitysten muodossa.

Jos kuitenkin tarkastellaan asiaa pidemmällä aikavälillä ja koko järjestelmän kannalta, sijoitusriskin kantavat normaalitilanteessa vakuutusmaksun maksajat, sekä nykyiset että tulevat. Jos suunnilleen kaikkien eläkelaitosten sijoitustoiminta sujuu onnistuneesti, eläkevastuiden täydennyskerroin voidaan pitää korkeahkona, jolloin työeläkemaksun nousupaine pitkällä aikavälillä vähenee. Eläkelaitosten erot sijoitustoiminnassa menestymisessä heijastuvat eläkelaitoskohtaisesti työnantajiin. Eläkesäätiön taloudesta työnantaja on vastuussa omaan konkurssiinsa asti, ja vastaavasti se saa eläkesäätiön sijoitustoiminnan menestyksestä hyödyn täysimääräisesti itselleen. Työeläkeyhtiön asiakkaat hyötyvät yhtiökohtaisesti hyvitysten kasvusta tai vastaavasti kärsivät niiden pienuudesta.

Erityistilanteissa sijoitusriskin kantajiksi voivat joutua myös eläkkeensaajat, jos esimerkiksi joudutaan lainsäädäntöteitse leikkaamaan indeksejä tai muita etuuksia. Tällöin kuitenkin riski kannetaan kollektiivisesti: kaikki eläkkeensaajat joutuvat samaan asemaan, mitä on pidettävä eläkepoliittisesti perusteltuna.

Käsillä olevan selvityksen kannalta on olennaista ottaa huomioon, että sijoitusriskillä on työeläkkeiden rahoituksen kannalta kaksijakoinen olemus. Toisaalta sijoitusriskien piiriin kuuluu ylimitoitettun riskinoton ja epäsuotuisten olosuhteiden yhteisvaikutuksena syntynyt epäonnistuminen. Toisaalta riskin muodostaa myös tuottotason jääminen pitkällä aikavälillä joko epätarkoituksenmukaisten päätösten tai epäonnistuneiden säädösten johdosta matalammaksi kuin olisi mahdollista saavuttaa. Kummassakin tapauksessa riskin ensisijaisena kantajana ovat tulevat vakuutusmaksun maksajat. On kuitenkin todennäköistä, että työeläkemaksua ei voida korottaa juurikaan korkeammaksi kuin mihin se ETK:n ennusteiden mukaan nousee lähivuosikymmeninä. Näin ollen sijoitusriski todennäköisesti kohdistuu vakuutettuihin ja eläkkeensaajiin eläke-etuuksien huononemisen muodossa riippumatta siitä, realisoituuko se epäonnistumisten vai liiallisen varovaisuuden johdosta liian mataliksi jäävinä tuottoina.

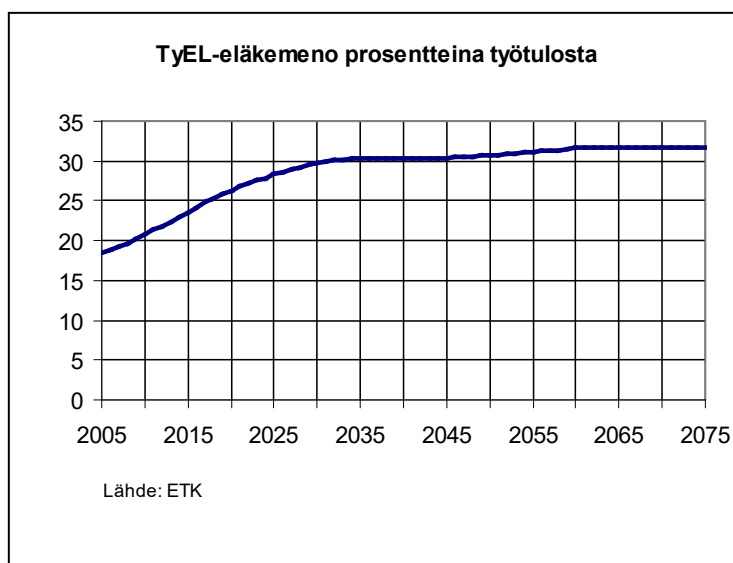
Kuten edellä on todettu, TEL:n kaltaisessa järjestelmässä olennainen on myös järjestelmäriski. Koko kansantalouden heikko kehitys merkitsee riskiä mille tahansa sosiaalivakuutusjärjestelmälle. TEL:ssa tämänkin riskin ensisijaiset kantajat ovat työeläkemaksun tulevat maksajat, ja jos riski realisoituu niin huomattavana, että etuuksia päädytään leikkaamaan, riskinkantajina ovat myös vakuutetut ja eläkkeensaajat eläkeiässä. Sijoitustoiminnan onnistunut hoitaminen siten, että sijoitustuotot muodostuvat pitkällä aikavälillä mahdollisimman hyviksi, vähentää myös järjestelmäriskin mahdollisen realisoidumisen seurauksia.



### 2.1.5 Työeläkemeno ja -maksu tulevaisuudessa

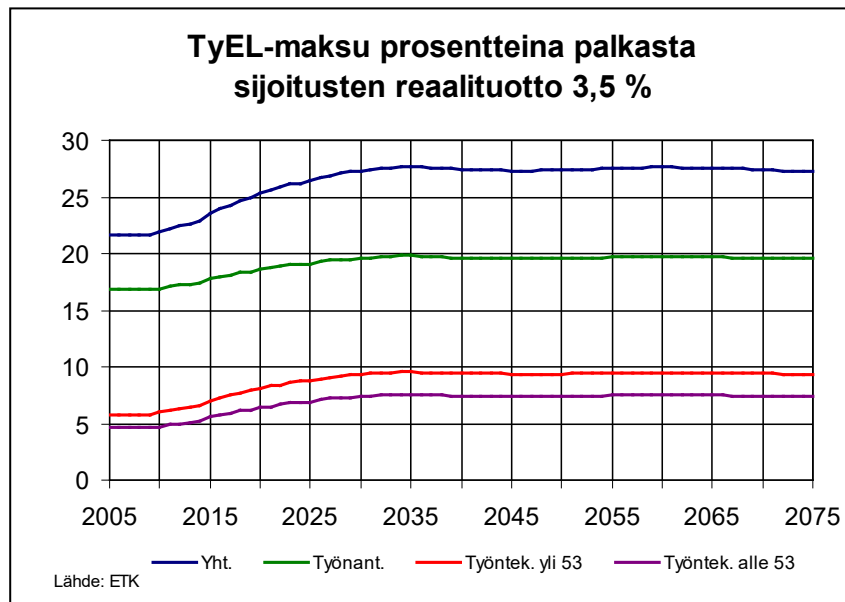
Eläketurvakeskus julkaisi marraskuussa 2004 ennusteen työeläkkeiden meno- ja maksukehityksestä vuosien 2005 ja 2007 uudistusten jälkeisissä oloissa. Ennusteen mukaan TyEL-eläkemeno kohoaa vuoteen 2075 mennessä noin 32 prosenttiin vastavasta palkkasumasta. Nykyisin meno on hiukan alle 20 % palkkasumasta. Vuoteen 2035 mennessä saavutetaan noin 30 prosentin taso, jonka jälkeen nousu on hyvin hidasta.

**Kuvio 2.1. Työeläkemenon tuleva kehitys**



TyEL-maksu nousee vuoteen 2035 mennessä noin 27,5 prosenttiin palkoista ja vakioituu sille tasolle. Työnantajien osuus jää keskimäärin hieman alle 20 prosenttiin palkoista, mikä merkitsee noin kolmen prosenttiyksikön nousua 30 vuodessa eli keskimäärin 0,1 prosenttiyksikköä vuodessa. Alle 53-vuotiaiden työntekijöiden maksu kohoaa noin 7,5 prosenttiin ja yli 53-vuotiaiden vajaan 10 prosenttiin palkasta.

**Kuvio 2.2. Työeläkemaksun tuleva kehitys**

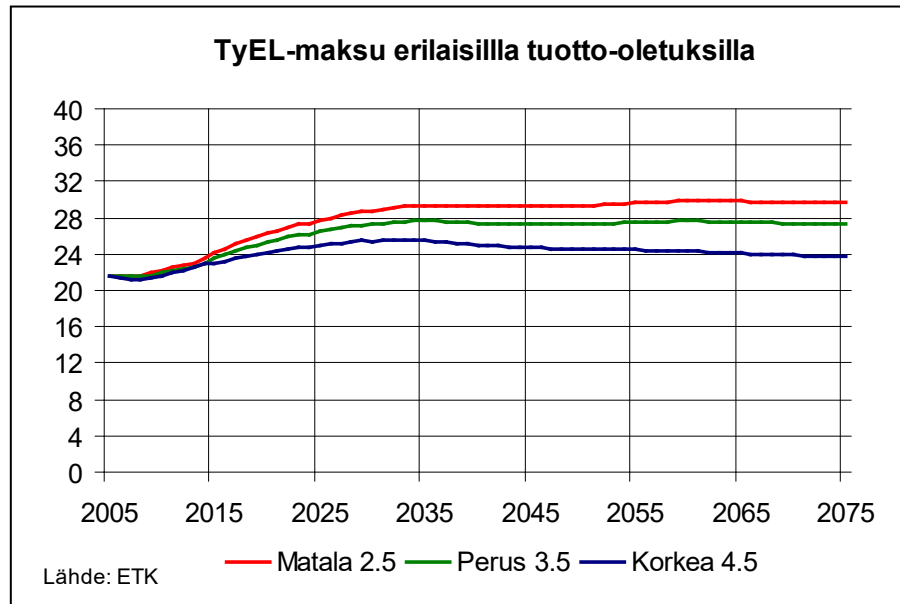


Sekä työnantajien että työntekijöiden kannalta on tärkeää rajoittaa mahdollisuuksien mukaan työeläkemaksun kohoamista. Mikäli järjestelmään tarvitaan muutoksia, ne neuvotellaan kolmikantaperiaatteella.

Tavoitteena on pidetty, että etuuksiin liittyvät kustannussäästöt toteutetaan ensisijaisesti eläkkeelle siirtymistä lykkäävin toimin, ja eläketasoon on tehty huononnuksia lähinnä vain siinä määrin kuin on ollut tarpeen, jotta järjestelmään sisältyvät kannustimet tukisivat työssä jatkamista.

Eläkkeelle siirtymisen myöhentämisen jälkeen seuraavaksi tärkein keino rajoittaa työeläkemaksun nousua on työeläkevaroilta saatavan sijoitustuoton parantaminen. Riskinkantokyvyn kehittämistä koskevalta osaltaan käsillä oleva selvitys tähtää tähän päämäärään. Yhden prosenttiyksikön tuottoero merkitsee 2–3 prosenttiyksikön eroa maksutasossa pitkällä aikavälillä.

**Kuvio 2.3. Sijoitustuottojen vaikutus työeläkemaksun tulevaan kehitykseen**



## 2.2 Sijoitustoiminnan säätely

### 2.2.1 Vuoden 1997 uudistukset

Työeläkevakuutusyhtiöiden sijoitustoiminnassa asiakasyrityksille suuntautuneet suorat lainat olivat dominoivassa roolissa aina 1990-luvulle saakka. Vuoteen 1992 asti niiden yhteenlaskettu osuus oli 80–90 prosenttia koko sijoituskannasta. Muut sijoitukset olivat joukkolainoja, kiinteistöjä ja pieneltä osin myös osakkeita (vrt. kohta 2.3.).

Toisaalta pääomamarkkinoiden vapautuminen ja toisaalta 1990-luvun syvä lama vaikuttivat siihen, että takaisinlainauksen ja sijoituslainauksen kysyntä laski romahdusmaisesti. Vuoden 1996 loppuun mennessä näiden yhteenlaskettu osuus oli laskenut noin kolmasosaan sijoituskannasta. Lamaan liittyvä Suomen valtion lainanottotarve merkitsi, että puutetta korvaavista sijoituskohteista ei syntynyt, ja joukkolainasalkun osuus nousi vuoden 1996 loppuun mennessä noin puoleen. Valtaosa joukkolainoista oli valtion obligaatioita.

Tällaista sijoitusrakennetta ei pidetty pitkällä aikavälillä tarkoituksenmukaisena. Voidaan kysyä, missä määrin todellista on sellainen eläkerahastointi, jolla rahoitetaan oman valtion lainanottotarvetta. Korvaavien sijoitusten etsiminen oli tarpeen myös ajatellen valtion lainanottotarpeen mahdollista supistumista ja suureen joukkolainasalkkuun sisältyvää korkoriskiä. Sovittaessa työeläkejärjestelmän peruslinjauksista 1960-luvun alussa takaisinlainausoikeudella oli merkittävä rooli. Perusteluna tälle oli, että sen kautta rahastoituvat varat palaavat takaisin elinkeinoelämän käyttöön ja siten tukevat työeläkejärjestelmän maksupohjaa. Suoran lainakysynnän supistuessa samaa tavoitetta palvelisi oman pääoman ehdoitten sijoitustoiminta eli sijoitukset osakkeisiin. Myös yritysten liikkeelle las-

kemat joukkolainat ovat käyttökelpoisia instrumentteja tähän tarkoitukseen, mutta niitä ei tuohon aikaan vielä ollut tarjolla suuria määriä.

Tärkeänä näkökohtana uudistushankkeessa oli myös eläkesijoitusten tuoton parantaminen. Korkean inflaation vuosina työeläkerahastojen reaalituotto oli ajoittain jäänyt jopa negatiiviseksi. Tätä ei tuolloin pidetty kovin suurena epäkohtana, koska tuohon aikaan työnantajien kollektiivi toisaalta maksoi koko työeläkemaksun, toisaalta sai hyväkseen lainojen negatiivisen reaalikoron tuoman hyödyn. Sitä mukaa kuin yhä suurempi osa sijoituksista suuntautui muualle kuin TEL-vakuutuksenottajarytiksiin, tuottonäkökulma sai lisää painoa. Sijoitustuottojen parantaminen alentaa työeläkemaksun korotuspainetta, ja on eläkkeellesiirtymisen myöhentämisen jälkeen seuraavaksi tärkein keino tähän vaikuttamiseen. Kun osakesijoitusten pitkän aikavälin keskituotto on sekä teorian että empiirisen kokemuksen valossa olennaisesti korkeampi kuin korkoinstrumenttien, myös tuottojen parantamistavoite edellytti, että mahdollisuuksia osakesijoittamiseen lisättäisiin.

Tämän esteenä oli kuitenkin työeläkevakuuttajien matala vakavaraisuus. Sekä takaisinlainojen että sijoituslainojen korko oli tyypillisesti sidottu samaan laskuperustekorkoon, joka eläkelaitosten on hyvitetävä vastuuvälille, ja molemmilta lainatyypeiltä edellytettiin varmaa vakuutta. Työeläkeyhtiöillä ei siten ollut aiemmin ollut sen enempää korkoriskiä kuin vastapuoliriskiäkään kuin nimeksi. Näin ollen ei ollut myöskään ollut tarpeen kiinnittää huomiota työeläkeyhtiöiden vakavaraisuuskysymyksiin. Sekä osakesijoitusten lisäämispyrkimys että kasvavaan joukkolainakantaan sisältyvä korkoriski sen sijaan edellyttivät vakavaraisuuspuskurin kasvattamista.

Myös työeläkejärjestelmän maksutekniikan eräiden yksityiskohtien katsottiin kaipaavan korjaamista. Ennen vuotta 1997 laskuperustekoroon ja vastuuvälän laskennassa käytetyn 5 prosentin kiinteän diskonttokoron erotusta vastaava tuotto käytettiin maksussa olevien eläkkeiden kustantamiseen. Tämä merkitsi sitä, että inflaation ja nimelliskorkotason noustessa maksuprosenttia voitiin alentaa, mutta tosiasiallisesti tämä tapahtui reaalisia rahastoja purkamalla.

Korkotason yleinen alentuminen alkoi myös saattaa kyseenalaiseksi TEL-vakuutustekniikan alkuperäisen 5 prosentin rahastokoron kestävyuden.

Vuonna 1995 sosiaali- ja terveysministeri Sinikka Mönkkäre pyysi työmarkkinoiden keskusjärjestöjen eläkeneuvotteluryhmää selvittämään työeläkesijoittamiseen liittyviä kysymyksiä. Neuvotteluryhmä teki esityksen nipusta uudistuksia, jotka toteutettiin vuoden 1997 alusta. Tärkeimmät uudistukset olivat seuraavat:

*Työeläkevarojen omistuksen selkeyttäminen:* lakia täsmennettiin säätämällä, että yhtiön selvitystilan, purkamisen, kannansiirron tai varojen jakamista koskevan järjestelyn yhteydessä työeläkevakuutusyhtiön osakkeiden tai takuuosuuksien omistajille kuuluu heidän yhtiöön tekemänsä sijoitus ja sille laskettu kohtuullinen tuotto, ja muu osa velat ylittävistä varoista kuuluu vakuutuksenottajille osana vakuutuskantaa. Tämä vastasi noudatettua käytäntöä ja merkitsi sitä, että vastuuvälän ja toimintapääoman ero pieneni siinä mielessä, että molempia kattavat

varat todettiin myös lain tasolla varoiksi, joiden tarkoituksena on tulevien eläkkeiden kattaminen.

*Toimintapääomasäännösten uudistaminen:* työeläkelaitosten sijoitusriskin kantokyvyn mittaamiseen luotiin uusi mekanismi, joka sisältää eritasoisia toimintapääoman valvontarajoja. Peruskäsitteenä on vakavaraisuusraja, joka määrittellään vastaamaan tiettyä konkurssitodennäköisyyttä vuoden aikavälillä, ja joka näin ollen riippuu eläkelaitoksen sijoituskannan riskipitoisuudesta. Ylemmät rajat ovat vakavaraisuusrajan monikertoja: tavoitevyöhykkeen alaraja on kaksinkertainen ja yläraja nelinkertainen vakavaraisuusrajaan nähden. Eläkelaitoksen toimintamahdollisuudet ovat sitä vapaammat, mitä parempi sen vakavaraisuus on suhteessa näihin rajoihin. Lakia muutettiin niin, että työeläkeyhtiöiden vastuvelkaan sisällytettiin ns. osittamaton lisävakuutusvastuu, joka puskuroi sijoitusten tuottojen ja arvojen vaihtelua, ja johon tehtävät siirrot ovat verotuksessa vähennyskelpoisia. Muiden eläkelaitosten osalta vastaava erä on lisävakuutusvastuu.

*Lisätoimintapääoman hankkiminen:* voimaantulosäädöksellä säädettiin, että kolmen vuoden ajan laskuperustekorona ja vastuuvelan laskennassa käytetyn koron erotusta vastaava tuotto voidaan käyttää toimintapääomien vahvistamiseen (ns. korkosiirto).

*Takaisinlainauksen uudistaminen markkinaehtoisemmaksi:* takaisinlainauksen korko eriytettiin laskuperustekorosta ja sidottiin markkinakorkoihin. Takaisinlainaus muutettiin lisäksi kunkin noston osalta määräaikaiseksi.

*Rahoitustekniikan uudistaminen:* vastuuvelan laskennassa käytettävä korko alennettiin 5 %:sta 3 %:iin, jotta se olisi pitkällä aikavälillä kestävä myös alentuneen korkotason maailmassa. Laskuperustekorona ja 3 %:n koron erotusta vastaava tuotto käytetään vanhuuseläkevastuiden täydentämiseen rahastoinnin tukemiseksi (edellä mainitun 3 vuoden siirtymäkauden jälkeen).

*Laskuperustekorona määräytymismekanismi:* vahvistettiin tahtotila, jonka mukaan laskuperustekorko edelleen asiallisesti määräytyy työmarkkinoiden keskusjärjestöjen ja työeläkelaitosten välisissä neuvotteluissa, mutta se pyritään asettamaan niin korkealle kuin on mahdollista ottaen huomioon eläkelaitosten odotettavissa olevat sijoitustuotot ja toimintapääomauudistuksen tuloksena parantunut vakavaraisuus.

*Valuuttapositionarajojen väljentäminen:* esitettiin, että väljennettäisiin valuuttariskin ottamiseen liittyviä ahtaita rajoituksia. Näin siksi, että nähtiin sijoitusten osittainen hajauttaminen ulkomaille välttämättömäksi riskinhajautusmielessä.

Lisäksi tehtiin joitakin merkitykseltään vähäisempiä ehdotuksia. Toteutumatta jäi aloite, jonka mukaan työeläkeyhtiöt saisivat yhtiöveron hyvityksen rahana silloin kun se jää niiltä muuten hyödyntämättä.

Ehdotukset tausta-analyyseineen kirjattiin monisteeseen ”Työeläkeyhtiöiden sijoitustoiminnan kehittäminen” (Helsinki 1996). Siinä analysoidaan myös monia muita aloitteita, joita koskevia ehdotuksia ei eri syistä kuitenkaan tehty.

Pienten ja keskisuurten yritysten toimintaedellytysten parantamiseksi ei tehty ehdotuksia säännösten uudistuksiksi, vaan tyydyttiin käsittelemään toimintatapojen muutosmahdollisuuksia olemassa olevien toimijoiden ja pelisääntöjen puitteissa. Todettiin, että suuntaamalla sijoituksia PK-yrityksiin voitaisiin työllisyyden kehitystä Suomessa tukea jopa varmemmin kuin sijoittamalla suuriin pörssiyrityksiin; sijoitukset pieniin yrityksiin ovat kuitenkin riskipitoisempia ja lisäksi sijoituskohteiden luotettava arvioiminen on vaikeampaa kuin säännellyillä markkinoilla noteerattujen yritysten. Näin ollen PK-yrityksiin sijoittaminen tapahtuu luontevimmin erilaisin epäsuorin järjestelyin.

Kartoitettiin myös näkökohtia, joita liittyy sijoitusriskin osittaiseen siirtämiseen vakuutettujen ja eläkkeensaajien kannettavaksi. Johtopäätöksenä oli, että mikäli tätä tehtäisiin vähänkin merkittävässä määrin, eläketasoon syntyvä epävarmuus muodostuisi suuremmaksi kuin on perusteltua lakisääteisissä työeläkkeissä. Toisaalta yksilötasoisia valintoja sisältävien järjestelmien hallintokustannukset muodostuisivat kohtuuttoman korkeiksi. Näin ollen henkilökohtaisia eläketilejä ei esitetty.

Edelleen analysoitiin tekniikkaa, jossa osakesijoitusmahdollisuuksia lisättäisiin sitomalla osa vastuuvelasta sopivaan osakeindeksiin. Tämän osalta ei löydetty tekniikkaa, jossa edut olisivat muodostuneet haittoja suuremmiksi. Todettiin kuitenkin, että mikäli toteutettavat uudistukset eivät riitä asetettujen tavoitteiden saavuttamiseen, voidaan palata harkitsemaan muitakin vaihtoehtoja kuin niitä, jotka sovittiin toteutettaviksi. Osakeindeksisidonnaisen vastuuvelan ajatusta kehitellään edelleen tämän muistion kohdissa 5.2–5.4.

### 2.2.2 Vuoden 2000 selvitys

Vuonna 2000 siihenastiset kokemukset työeläkesijoittamisen uusista reunaehdoista kirjattiin selvitykseen ”Työeläkejärjestelmän sijoitustoiminnan kehittämisen: seurantaraportti” (Helsinki 16.10.2000). Seuraavassa referoidaan tärkeimpiä havaintoja.

Selvityksessä todettiin, että miltei kaikki vuoden 1996 ehdotukset oli toteutettu. Useat asiat olivat myös kehittyneet haluttuun suuntaan: toimintapääomat olivat kasvaneet yli odotusten, ja selkeästi enemmän kuin olisi saatu aikaan pelkästään edellä kuvatulla korkosiirrolla. Sijoitusjakaumat olivat myös muuttuneet huomattavassa määrin haluttuun suuntaan (vrt. kohta 2.3), poikkeuksena takaisinlainaus, jonka kysyntä ei ollut elpynyt lainaehtojen muutoksista huolimatta. Käyville arvoille lasketut sijoitustuotot 1997–1999 olivat sekä nimellisesti että reaalisesti olennaisesti korkeammat kuin työeläkejärjestelmän aikaisemmassa historiassa. Sekä toimintapääomien että tuottojen kehitys johtuivat kuitenkin huomattavassa määrin osakekurssien moninkertaistumisesta v. 1996–1999; arvioitiin, että osakesijoitusten osuuden kasvusta kaksi kolmasosaa johtui kurssinoususta ja kolmasosa aktiivisista hankintapäätöksistä. Ulkomaisen hajauttamisen esteet olivat väljentyneet toisaalta rahaliiton synnyttyä, toisaalta avointa valuuttapositiona koskevien rajoitusten väljentämisen myötä, ja työeläkelaitokset olivatkin hajauttaneet sijoituksiaan voimakkaasti ulkomaille erityisesti valtioiden joukko-

lainojen osalta. Hajauttamistarve oli toisaalta laajentunut edellyttämään myös euroalueen ulkopuolista hajauttamista, koska yhteisen valuutan alueella kaikki hajautuksesta koituvat hyödyt eivät realisoitu.

Toimintapääomamekanismin todettiin toimineen yleisesti ottaen hyvin, vaikka joitakin korjausta vaativia yksityiskohtia olikin havaittu. Raportti sisälsi myös toteamuksen, että todelliselle koetukselle toimintapääomamekanismi joutuu vasta, kun sijoitusmarkkinat ajautuvat pitkäaikaisempaan taantumaan. Aivan oikein ennakoitiin, että vuoden 2000 alkupuolella lisääntynyt epävarmuus sijoitusmarkkinoilla voisi olla merkki siitä, että tämänkaltainen vaihe oli jo alkanut.

Laskuperustekorun ja maksutason välittömän yhteyden katkaisemisen todettiin auttaneen pitämään maksutason vakaana. Laskuperustekorun määräytymismekanismissa nähtiin kuitenkin vielä puutteita.

Seurantaraportissa todettiin myös, että erillään sijoitusselvityksestä tehty työeläkevakuutusyhtiöiden asiakashyvitysten määräytymissääntöjen uudistus niveltui johdonmukaisesti vuoden 1997 uudistuksiin.

Seurantaraportti päättyi muutamaan ehdotukseen järjestelmän edelleen kehittämiseksi:

1. Olisi pyrittävä kateasetuksen ja vakavaraisuusasetuksen yhdistämiseen yksinkertaisemmaksi kokonaisuudeksi. Tätä voidaan perustella sillä, että työeläkelaitosten vakavaraisuusmekanismi ottaa sijoitusriskit huomioon tarkemmin kuin henki- ja vahinkovakuutusyhtiöiden säännöstö, joten se hoitaa osan katesäännöstenkin päämääristä.
2. Merkittävimmät vakavaraisuusasetuksen luokittelun puutteet tulisi korjata ja säätää yleissäännös, jonka mukaan luokittelu tehtäisiin instrumentin todellisen eikä nimellisen luonteen perusteella silloin, kun nämä kaksi eroavat toisistaan.
3. Vakavaraisuusrajalta tulisi asettaa minimiksi sellainen toimintapääoman taso, jolla voidaan saavuttaa laskuperustekorun mukainen odotettu tuotto.
4. Vastuunsiirroissa siirtyvä toimintapääoma tulisi laskea kohdassa 3 esitetyllä tavalla.
5. Toimintapääoman yläraja pitäisi muuttaa niin, että se olisi nelinkertaisen vakavaraisuusrajan sijasta viisinkertainen.
6. Laskuperustekorun tulisi olla kyllin korkea, jotta sijoitustuotot todella johtaisivat maksunkorotuspaineen pienenemiseen, muttei niin korkea että toimintapääomat surkastuvat ja sijoitustuottojen tavoittelu sen johdosta vaikeutuu; lisäksi laskuperustekorun rooli tulisi rajoittaa siihen, että se määrittelee rahastointias-teen, ja käyttää muihin tarkoituksiin sopivia markkinakorkoja. – Laskuperustekorun tasoa koskevan kannanoton taustalla olivat kokemukset asianmukaiseen sopimukseen pääsemisen vaikeudesta. Lakiin kirjattu vaatimus laskuperustekorun tasolle (?... ottaen huomioon eläkkeiden turvaamisesta johtuvat vaatimukset sekä lisäksi vastuuvelan tai eläkevastuun katteena oleville varoille saatavissa

oleva tuotto...”) on astetta tavoitteellisempi kuin vuoden 1997 sopimuksen mukainen muotoilu.

7. Takaisinlainauksen markkinaehtoistamista tulisi jatkaa.

8. Yhtiöveron hyvitystä koskevaa lainsäädäntöä tulisi edelleen kehittää niin, että silloinen osinkotulojen viipeellinen kahdenkertainen verotus poistuisi.

Näistä seurantaraportin laatineen työryhmän ehdotuksista osa on toteutunut kokonaan tai osaksi. Yhtiöveron hyvitykseen liittyvä aloite on vanhentunut olosuhteiden muututtua. Kohdat 1, 2, 3 ja 5 ovat tärkeimmät tekemättä olevista perustelluista muutoksista, ja niitä käsitellään tarkemmin seuraavassa. Kohtaan 6 liittyviin kysymyksiin palataan luvussa 5.

### 2.2.3 Katesäännökset ja työeläkelaitokset

Vakuutusyhtiöiden toiminnan säätelyn ja valvonnan päämääränä on varmistaa, että vakuutetut myös saavat heille kuuluvat etuudet. Tähän liittyvät muun muassa vastuuelan kattamista koskevat säädökset, jotka EU:n lainsäädännössä sisältyvät vakuutusdirektiiveihin ja jotka Suomen liittyessä ETA:een ja sittemmin EU:iin implementoitiin Suomen vakuutuslainsäädäntöön.

Suomen liittymissopimuksessa työeläkevakuutusyhtiöt suljettiin EU:n henkivakuutusdirektiivien soveltamisalan ulkopuolelle. Vuoden 1997 uudistuksen yhteydessä pidettiin kuitenkin voimassa linjaus, jonka mukaan työeläkejärjestelmän tavoitteiden kannalta on tärkeää, että työeläkeyhtiöt säilyvät mahdollisimman pitkälle muiden vakuutusyhtiöiden kaltaisina. Lisäksi pidettiin tärkeänä, että työeläkevakuutusyhtiöiden, eläkesäätiöiden ja eläkekassojen säätely on samanlaista siltä osin kuin toiminnan luonteesta ei muuta johdu. Näistä syistä katetta koskeva lainsäädäntö ulotettiin koskemaan myös työeläkevakuutusyhtiöitä, eläkesäätiöitä ja eläkekassoja.

Vastuuelan kattamisella tarkoitetaan sitä, että vakuutusyhtiöllä tai eläkelaitoksella tulee joka hetki olla varoja vähintään sen verran kuin vakuutussopimuksista aiheutuu vastuuta. Lisäksi näiden varojen tulee täyttää tietyt laatuvaatimukset. Lain mukaan vastuuelkaa katettaessa on otettava huomioon, millaista vakuutustoimintaa eläkelaitos harjoittaa, ja tämän mukaisesti huolehdittava katteeseen kuuluvien varojen varmuudesta, tuotosta ja rahaksi muutettavuudesta sekä niiden asianmukaisesta monipuolisuudesta ja hajauttamisesta.

Nämä viisi perusvaatimusta – turvaavuus, tuotto, riittävä likvidisyys, sijoituslajeittainen monipuolisuus ja sijoituslajin sisällä tapahtuva hajauttaminen kohteittain – soveltuvat hyvin minkä tahansa vakuutusriskin kantajan sijoitustoimintaan. Kotimaiseen lainsäädäntöön ja sen perusteella annettuihin asetuksiin ensivakuutusliikettä harjoittavan vakuutusyhtiön sekä eläkesäätiöiden ja eläkekassojen vastuuelan tai eläkevastuun katteesta sisältyy kuitenkin huomattavan yksityiskohtaista säätelyä katteeseen hyväksyttävistä omaisuuslajeista ja eri omaisuuslajien osalta katteeseen hyväksyttävästä osuudesta. Käytännön kokemukset viittaavat siihen, että näiltä osin nykyisten katemääräysten soveltaminen aiheuttaa ongelmia; tähän palataan tarkemmin kohdassa 4.2.



Työeläkeyhtiöiden, eläkekassojen ja eläkesäätiöiden katemääräykset poikkeavat jossakin määrin toisistaan. Poikkeuksilla ei kaikilta osin ole riittäviä perusteita, joten lähtökohtana tulisi pitää, että katesäännöksiin tulee jatkossa olla pääsääntöisesti samanlaiset ja eroja voidaan hyväksyä vain, mikäli niihin on tarvetta eläkelaitostyyppien erityisluonteesta johtuen. Kun kokemusta on lisäksi kertynyt ja eläkelaitokset ovat luoneet ja kehittäneet omat sisäiset valvonta- ja toimintaprosessinsa, voitaisiin useista rajoituksista ja joidenkin eläkelaitosten tiukemmista määräyksistä luopua.

## **2.2.4 Vakavaraisuusvaatimukset**

### **2.2.4.1 Toimintapääomarajojen mitoitus**

Vakuutustoimintaan ja sijoitustoimintaan liittyvä olennaisena osana epävarmuuden seurausten hallitseminen. Huolehtiminen vastuueläkkeen riittävytydestä jollakin ajanhetkellä ei näin ollen riitä, vaan sen lisäksi vakuutusyhtiöllä tai muulla vakuutuslaitoksella tulee olla riittävä puskuri sijoitusten arvojen ja tuottojen heilahtelun varalta. Työeläkevakuuttajilla toimintapääomalla on tämä tehtävä. Kun etuusperusteisen, eläkelaitoksesta riippumattoman eläketurvan tuottaminen on toiminnan päämäärä, päädytään siihen, että eläkelaitokset on tavalla tai toisella saatettava samalle viivalle konkurssin todennäköisyyden suhteen.

Katesäännöksillä pyritään osaltaan myös pienentämään katteen riittämättömyyteen liittyvää riskiä, mutta varsinaisesti tämä tehdään toimintapääomaa koskevilla sääöksillä, jotka uudistettiin osana vuoden 1997 uudistusta. Tätä ei tehty katesäännösten tapaan niin, että olisi asetettu sijoituslajikohtaisia enimmäisrajoja, vaan käänteisesti niin, että eläkelaitoksen riskinottomahdollisuudet riippuvat sen vakavaraisuudesta. Samalle viivalle asettaminen perustuu vakavaraisuusrajaan, joka on sellainen määrä toimintapääomaa, joka voidaan vuoden kuluessa menettää korkeintaan tietyllä sovitulla todennäköisyydellä. Tämän saavuttamiseksi raja suhteessa eläkelaitoksen vastuueläkkeeseen määritellään siten, että se riippuu sijoituskannan riskipitoisuudesta.

Valittu riskitaso (2,5 %:n todennäköisyys menettää toimintapääoma yhden vuoden aikajänteellä) on sopimuskysymys. Ankarampi riskitason määrittely edellyttää luonnollisesti suurempaa toimintapääomaa. Riskitason valinta perustui vuoden 1997 uudistuksessa verrattain pragmaattisiin pohdintoihin. Toisaalta konkurssin todennäköisyyden tuli olla pieni; toisaalta toimintapääomavaatimusten tuli olla kohtuulliset. Mitoitusta tutkittiin eläkeyhtiön sijoitussalkun simulointimallilla.

Niin sanotun tavoitevyöhykkeen alarajan mitoitus tapahtui muuten samalla tavalla kuin vakavaraisuusrajan, mutta tarkasteluväli oli kolme vuotta ja riskitason valinta väljempi (5 prosentin todennäköisyys menettää koko toimintapääoma). Näin siksi, että eläkelaitoksen johdon mahdollisuudet vaikuttaa asiaan pidemmällä aikavälillä ovat luonnollisesti suuremmat kuin lyhyellä aikavälillä. Simuloinnit osoittivat, että erilaisilla sijoitusjakaumilla tämä raja asettui suunnilleen kaksinkertaiseksi suhteessa vakavaraisuusrajaan.

Toimintapääoman ylärajaa pidettiin tarpeellisena lähinnä siksi, ettei työeläkelaitoksiin kerättäisi enempää varoja kuin on tarpeen riskien hallitsemiseksi. Lisäksi katsottiin verotusnäkökohtien edellyttävän jonkinlaista toimintapääoman ylärajaa. Ylärajan mitoitus perustui jälleen simulointeihin. Etsittiin sellainen yläraja, että sen asettaminen ei lisää olennaisesti eläkelaitoksen konkurssin todennäköisyyttä. Havaittiin, että tämä raja näyttää eri sijoitusjakaumilla asettuvan noin nelinkertaisen vakavaraisuusrajan tasolle.

Simulointimallin antamat tulokset puettiin karkeampaan hallinnollisten määräysten muotoon. Tavoitevyöhykkeen alaraja pyöristettiin vakavaraisuusrajan kaksinkertaiseksi määräksi ja yläraja nelinkertaiseen vakavaraisuusrajaan sijoitusjakaumasta riippumatta. Kun myöhemmin vakavaraisuusraja alennettiin sen johdosta, että otettiin simuloinneissa huomioon mahdollisuus alentaa laskuperustekorkoa puolivuositain, jäi ylärajan määräytymistapa korjaamatta; tähän perustui vuoden 2000 raportin ehdotus ylärajan muuttamisesta viisinkertaiseksi vakavaraisuusrajaan nähden.

Vielä merkittävämpi yksinkertaistus oli vakavaraisuusrajan kaavan laatiminen tekniikalla, jossa sijoitukset jaetaan luokkiin ja vakavaraisuusraja lasketaan näin syntyvän jakauman perusteella. Aluksi tämä tapahtui lineaarisella kaavalla, nykyisiin niin sanotulla neliöjuurikaavalla, joka antaa melko hyvän approksimaation simulointimallin tuloksille käytettäessä simulointimallin mukaista luokittelua. On kuitenkin selvää, että siirryttäessä simulointimallista luokittelutekniikkaan menetetään suuri määrä siitä informaatiosta, joka sisältyy simulaatiomallin mukaiseen sijoitussalkun sisäiseen stokastiseen struktuuriin. Luokitteluun liittyvät konkreettiset säännöt ovat myös omiaan aiheuttamaan ongelmia käytännön toiminnassa, kun todellisuus on väistämättä kaavamaisia luokittelusääntöjä monimuotoisempaa ja uusien sijoitusinstrumenttien kehitys nopeaa.

#### 2.2.4.2 Rajojen vaikutus toimintaan

Työeläkevakuutusyhtiöiden toimintapääomamekanismiin liittyvien valvontarajojen merkitys perustuu niihin rajoituksiin ja mahdollisuuksiin, joita yhtiöillä on niiden välisillä vyöhykkeillä. Määräystasolla vaikutukset näkyvät lähinnä asiakashyvityksissä ja voitonjaossa. STM:n asetus ja laskuperusteet määrittelevät hyvityssiirron enimmäismäärän, jonka puitteissa yhtiön hallitus voi tehdä päätöksensä.

Jos toimintapääoma ylittää ylärajan, ylimääräinen toimintapääoma pitää hyvin lyhyellä aikataululla purkaa asiakashyvityksiä kasvattamalla.

Tavoitevyöhykkeellä eli ylärajan ja kaksinkertaisen vakavaraisuusrajan välissä yhtiöön ei kohdistu mitään erityisiä rajoituksia lukuun ottamatta asiakashyvityssiirron enimmäismäärää. Tämä on sitä suurempi, mitä suurempi yhtiön toimintapääoma on ja mitä korkeammalla toimintapääoma on rajoihinsa nähden.

Kun yhtiön toimintapääoma on tavoitevyöhykkeen alarajan alapuolella, mutta vakavaraisuusrajan yläpuolella, maksimiasiakashyvityssiirto pienenee edelleen, ja jos ollaan vakavaraisuusrajalta, asiakashyvityksiin ei saa siirtää mitään. Jos yhtiö on keskinäinen vakuutusyhtiö, jolla on takuupääoma, takuupääoman ko-

rosta voi maksaa tavoitevyöhykkeen alarajalla puolet ja siitä alaspäin suhteessa pienenevän osan. Maksamatta jäänyt osuus siirtyy maksettavaksi ensimmäisenä sellaisena vuonna, jona toimintapääoma jälleen ylittää vakavaraisuusrajan kaksinkertaisen määrän.

Vasta jos työeläkevakuutusyhtiön toimintapääoma laskee vakavaraisuusrajan alapuolelle, tullaan käsitteisiin, jotka vastaavat henki- ja vahinkovakuutusyhtiöitä koskevia vakavaraisuusvaatimuksia. Nämä puolestaan vastaavat EU:n henki- ja vahinkovakuutusdirektiivien määräyksiä.

Laissa määritelty toimintapääoman vähimmäismäärä on  $\frac{2}{3}$  vakavaraisuusrajan, kuitenkin vähintään 2 % vastuuvastausta. Mikäli toimintapääoma lisättynä taosituvastuulla siltä osin kuin tämä ylittää oman alarajansa vielä ylittää vakavaraisuusrajan, toimintapääoman aleneminen vakavaraisuusrajan ja toimintapääoman vähimmäismäärän väliin ei tuo uusia rajoituksia verrattuna tilanteeseen vakavaraisuusrajan alarajalla. Muussa tapauksessa yhtiön on välittömästi toimitettava valvovalle viranomaiselle "taloudellisen aseman tervehdyttämissuunnitelma" eli suunnitelma siitä, miten nousee toimintapääoman vähimmäismäärän yläpuolelle. Lisäksi työeläkevakuutusyhtiöitä koskee oman pääoman määrään liittyvä vaatimus.

Toimintapääoman vähimmäismäärän puolikas on niin sanottu takuumäärä. Jos yhtiön toimintapääoma on vähimmäismääränsä ja takuumäärän välissä, yhtiön on välittömästi toimitettava valvovalle viranomaiselle taloudellisen aseman tervehdyttämissuunnitelma. Tässä tarkastelussa toimintapääomasta vähennetään positiiviset arvostuserot.

Näin huonoon tilaan ajautuneessa työeläkevakuutusyhtiössä takuupääoman menettämisen riski alkaa olla realistinen. Riskiä ei kuitenkaan korvaa riskisijoitukselle ominaisen tuoton mahdollisuus, koska takuupääomalle maksettava korko on rajoitettu kohtuullisen vaatimattomalle tasolle. Lisätakuupääoman sijoittaminen huonossa taloudellisessa tilanteessa olevaan työeläkevakuutusyhtiöön ei siten nykyään ole houkuttelevaa. Tervehdyttämissuunnitelma voi siis käytännössä tuskin olla muuta kuin se, että alennetaan toimintapääoman rajoja pienentämällä voimakkaasti sijoitussalkun riskiä.

Alle takuumäärän vaipuneen yhtiön on viipymättä toimitettava viranomaiselle lyhyen aikavälin rahoitussuunnitelma.

Toimintapääoman käyttämisestä koskevissa säännöissä on eroja eläkesäätien ja eläkekassan ja toisaalta eläkevakuutusyhtiön välillä. Osa eroista on perusteettomia, osa taas johtuu kohdassa 2.1.4 todetuista eroista riskin kohdistumisessa eri eläkelaitostyypeissä.

Eläkevakuutusyhtiössä yhtiö ottaa riskin kantaakseen vakuutusmaksua vastaan. Tästä syystä eläkevakuutusyhtiöissä sijoitustoiminnan alijäämä puretaan aina toimintapääomasta, vakuutuksenottajilla ei ole lisämaksuvelvollisuutta eivätkä työnantajat vastaa omalla vakavaraisuudellaan eläkelaitoksen vastuiden täyttämistä. Siten mahdollisessa vastuuvajaustilanteessa vastuiden täyttäminen kateetaan yhteisvastuullisesti, eikä tukena ole ensisijaisesti kyseisen eläkevakuutusyh-

tiön valinneiden työnantajien varallisuutta. Vakavaraisuusrajan alapuolella eläkesäätiöissä ja eläkekassoissa työnantajalla sitä vastoin on lisämaksuvelvollisuus kannatusmaksuin tai vakuutusmaksuin.

Nykyisten säädösten mukaan eläkesäätiöt ja eläkekassat voivat kattaa sijoitus-toiminnan alijäämää toimintapääomaa purkamalla vain rajoitetusti silloin, kun toimintapääoma on tavoitevyöhykkeen alarajan ja vakavaraisuusrajan välissä, ja vakuutusmaksuja tai kannatusmaksuja ei voida tässä tilanteessa alentaa toimintapääomaa purkamalla lainkaan. Eläkevakuutusyhtiöille siirto asiakashyvityksiin on vielä mahdollinen.

Eläkesäätiöiden ja eläkekassojen edellytetään suunnitelmallisesti vähintään kolmen vuoden sisällä taloudellisista suhdanteista riippumatta pyrkivän tavoitevyöhykkeelle. Eläkevakuutusyhtiöiden ei säännöksissä edellytetä pyrkivän tavoitevyöhykkeelle.

Toisaalta tavoitevyöhykkeellä eläkekassoilla ja eläkesäätiöillä on vapaammat mahdollisuudet käyttää sijoitusylijäämää kannatusmaksujen tai vakuutusmaksujen alentamiseen. Eläkesäätiön toimintapääoman voidaan lukea 5 prosenttia työnantajan palkkasummasta, joskin tämä edellyttää valvontaviranomaisen suostumusta eikä sitä voida käyttää tarkasteltaessa, onko eläkesäätiö tavoitevyöhykkeellä. Lisäksi eläkesäätiö voi liittää toimintapääomaan pankkitakuita. Toimintapääoman absoluuttinen vähimmäismäärä on 1 prosentti vastuuvelasta.

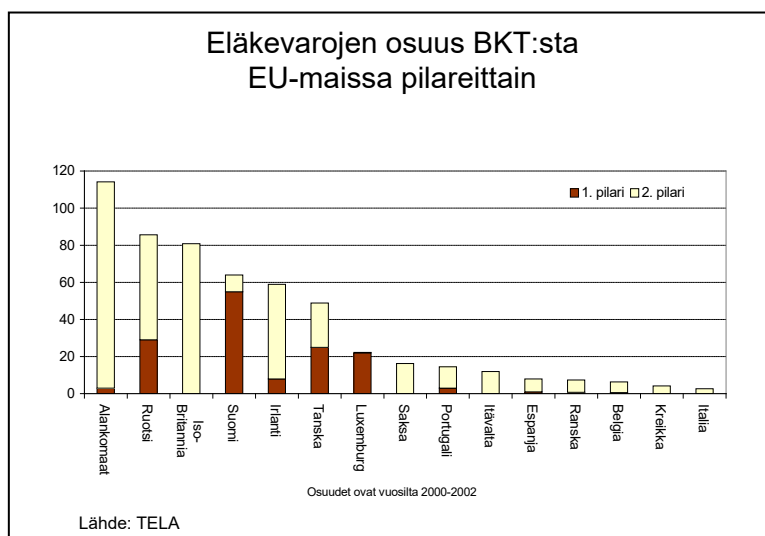
### **2.2.5 Riskitason valinta**

Vakavaraisuussäännösten rakentamisessa on lähdetty siitä, että kaikki eläkelaitokset saatetaan samalle tasolle konkurssitodennäköisyyden suhteen. Tämä ei kuitenkaan vielä ratkaise, millaiseksi riskitaso tulisi valita, vaan tämä on sopimuskysymys. Mitä ankarammaksi riskitaso valitaan, sitä enemmän korostuu vastuuvelan jokahetkisen kattamisen päämäärä ja sitä kauemmaksi taustalle jää työeläkesijoittamisen pitkän aikahorisontin hyödyntäminen. Tuottojen tavoittelua riskinoton lisäämisellä on mahdollista edistää myös nykyisen vakavaraisuusmekanismin puitteissa väljentämällä riskitasoa, jolloin luonnollisesti kasvaa mahdollisuus, että jokin eläkelaitos ajautuu konkurssiin.

## **2.3 Työeläkelaitokset sijoittajina**

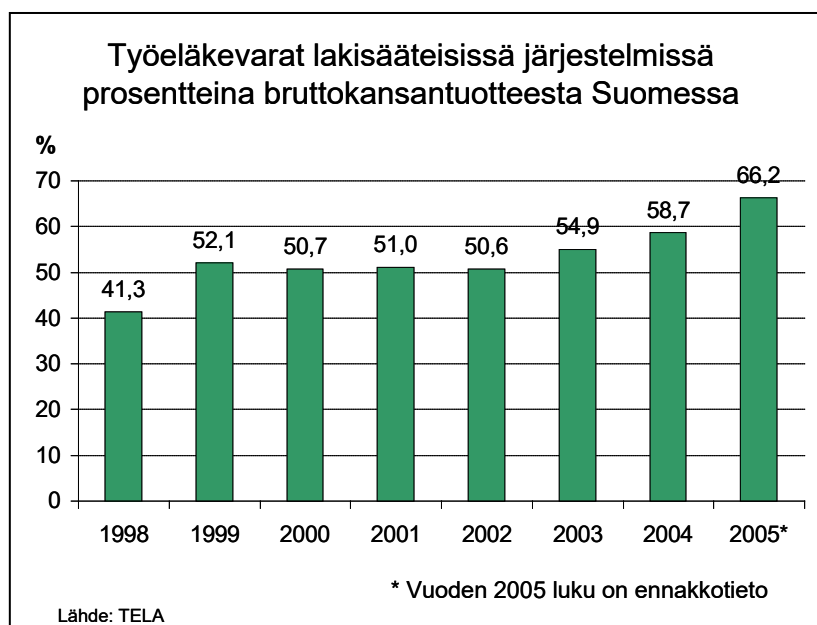
Suomen työeläkejärjestelmässä rahastointi on suhteessa bruttokansantuotteeseen ja eläke-etuuksien pääoma-arvoon korkeimpia Euroopan ensimmäisen ja toisen pilarin eläkejärjestelmien vertailussa.

**Kuvio 2.4. Eläkevarojen osuus BKT:sta EU-maissa 2000–2002**



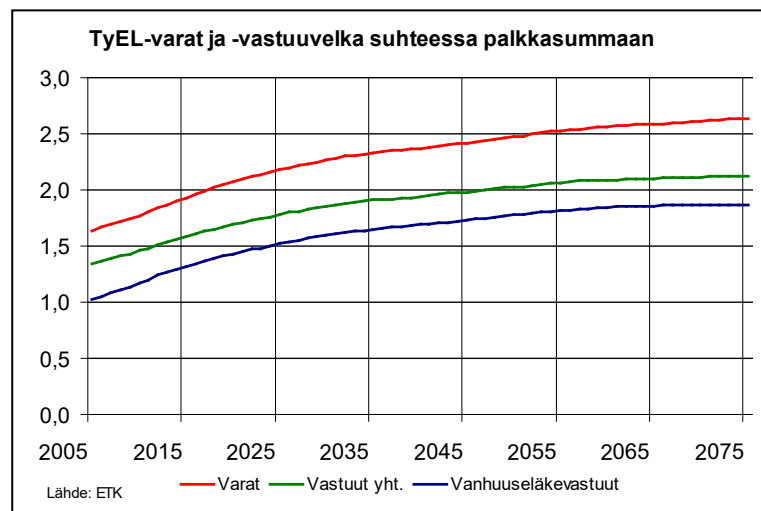
Liitteeseen 2 on koottu tietoa eläkevarojen määrästä suhteessa bruttokansantuotteeseen useassa eri maassa. Suomessa rahastojen määrä suhteessa bruttokansantuotteeseen on ollut trendinomaisesti kasvussa:

**Kuvio 2.5.**



Nykyisin rahastointiperiaattein bruttokansantuoteosuus kasvaa edelleen, ja samoin työeläkevarojen suhde palkkasummaan. Yksityisen sektorin palkansaajien eläkejärjestelmien osalta Eläketurvakeskus ennustaa työeläkevarojen palkkasummaosuuden kasvavan seuraavien 70 vuoden kuluessa runsaaseen 250 prosenttiin (tällöin varojen reaalituotoksi on oletettu 3,5 %).

Kuvio 2.6.



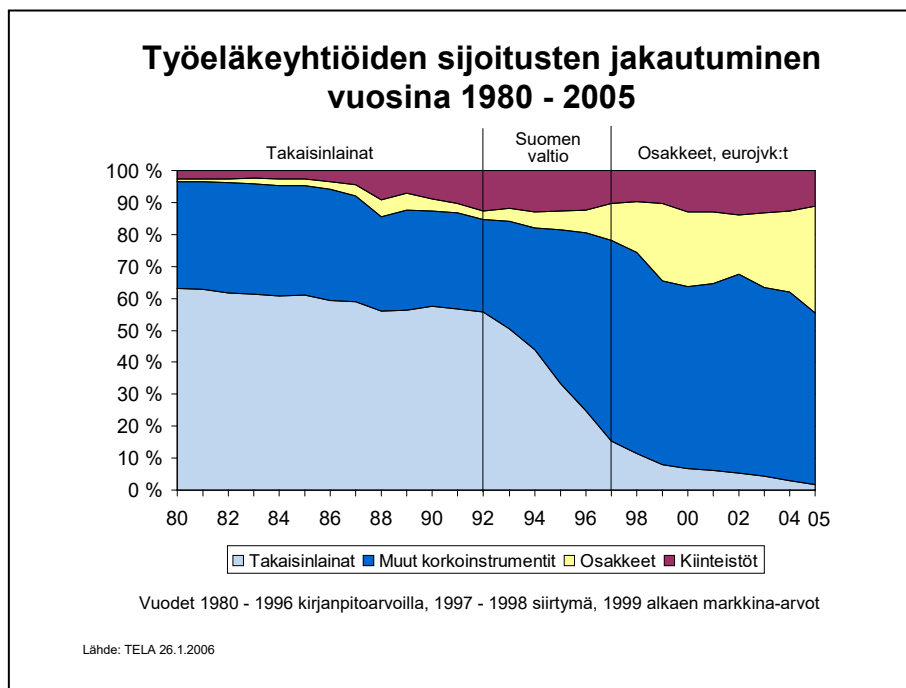
Sijoitusten jakautumisessa voidaan erottaa kolme aikakautta.

Noin 1990-luvun alkuun asti valtaosa työeläkesijoituksista oli vakuutusmaksulainoja eli ns. TEL-takaisinlainoja, joille oli turvaava vakuus ja joiden korko oli laskuperustekorko.

Rahoitusmarkkinoiden sääntelyn purkaminen 1980-luvun loppupuolella sekä 1990-luvun alun lama vähensivät dramaattisesti TEL-takaisinlainojen kysyntää. Samaan aikaan Suomen valtio alkoi velkaantua ennätysnopeasti ja vuoteen 1997 mennessä Suomen valtion obligaatioista oli tullut yksityisen sektorin työeläkevarojen pääsijoituskohde.

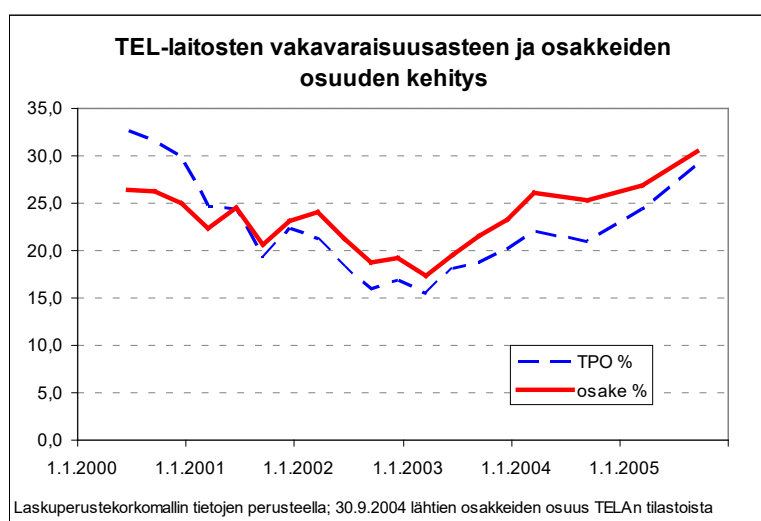
Suomen valtio vakautti velkansa 1990-luvun loppupuolella. Samanaikaisesti yksityisen sektorin työeläkevakuuttajien sijoitus- ja vakavaraisuussäännösten uudistamisen myötä osakesijoitusten osuus alkoi kasvaa. Vuonna 1988 aloitetussa kunnallisten eläkkeiden rahastoinnissa tämänsuuntainen kehitys oli alkanut jo aikaisemmin. Oheisessa kuviossa esitetään työeläkevakuutusyhtiöiden sijoitusten jakauman kehitys.

**Kuvio 2.7. Työeläkesijoittamisen kolme aikakautta**



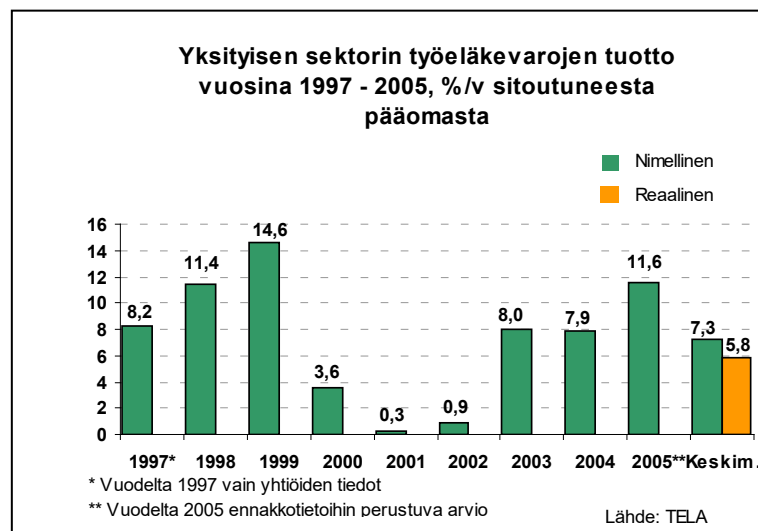
Kuviosta 2.8. käy ilmi TEL-eläkelaitosten vakavaraisuusasteen kehitys ja osakkeiden osuus niiden sijoitussalkuissa viime vuosina. Suhteessa toimintapääomaan osakeriskiä on viime aikoina otettu aiempaa enemmän.

**Kuvio 2.8.**



Vuoden 1997 alusta voimaan tulleiden uudistusten jälkeiseltä ajalta työeläkevarojen sijoitustuotot ovat suurimmillaan olleet lähes 15 prosenttia sitoutuneesta pääomasta ja pienimmillään nollan tuntumassa. Keskimäärin työeläkevaroilta on tällä aikavälillä saatu runsaan viiden ja puolen prosentin vuotuinen reaalityttö, mikä ylittää selvästi ETK:n maksuennusteissaan käyttämän 3,5 prosentin reaalityttö-oletuksen.

**Kuvio 2.9. Työeläkevarojen vuosituotot**



Kansainvälistä vertailutietoa eläkevarojen tuotoista ei ole kattavasti saatavilla. Liitteeseen 2 on koottu tietoa eläkevarojen sijoitusjakaumista ja tuotoista useassa eri maassa. Lisäksi voidaan hajaesimerkkinä mainita, että kirjassa Modigliani-Muralidhar: "Rethinking Pension Reform" on tieto kymmenen maan eläkerahastojen kokonaistuotoista aikavälillä 1967–1990. Realityttöksi muutettuna tuotot ovat olleet välillä 2,2–6,8 %. Neljässä maassa ne ovat alittaneet ETK:n peruslaskelmassa käytetyn 3,5 %:n tuottotason (vrt. kuvio 2.2). USA:ssa tekeillä olevassa eläkeuudistuksessa realityttö-oletukset ovat 5 %:n paikkeilla. Britannian eläkeselvityksen väliraportissa <sup>1</sup> käytettiin arvoja 3,3 % ja 3,8 %.

<sup>1</sup> Turner, A: Pensions: Challenges and Choices. The First Report of the Pensions Commission)



### 3 NYKYTILAN ARVIOINTI: RISKINKANTOKYKYÄ JA SUOMEEN SISOITTAMISTA KOSKEVA KESKUSTELU

Vuodesta 2000 alkoi poikkeuksellisen pitkä osakekurssien laskuvaihe, joka kääntyi nousuksi vasta vuoden 2003 alkupuolella. Vakavaraisuusmekanismin toiminnasta on siten saatu kokemuksia myös huonojen aikojen osalta. Yleisesti voidaan todeta, että mekanismi on toiminut tarkoitetulla tavalla ja sen puitteissa työeläkelaitokset ovat selviytyneet kuluneeseen yhdeksän vuoden jaksoon sisältyneiden nousu- ja laskukausien yli saavuttaen runsaan viiden ja puolen prosentin luokkaa olevan keskimääräisen vuotuisen reaalitytuon sijoituksilleen.

Toisaalta useita kehittämiskohteitakin on tunnistettu.

Työeläkevaroille saatava sijoitustuotto on eläkkeelle siirtymisen myöhentämisen ohella tärkein keino työeläkemaksun nousupaineen hillitsemiseksi. Riskipitoisten sijoitusten tuotto-odotus on korkeampi kuin riskittömien. On selvää, että sijoitusriskien laajamittainen realisoituminen johtaisi työeläkemaksun nousupaineen kasvamiseen. Toisaalta on myös selvää, että liian varovainen sijoituspolitiikka johtaa mataliin sijoitustuottoihin ja uhkaa sitä kautta työeläkkeiden rahoitustasapainoa. Yleisesti arvioidaan, että valinta näiden kahden välillä on kohdistunut liiaksi riskien välttämiseen, ja että tämä valinta sinänsä merkitsee uhkatekijää työeläkkeiden tulevalle rahoitukselle.

Osakkeet ovat historiallisesti tuottaneet paremmin kuin riskittömät sijoituskohdeet. Vaikka tuottoeron yleisesti oletetaan muodostuvan jossakin määrin viime vuosikymmeniä pienemmäksi, on perusteltua olettaa sen säilyvän samansuuntaisena tulevaisuudessakin.

On myös esitetty hypoteesi, että varallisuusarvot voisivat pudota voimakkaasti, kun suuret ikäluokat maailmanlaajuisesti siirtyvät eläkkeelle. Tämä johtuisi siitä, että kasvava eläkeläisväestö pyrkii myymään pienemmälle keski-ikäiselle säästöjä kartuttavalle väestölle varallisuuttaan ja tämä aiheuttaisi hinnanalentamispaineita. Tätä on pidetty riskinä osakkeisiin sijoitetulle eläkevarallisuudelle: sen arvo alenisi tämän kehityksen myötä, jolloin odotetut korkeammat tuotot eivät realisoituisi.

Keskustelua on pääosin käyty USA:ssa, ja siellä taloustieteilijöiden konsensusnäkemys on, että väestön ikääntymisellä on korkeintaan rajallinen alentava vaikutus varallisuushintoihin. Eläkeläiset luopuvat tutkimusten mukaan hitaasti varallisuudestaan. Ikävakioidut varallisuusprojektiot eivät ennakoivat säästämisen merkittävää laskua. Tämän lisäksi on oletettavaa, että väestö ennen eläkeikää varautuu eliniän odotettuun kasvuun lisäämällä säästämistä. Eliniän odotettu piteneminen hidastaa varallisuuden purkamista kulutukseen myös eläkeläisten keskuudessa. Lisäksi varautuminen ennakoimattomiin – esimerkiksi sairaudesta johtuviin – menoihin kasvaa eliniän pidetessä. Näkemys on saanut tukea myös kansainvälisen aineiston osalta OECD:ssä ja Suomen Pankissa tehdyissä mallisimulointeihin perustuvissa tutkimuksissa.

Tämän sijoitus selvityksen lähtökohdaksi on siten perusteltua olettaa, että osakkeiden tuotto pitkällä aikavälillä tulevaisuudessakin ylittää riskittömien sijoitusten tuoton. Tämä johtaa kysymään, eikö nykyinen vakavaraisuusmekanismi sitenkään anna riittävästi mahdollisuuksia osakesijoitusten lisäämiseen. Tähän liittyvät kysymykset siitä, ovatko toimintapääomat riittävän suuria, osataanko tai halutaanko niiden tarjoamat mahdollisuudet käyttää täysimääräisesti, ja onko löydettävissä kokonaan uudenlaisia ja parempia tekniikoita sijoitusriskin kantamiseen. Jo nykyisen mekanismin puitteissakin olisi mahdollisuuksia lisäriskinottoon jossakin määrin, mutta riippuu asetettavasta riskisijoitusten tavoitetasosta, riittävätkö nämä mahdollisuudet. Toimintapääomavaatimusten pohjana oleva riskitaso on sopimuskysymys: riskitasoa kasvattamalla voidaan toisaalta lisätä riskisijoitusmahdollisuuksia, mutta toisaalta tämä kasvattaa todennäköisyyttä sille, että jonkin eläkelaitoksen kohdalla ajaututaan konkurssiyhteisvastaun käyttöön. Voidaan myös arvioida, että eläkelaitokset eivät ole täysimittaisesti käyttäneet hyväksi nykyistenkään vaatimusten sallimaa riskinottomahdollisuutta, koska mikään niistä ei edes 2000-luvun alun pitkän kurssilaskun aikana ajautunut kovin lähelle vakavaraisuusrajaa. Osittain tähän on saattanut vaikuttaa sekin, että asiakashyvitysten enimmäismäärä pienenee hyvin voimakkaasti tavoitevyöhykkeen alarajan alapuolella, ja siksi yhtiöt pyrkivät pysyttelemään tavoitevyöhykkeellä. Riskinkantokyvyn parantamiseen liittyviä kysymyksiä käsitellään tarkemmin luvussa 5.

Riippumatta siitä, miten radikaaleja muutoksia katsotaan tarvittavan, työeläkealalla on yksimielisyys siitä, että kate- ja vakavaraisuussäännökset tulee yhdistää ja vakavaraisuusmekanismeissa havaitut tekniset epäkohdat tulee poistaa. Tätä kysymystä käsitellään tarkemmin luvussa 4.2.

Riskinkantokyvyn kohentamisen ohella toinen viime aikoina esiin noussut kysymys liittyy kotimaisen sijoittamisen edistämiseen. Koska eläkkeistä nykyisin noin 70 % (tulevaisuudessa hieman vähemmän) rahoitetaan jakojärjestelmällä kulloisenkin vuoden työeläkemaksusta, kotimaisen työllisyyden säilyminen on tärkeää myös työeläkejärjestelmän rahoitustasapainon kannalta. Tämän kysymyksen suhteen olennaisia taustatekijöitä ovat EU-jäsenyyden rajoittavat vaikutukset säädösmahdollisuuksien kannalta, ulkomaille hajauttamisen tärkeys riskienhallintakeinona sekä suurten ja pienten yritysten mahdolliset erot sen osalta, onko olemassa mekanismeja, jonka kautta eläkevarojen sijoittaminen näihin yrityksiin edistäisi työllisyyttä Suomessa. Tähän palataan tarkemmin luvussa 6.

## 4 KATE- JA VAKAVARAISUUSSÄÄNNÖSTEN KEHITYSTARPEET

### 4.1 Työeläkelaitokset vakuutusriskin kantajina

Peruskysymys, johon on vastattava ennen katesäännöksiin ja vakavaraisuussäännöksiin kohdistuvia muutosehdotuksia, on, halutaanko suomalaisten työeläkevakuuttajien säilyvän sellaisina toimijoina, jotka kantavat myös vakuutusriskiä, millä tässä yhteydessä tarkoitetaan vastuuta tietyistä yksilökohtaisesti määritellyistä eläkkeen osista.

Valtion eläkerahastoa, Kuntien eläkevakuutusta ja esimerkiksi Ruotsin AP-rahastojakaan eivät koske sen kaltaiset vakavaraisuus- ja katesäännökset, joita sovelletaan vakuutusyhtiöihin ja niiden mukana työeläkevakuutusyhtiöihin. Nämä instituutiot eivät kuitenkaan kannata vakuutusriskiä, vaan ne ovat eläkesäästämistä varten perustettuja rahastoja päämääränään kerätä pitkällä aikavälillä mahdollisimman suuri tuotto niiden haltuun uskotuille varoille. Sama koskee sellaista Euroopassa tyypillistä työnantajakohtaista tai alakohtaista eläkerahastoa, joka on perustettu tarkoituksena tuottaa tietyn eläkelupauksen mukaisia eläkkeitä työntekijöille. Riskin kantajana näissä on periaatteessa eläkelupauksen tehnyt työnantaja, mutta epäonnistumisten sattuessa myös vakuutetut ja eläkkeensaajat. Rahaston taloudellista asemaa mitataan arvioimalla pitkän aikavälin ennustein sen kykyä selvitä eläkelupauksestaan.

Se, ettei Valtion eläkerahastolla ja Kuntien Eläkevakuutuksella ole vakavaraisuus- tai katemääräyksiä, seuraa suoraan näiden rahastojen luonteesta: kun ei ole määriteltyä velkaa vakuutetuille ja eläkkeensaajille, ei luonnollisestikaan tarvita tällaisen velan kattamiseen liittyviä katesäännöksiä eikä velan ylittävää puskurisäännöksineen. Riskin kantajana ovat tulevat veronmaksajat. AP-rahastoissa riski kohdistuu eläkkeensaajiin ja vakuutettuihin, koska järjestelmään liittyy toisaalta vakiona pidettävä maksutaso, toisaalta automaattisia sopeutusmekanismeja, joilla etuuksia sopeutetaan rahastojen ja eläkejärjestelmän tulevaisuutta koskeviin ennusteisiin.

Tällöin sijoitustoimintaa koskevat säännökset voivat olla paljon vapaammat. Yksityiskohtaisen säännösten sijasta voidaan nojautua niin sanottuun huolellisen henkilön periaatteeseen (prudent person principle), jonka mukaan paras tulos saavutetaan antamalla sijoitustoiminnan hoitamisessa vapautta määritellyn päämäärän puitteissa. Huolellisen henkilön periaatteen soveltamismahdollisuuksiin työeläkejärjestelmässä palataan kohdassa 4.2.7.

On kuitenkin perusteltua katsoa, että Suomen työeläkejärjestelmässä vakuutusriskistä on pidettävä kiinni. Sellainen rakenne, jossa koko vakuutusriski siirretäisiin keskitetysti järjestelmätasolle muuttamalla rahastointi kollektiiviseksi puskurirahastoksi, merkitsisi vain sijoitustoiminnan jäämistä hajautetuksi. Nykymuotoiselle työeläkkeiden hajautetulle toimeenpanolle ei tällöin olisi perusteita. On epätodennäköistä, että tällöin päädyttäisiin Ruotsin AP-rahastojen kaltaiseen rakennelmaan, jossa työeläkevarojen sijoittaminen jaettaisiin muutamalle erilliselle toimijalle, jotka kilpailisivat pelkkä maine kannustimenaan, ja etuusrakenne kuitenkin säilyisi nykyisellään. Todennäköisemmin lopputuloksena olisi joko sijoitustoiminnan keskittäminen tai siten sijoitustoiminnan hajauttaminen sen kautta, että työeläkkeet muutettaisiin rahastoidulta osaltaan maksuperus-

teiseksi. Sijoitustoiminnassa saavutettujen lisävapauksien hinta olisi tällöin itse eläketurvan olennainen laadullinen huonontuminen.

Periaatteessa kaikkien henkivakuutusyhtiöitä koskevien säännösten tulisi siten koskea myös työeläkevakuuttajia, jottei niiden identiteetistä tule epäselvyyttä. Työeläkevakuutusyhtiöitä koskee kuitenkin sijoitusriskit huomioon ottava vakavaraisuusmekanismi. EU:n direktiivien mukaiset vakavaraisuusvaatimukset ovat tasoltaan matalammat kuin suomalaiset eivätkä riittävällä tavalla heijasta vakuutusyhtiön sijoitukseen liittyvää riskiä. EU:ssa käynnissä olevan ns. Solvenssi II-projektin myötä direktiivien vakavaraisuussäännökset muuttunevat rakenteeltaan siten, että ne ottavat nykyistä paremmin huomioon eri riskejä. Tällä hetkellä näyttää siltä, että tämä kehitys menisi samaan suuntaan kuin Suomessa on jo työeläkelaitosten osalta toteutettu.

Sen perusteella, että työeläkeyhtiöiden vakavaraisuussäännöstö on niin paljon kehittyneempi kuin EU-säännökset, katemääräyksistä voidaan poiketa sen mukaan kuin erikseen katsotaan tarkoituksenmukaiseksi. Tähän perustuva ehdotus esitetään kohdassa 4.2.

Vaikka vakavaraisuussäännöksiin sisältyy implisiittisesti sijoituslajeittaisen hajautuksen vaatimus, kohdekohtaista hajautusta ne eivät edellytä. Tästä syystä kohdekohtaiseen hajauttamiseen liittyvät säännökset ovat edelleen tarpeelliset jossakin muodossa. Toinen esiin tuotu näkökohta liittyy vastapuoliriskiin, jota eläkelaitosten nykyiset vakavaraisuusvaatimukset eivät ota lukuun ainakaan silloin, kun instrumentti on noteeraamaton (niiden instrumenttien osalta, joilla käydään kauppaa säännellyillä markkinoilla, vastapuoliriski tulee otetuksi huomioon markkinanoteerauksen kautta).

Myös työeläkelaitosten vakavaraisuuskehikon uudistamisessa on otettava huomioon toimijoiden vakuutuslaitosluonne. Linjaus, jonka mukaan vakavaraisuusmekanismista luovuttaisiin kokonaan, edellyttäisi jotakin seuraavan kaltaisista valinnoista:

- yhteisistä etuuksista ja konkurssiyhteisvastuusta huolimatta sallittaisiin aidosti erilaisia riskitasovalintoja myös riskipitoisempaan suuntaan, toisin sanoen sallittaisiin eläkesäätiö-, eläkekassa- tai eläkeyhtiökohtainen tuotontavoittelu kaikkien tulevien työeläkemaksun maksajien riskillä
- luovuttaisiin eläkelaitoksesta riippumattomista etuuksista ja laajennettaisiin vakuutettujen mahdollisuutta vaikuttaa eläkelaitoksen valintaan
- luovuttaisiin siitä, että työeläkelaitokset ovat myös vakuutusriskin kantajia, ja muutettaisiin niiden luonne Ruotsin AP-rahastojen kaltaiseksi, kuitenkin ilman riskin kohdistamista vakuutettuihin ja eläkkeensaajiin.

Edellä on todettu, että työeläkevakuuttajat tulee edelleen säilyttää vakuutusriskin kantajina. Tästä väistämättä seuraa eläkerahastoihin verrattuna suurempien rajoitusten olemassaolo, ja muun muassa vakavaraisuussäännökset tarvitaan jossakin muodossa. Rajoitukset olisi kuitenkin minimoitava, ja perusteettomista rajoituksista olisi päästävä eroon. Nykyisen säännösten analysointi johtaa päätelmään, jonka mukaan *kate- ja vakavaraisuussäännöstöt tulisi yhdistää ja yhdistetyn säännösten sisältö nykyaikaistaa.*

## 4.2 Kate- ja vakavaraisuussäännösten yhdistäminen

### 4.2.1 Taustaa

Vakuutusyhtiöiden vastuuvelan katetta koskevat säännökset ovat nykyisin osin vakuutusyhtiölaissa (VYL 10 luku 3 ja 3 a §) ja osin asetuksessa ensivakuutusliikettä harjoittavan vakuutusyhtiön vastuuvelan katteesta sekä STM:n ja VVV:n määräyksissä. Näitä säännöksiä sovelletaan myös työeläkevakuutusyhtiöihin. Eläkekassojen osalta vastaavat säännökset ovat vakuutuskassalain 83 §:ssä ja eläkesäätiöiden osalta eläkesäätiölain 46 ja 47 §:ssä sekä asetuksessa eläkesäätiön eläkevastuun ja vakuutuskassalain mukaisen eläkekassan vastuuvelan kattamisesta ja STM:n ja VVV:n määräyksissä. Jäljempänä tässä luvussa eläkesäätiöllä tarkoitetaan sekä eläkesäätiöitä että -kassoja, mikäli sekaannuksen vaaraa ei ole.

Vakuutusyhtiöitä koskevat katesäännökset perustuvat osin EU:n vahinko- ja henkivakuutusta koskeviin direktiiveihin, mutta ovat suurelta osin kansallisia säännöksiä. Koska työeläkevakuutusyhtiöihin ei sovelleta EU:n henkivakuutusdirektiivin säännöksiä, on työeläkevakuutusyhtiöitä samoin kuin eläkesäätiöitä koskevien kate- ja vakavaraisuussäännösten sisältö kokonaisuudessaan kansallisesti päätettävissä.

Vastuuvelan katetta koskevat säännökset ovat pääosin tulleet voimaan vuonna 1995 eli noin 10 vuotta sitten. Säännöksiä laadittaessa eläkelaitosten sijoituskannan muodostivat pääasiassa sijoitukset valtion joukkovelkakirjalainoihin ja takaisinlainoihin.

Joiltakin osin eri eläkelaitostyyppien katesäännökset poikkeavat toisistaan. Vain harvoille näistä eroista on eläkelaitostyyppien peruseroista johtuvia perusteluja. Tällaisista eroista yhtiöiden ja säätiöiden välillä voidaan mainita sijoitukset eläkesäätiön työnantajayritykseen. Siinä määrin kuin nykyisen kaltaiset katesäädökset ylipäänsä jäävät voimaan, perusteettomat erot on syytä poistaa.

Eläkelaitoksia koskevat vakavaraisuussäännökset (Työeläkevakuutusyhtiöistä annetun lain 7 luku, vakuutuskassalain 83 a–d §:t, eläkesäätiölain 48 a–d §:t, erilliset asetukset työeläkevakuutusyhtiön, eläkekassan ja eläkesäätiön vakavaraisuusrajan laskemisesta ja VVV:n määräykset) tulivat voimaan 1997–1999. Näitä säännöksiä valmisteltaessa ei säännöksiä sovitettu yhteen vastuuvelan katetta koskevien säännösten kanssa.

### 4.2.2 Säännösten vanhentuneisuus ja sijoitusmaailmassa tapahtunut kehitys

Nykyiset säännökset ovat sisällöltään vanhentuneita eivätkä ota huomioon sijoitusmaailmassa viime vuosien aikana tapahtunutta kehitystä: sekä sijoitusmaailma yleensä että eläkelaitosten harjoittama sijoitustoiminta (vrt. kohta 2.3) ovat muuttuneet perustavanlaatuisesti viimeisen 10 vuoden aikana.

Tästä huolimatta vastuuvelan katetta koskeva säännöstö on säilynyt pääosin entisellään. Myöskään eläkelaitosten vakavaraisuussäännöksiin ei ole tehty niiden säätämisen jälkeen merkittäviä sisällöllisiä muutoksia. Tästä johtuen näissä säännöstoissa ei ole juurikaan huomioitu markkinoille tulleita lukuisia uusia

tuotteita tai säännöksiä laadittaessa eläkelaitosten kannalta vähämerkitykselliseksi katsottujen sijoitustuotteiden kehitystä ja merkityksen kasvua (esimerkiksi sijoitusrahastot ja johdannaiset).<sup>2</sup>

Nykyisissä eläkelaitosten vastuuvelan katetta koskevissa säännöksissä on listattu yksityiskohtaisesti, mitkä sijoitustuotteet hyväksytään vastuuvelan katteeksi. Vallittu säännöstekniikka on johtanut siihen, että muut sijoitustuotteet kuin ne, jotka on katesäännöksissä nimenomaisesti mainittu, eivät siten kelpaa ollenkaan vastuuvelan katteeksi.

On selvää, että tällainen yksityiskohtainen listaus ei voi koskaan pysyä ajan tasalla sijoitusmaailman kehityksen kanssa. Lisäksi kansallisesta vastuuvelan katetta koskevasta säännöstöstä on tullut eri eläkelaitoksia koskeviin asetuksiin ja VVV:n määräyksiin sisältyvien säännösten johdosta merkittävästi rajoittavampi kuin vahinko- ja henkivakuutusdirektiivit edellyttävät. Kun katesäännöksiä ei ole niiden voimaantulon jälkeen kehitetty ottamaan huomioon tiettyjen sijoitustuotteiden merkityksen ja yleisyyden kasvua, on tämä johtanut siihen, että monet sijoitustuotteet, jotka voisivat olla varsin käyttökelpoisia esimerkiksi sijoitusriskien hajauttamisessa (kuten esimerkiksi osuudet kiinteistö-sijoitusrahastoissa) eivät kelpaa tai kelpaavat vain rajoitetusti vastuuvelan katteeksi.

Lähtökohtana eläkelaitoksia koskevien yhdistettyjen vakavaraisuus – ja katesäännösten osalta tulisikin olla, että ne eivät täysin estäisi sijoituksia mihinkään markkinoilla oleviin tai sinne mahdollisesti tulevaisuudessa tuleviin sijoitustuotteisiin säännösten asettamien rajoitusten puitteissa. Kaikkien sijoitusten tulisi kelvata vastuuvelan katteeksi, ei kuitenkaan välttämättä samassa määrin. Sallittujen sijoitusten yksityiskohtaisesta luetteloinnista tulisi luopua kokonaan.

Uusien säännösten osalta tulisi pyrkiä siihen, että vakavaraisuus- ja katesäännökset ohjaisivat sijoitussalkkujen tehokkaaseen ja hajautettuun muodostamiseen. Vakavaraisuussäännösten tehtävä olisi kokonaissalkun markkinariskin rajoittaminen ja nykyisin vastuuvelan katetta koskeviin säännöksiin sisältyvillä säännöksillä puolestaan täydennettäisiin vakavaraisuussäännöstöä rajoittamalla likviditeetti-, keskittymä-, luotto- ja vastapuoliriskejä.

*Säännöksiä tulisi muuttaa siten, että*

- *lähtökohtaisesti kaikki sijoitukset kelpaavat vastuuvelan katteeksi käyvin arvo; mikäli joitakin poikkeuksia katsotaan tarvittavan, niistä säädetään erikseen*
- *vakavaraisuussäännöstö muodostaa valvottavan keskeisen kokonaissalkun markkinariskin rajoitteen, jota täydentävät katetta koskevat hajautussäännöt.*

---

<sup>2</sup> Baselin komitean valmisteleman rahoituslaitosten vakavaraisuusuudistuksen, ns. Basel II:n ja Euroopan Unionin vakuutusyriyten vakavaraisuusuudistuksen ns. Solvenssi II:n lähtökohta on havainto, että nykyiset vaatimukset eivät vastaa toiminnan todellisia riskejä eivätkä riskienhallinnassa tapahtunutta kehitystä. Uudistuksilla pyritään saamaan aikaan paremmin riskejä vastaavat vakavaraisuusvaatimukset ja kannustamaan yrityksiä riskienhallinnan jatkuvaan kehittämiseen.

Liitteessä 3 käsitellään tarkemmin sijoitussalkun markkinariskin mittaamista ja siihen liittyviä menetelmiä.

#### 4.2.3 Sijoitusten todellinen luonne säädösten perustaksi

Nykyisten eläkelaitoksia koskevien vakavaraisuus- ja katesäännösten perusteella eläkelaitosten sijoitukset luokitellaan eri sijoitusluokkiin niiden juridisen muodon perusteella silloinkin, kun sijoituksen todellinen luonne poikkeaa tästä. Tämä merkitsee sitä, että vaikka lopullinen sijoituskohde ja siten siihen liittyvä riski olisi täsmälleen sama, sijoituksen katekelpoisuus ja sen yhtiön vakavaraisuudelle asettamat vaatimukset riippuvat siitä, missä juridisessa muodossa sijoitus tehdään. Esimerkiksi, jos ostetaan suoraan kiinteistöjä vaikkapa Saksasta, sijoitukset kelpaavat katteeksi, mutta jos ostetaan osuuksia sijoitusrahastosta, joka sijoittaa saamansa varat täsmälleen samoihin kiinteistöihin, sijoitus ei välttämättä kelpaa vastuuvelan katteeksi.

Sekä vakavaraisuus- että katesäännöksissä sijoitusriskiltään samankaltaiset sijoitukset voivat nykyään kuulua eri luokkiin ja toisaalta samaan luokkaan kuuluu riskeiltään hyvin erilaisia sijoituksia. Vaikka luokittelua parannettaisiinkin, tämä on ongelma, josta on mahdotonta kokonaan päästä eroon.

Johdannaisten ja erityyppisten strukturoitujen sijoitusten yleistyttyä on mahdollista rakentaa sijoitus juridiselta muodoltaan mahdollisimman tarkoituksenmukaiseksi verotus- tms. syistä. Varsinaisen sijoituksen ja riskin muuttumatta sijoitus voi juridiselta muodoltaan olla esimerkiksi osake tai joukkovelkakirja. Kiinteistösijoituksetkin voivat olla muutettavissa arvopapereiksi. Edellä mainittu voi johtaa siihen, että sijoitus muunnetaan juridiselta muodoltaan tiettyyn sijoitusluokkaan sopivaksi sijoituksen todellisesta riskistä riippumatta.

Ainoa keino edellä esitettyjen ongelmien ratkaisemiseksi on täydentää sijoitusluokittelua koskevia säännöksiä yleissäännöksellä, jossa *eläkelaitokselle asetetaan velvollisuus luokitella sijoitus sen todellisen luonteen ja riskin mukaan eikä sen juridisen muodon mukaan, silloin kuin nämä poikkeavat toisistaan*. Eläkelaitoksen tulisi pystyä tällöin myös perustelemaan menettelynsä vakuutusvalvontaviranomaiselle.

*Tulevissa säädöksissä*

- *yhdistetyn luokittelun tulee olla markkinariskiperusteinen*
- *johdannaiset tulee sisällyttää samaan markkinariskikehikkoon*

#### 4.2.4 Kahden monimutkaisen ja toisistaan poikkeavan säännösten käytännön soveltaminen

Eläkelaitosten vakavaraisuutta sekä erityisesti vastuuvelan katetta koskevat säännökset ovat säädösteknisesti erittäin monimutkaisia ja vaikeaselkoisia. Tämä on johtanut käytännössä siihen, että eri eläkelaitoksissa on voinut syntyä eri soveltamiskäytäntöjä, mikä hankaloittaa eläkelaitosten sijoitustoiminnan vertailtavuutta sekä kilpailuneutraliteettia. Ilmeisesti säännösten vaikeaselkoisuudesta johtuen myös vakuutusvalvontaviranomaiset ovat säännöksiä tulkitessaan anta-

neet saman sijoituksen luokittelun osalta eri yhtiöille eri sisältöisiä tulkintaohjeita.

Oheinen todelliseen tilanteeseen perustuva esimerkki kuvaa, kuinka eläkelaitoksessa sama omaisuus jakautuu eri kate- ja vakavaraisuusluokkiin. Pienehkö erä noteerattuja osakkeita, jotka ovat mukana vakavaraisuustarkastelussa mutta eivät kelpaa katteeseen, koostuu OECD:n ulkopuolisista osakkeista. ”Muut erät”, jotka puolestaan kelpaavat katteeseen mutta eivät sisälly vakavaraisuustarkasteluun, ovat pääasiassa vakuutusmaksusaamia.

Omaisuuslaji	Vakavaraisuus ryhmä							Ei katteessa						
	1	2	3	4	5	6	7							
Lainat	0,8	1,7		3,0			0,2	5,7	2,3	0,0	3,1	0,4	5,7	
Rahamarkkina	2,0		0,5					2,5	2,0	0,5			2,5	
JVK		28,0	22,9	1,7				52,6	29,7	22,9			52,6	
Korkorahastot			2,2	3,3		0,1	0,3	5,9			5,9		5,9	
Kiinteistöt		0,6		3,9	8,5			12,9			12,9		12,9	
Osakkeet noteeratut					13,6	3,4		16,9		16,4			0,5	16,9
Osakkeet noteeraamatt.						3,4		3,4		3,4				3,4
Muut erät								0,0	0,1				1,3	1,4
								100,0						101,4

Kaksi erilaista säännöstöä ja sijoitusluokitusta aiheuttaa eläkelaitoksille myös ylimääräisiä hallintokustannuksia. Toisaalta vakuutusmaksu- ja vastuunjakosaamisilla tulee edelleen olla mahdollista kattaa vastuuelkaa.

*Näin ollen*

- *luokittelu tulee yhdistää vastuuelan katetta ja vakavaraisuutta koskevien säännösten osalta siten, että se on yhteneväinen ja selkeä kaikkien eläkelaitosten osalta.*

Luokittelua käsitellään konkreettisemmin kohdassa 4.2.6.

#### 4.2.5 Vakavaraisuussäännösten täydentäminen eräin katetta koskevin säännöin

Vaikka osasta nykyisin voimassa olevia katesäännöksiä esitetään luovuttavaksi, tarkoituksena on, että osa jätettäisiin edelleen voimaan joko nykysisältöisinä tai tarpeelliselta osin muutettuna. Kuten edellä on todettu, näiden säännösten tarkoituksena olisi täydentää vakavaraisuussäännöstöä rajoittamalla likviditeetti-, keskittymä-, luotto- ja vastapuoliriskejä. Tavoitteena tulisi lisäksi olla, että vastuuelan katetta ja vakavaraisuutta koskevat säännökset olisivat yhdenmukaiset kaikkien eläkelaitosten osalta niin pitkälti kuin se on mahdollista.

Harkittaessa sitä, millä säännöksillä vakavaraisuussäännöksiä täydennettäisiin, voidaan tarvittaessa ottaa huomioon, mitä EU:n henkivakuutusta koskevassa direktiivissä (2002/83/EY) tältä osin säännellään. Samalla on kuitenkin syytä pitää mielessä, että sen vastuuelan katetta koskevat säännökset ovat vuodelta 1992 eikä niiden sisältöä ole tämän jälkeen uudistettu.

Taustamateriaalina säännöksiä valmisteltaessa voidaan haluttaessa lisäksi käyttää vuonna 2003 annettua Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviä ammatillisia lisäeläkkeitä tarjoavien laitosten toiminnasta ja valvonnasta (2003/41/EY,



jäljempänä *lisäeläkerahastodirektiivi*). Vaikka tämä direktiivi ei koskekaan lakisääteistä eläkevakuutusta harjoittavien eläkelaitosten toimintaa, on siitä kuitenkin saatavissa paremmin ajan tasalla olevaa tietoa sijoitustoiminnan sääntelystä EU:n tasolla.

Hajautusta koskevat säännöt on yksinkertaisinta laatia koskemaan sijoituksia kokonaisuudessaan. Tämä voi kuitenkin johtaa periaatteelliseen ongelmaan: jos hajautussäännökset toteuttavaa eläkelaitosta verrataan toiseen, joka on muuten sen kanssa identtinen, mutta jolla on *lisäksi* vielä hajauttamissäännöksiin mahdumaton omaisuuserä, jälkimmäinen ei enää toteutakaan hajautussäännöksiä, vaikka sen taloudellinen asema on parempi. EU:n direktiivit eivät myöskään sallii sijoitustoiminnan säätelyä vastuuvelan katteen ylittävien varojen osalta, ja vaikkei tätä kieltoa työeläkevakuutuksessa tarvitsisikaan noudattaa, tarpeettomia eroja muihin vakuutuslaitoksiin on haluttu välttää.

Hajautussäännösten rajoittaminen koskemaan vastuuvelan katteeksi valittua omaisuutta sisältäisi sen ongelman, että (osittamaton) lisävakuutusvastuu ja arvostuserot tulisivat tältä osin eri asemaan. Muita mahdollisuuksia olisivat mitoitaa hajautussäännöt koskemaan vain vastuovelkaa vähennettynä (osittamattomalla) lisävakuutusvastuulla tai tätä suuretta lisättynä vakavaraisuusrajalta tai vakavaraisuusrajan minimillä, jos sellainen asetetaan. Voidaan kuitenkin katsoa, että mahdollisuutta sijoittaa toimintapääoma kokonaan tai lähes kokonaan yhteen kohteeseen ei pidä edes teoriassa olla olemassa.

*Edellä esitetyt näkökohdat voidaan sovittaa yhteen siten, että*

- *hajauttamiseen ja riskikeskittymien välttämiseen liittyviä prosenttirajoja sovelletaan eläkelaitoksen koko omaisuuteen, saamiset mukaan lukien*
- *tarvittaessa eläkelaitos voi hakea vakuutusvalvontavirastolta luvan poiketa hajautussäännöksistä yksittäisen kohteen tai omaisuuserän kohdalla, mikäli hajautukseen liittyvän yleisperiaatteen voidaan katsoa riittävästi toteutuvan, kun otetaan myös huomioon eläkelaitoksen vakavaraisuusaste.*

Eläkelaitosten sijoitustoimintaa rajoittavia säännöksiä olisivat vakavaraisuussäännösten lisäksi seuraavat.

#### **a) Sijoitustoimintaa koskeva yleissäännös**

VYL 10 luvun 3 §:ssä on yleissäännös

“Vastuovelkaa katettaessa on otettava huomioon, millaista vakuutusliikettä yhtiö harjoittaa, ja tämän mukaisesti huolehdittava katteeseen kuuluvien varojen varmuudesta, tuotosta ja rahaksi muutettavuudesta sekä niiden asianmukaisesta monipuolisuudesta ja hajauttamisesta”.

Lisäeläkerahastodirektiivin 18 artiklassa säädetään

“Varat sijoitetaan siten, että varmistetaan sijoitussalkun suojaus, laadukkuus, likvidiys ja tuottavuus kokonaisuutena.

Vakuutusteknisen vastuuvelan kattamiseksi tarkoitetut varat on sijoitettava asianmukaisella tavalla ottaen huomioon odotettavissa olevien vastaisten eläke-etuuksien luonne ja kesto”.

*Vakuutusyhtiölain yleissäännös on edelleen käyttökelpoinen työeläkevakuuttajia koskevana yleissäännöksenä.*

### **b) Säännökset sijoittamisesta noteerattuihin/noteeraamattomiin arvopapereihin**

Esimerkiksi lisäeläkerahastodirektiivin 18 artiklan mukaan

“Varat on sijoitettava pääasiallisesti säänneltyihin markkinoihin. Sijoitukset varoihin, joita ei ole otettu kaupankäynnin kohteeksi säännellyillä rahoitusmarkkinoilla, on joka tilanteessa pidettävä varovaisuuden edellyttämällä tasolla.”

“...korkeintaan **30 %** kyseisistä varoista osakkeisiin, muihin osakkeita vastaaviin arvopapereihin ja joukkovelkakirjoihin, joilla ei käydä kauppaa säännellyillä markkinoilla tai ... vähintään **70 %** varoista osakkeisiin, muihin osakkeita vastaaviin arvopapereihin ja joukkovelkakirjoihin, joilla käydään kauppaa säännellyillä markkinoilla.”

Henkivakuutusdirektiivin 24 artiklan mukaan

“Kukin vakuutusyrittäjä saa sijoittaa vakuutusteknistä vastuuelkää kattavista varoista enintään **10 %** ...osakkeisiin ja muihin osakkeisiin rinnastettaviin arvopapereihin sekä joukkovelkakirjoihin, joilla ei käydä kauppaa säännellyillä markkinoilla”.

Kovin suuriin noteeraamattomiin sijoituksiin liittyy arvonmääritysongelma epävarmoilla markkinoilla. Lisäksi instrumentit poikkeavat toisistaan huomattavasti luonteeltaan.

*Noteeraamattomiin kohteisiin sijoittamista on perusteltua rajoittaa seuraavasti:*

- 1) Korkeintaan 10 % voidaan sijoittaa yhtiöihin, joiden arvopapereilla ei käydä julkisesti kauppaa arvopaperimarkkinalain (495/1989) 3 §:ssä tarkoitetulla tavalla. Vakuutusvalvontaviraston luvalla voidaan poiketa tästä 10 %:n rajasta*
- 2) Kohdan 1 mukainen rajoitus ei koske suoria eikä epäsuoria kiinteistöinvestointeja; kohdan 1 lisäksi hedge-rahastoihin ja pääomarahastoihin voidaan sijoittaa 20 %.*

### **c) Säännökset sijoittamisesta yhteen kohteeseen**

Riskikeskittymien välttämiseksi on säänneltävä, kuinka paljon voidaan sijoittaa yhden kunnan, yrityksen tai konsernin liikkeeseen laskemiin arvopapereihin (osakkeet, obligaatiot, joukkovelkakirjat, muut rahoitus- ja pääomamarkkinavälineet) tai yhteen kiinteistöön.

Lisäeläkerahastodirektiivin 18 artiklan mukaan

“Varat hajautetaan riittävästi, jotta vältetään liiallinen riippuvuus jostakin yksittäisestä varojen lajista, liikkeeseenlaskijasta tai yritysryhmästä ja sijoitussalkun riskien kasautuminen kokonaisuutena.

Sijoitukset saman liikkeeseenlaskijan tai samaan ryhmään kuuluvien liikkeeseenlaskijoiden varoihin eivät saa asettaa laitosta alttiiksi liialliselle riskien keskittymiselle.”

“Laitos sijoittaa korkeintaan **5 %** ...yhdessä yrityksen osakkeisiin ja muihin osakkeita vastaaviin arvopapereihin, obligaatioihin, joukkovelkakirjoihin ja muihin rahoitus- ja pääomamarkkinavälineisiin, ja enintään **10 %** samaan yritysryhmään kuuluvien yritysten osakkeisiin ja muihin osakkeita vastaaviin arvopapereihin, obligaatioihin, joukkovelkakirjoihin ja muihin rahoitus- ja pääomamarkkinavälineisiin.”

Henkivakuutusdirektiivin 24 artiklan mukaan voidaan sijoittaa

- 1) **5 %** samaan yritykseen (voidaan korottaa **10 %:iin**)
- 2) **10 %** yhteen kiinteistöön

*Yhteen kohteeseen sijoittamista on perusteltua rajoittaa seuraavasti:*

- 1) *Enintään 10 % voidaan sijoittaa yhteen kuntaan, kiinteistöön, tai konserniin*
- 2) *Enintään 5 % voidaan sijoittaa yhteen yhtiöön*

*Eläkesäätiöiden osalta voidaan näiden rajoitusten estämättä säilyttää niiden voimaantulohetkellä oleva omistus säätiön perustaneeseen työnantajaan tai yksittäiseen kiinteistöön. Rahoituslaitoksiin liittyviä riskikeskittymiä on perusteltua säädellä nykyiseen tapaan.*

#### **d) Säännökset sijoittamisesta muihin kuin euromääräisiin tai valuuttasuojattuihin sijoituksiin**

Valuuttariskin rajoittamiseksi on säänneltävä, kuinka paljon sijoituksista voi olla muita kuin euromääräisiä tai valuuttasuojattuja.

Lisäeläkerahastodirektiivi 18 artiklan mukaan

“Laitos ei saa sijoittaa enempää kuin **30 %** sellaisiin varoihin, jotka ovat eri valuutassa kuin vastuut.”

Henkivakuutusdirektiivin liitteen II mukaan

“Vakuutusyrityksillä on oikeus olla kattamatta toisiaan vastaavilla varoilla määrä, joka on enintään **20 %** niiden sitoumuksista tietystä valuutassa.”

*Enimmäisrajaksi avoimelle valuuttapositioneille soveltuu henkivakuutusdirektiivin mukainen raja, 20 % käyvin arvoin lasketuista sijoituksista.*

### e) Sijoitukset tiettyihin sijoitusluokkiin

Kuten edellä on selvitetty, säännösuudistuksen eräänä päätavoitteena olisi se, että vakavaraisuus- ja katesäännösten erillisistä sijoitusluokitussäännöksistä luovuttaisiin ja säännösuudistuksen jälkeen sijoitusten luokittelun osalta noudatettaisiin vain yhtä yhtenäistä sijoitusluokitussäännöstä.

Voidaan esittää perusteluja, joiden vuoksi tulisi rajoittaa eläkelaitosten sijoituksia tiettyihin sijoitusluokkiin tai tietyn tyyppisiin sijoituksiin, kuten esimerkiksi kiinteistöihin. Muita sijoituksia, joiden osalta voitaisiin harkita tarvetta enimmäisrajojen asettamiseen, ovat esimerkiksi osakkeet ja johdannaiset. Tällaiset rajoitukset olisivat kuitenkin vastoin sitä yleisperiaatetta, että vakavaraisuussäännöstö hoitaa sijoituslajeittaisen hajautusvelvoitteen. Eläkelaitoksen on sitä paitsi otettava kantaa hajautukseen sijoitussuunnitelmassaan, mikä antaa hallintoelimille ja valvontaviranomaiselle mahdollisuuden arvioida hajautuksen riittävyttä.

*Tarkoituksenmukaista on, että*

- yksittäisen sijoitusrahaston enimmäismäärä saa olla 25 % sijoituksista.
- ns. multi-manager -tyyppisiä ratkaisuja voidaan käyttää sillä ehdolla, että tämä on puolestaan hajauttanut sijoituksensa riittävän moneen rahastoon.

Mikäli eläkelaitos joko oman toimintansa seurauksena tai siitä riippumatta ylittäisi tai alittaisi jonkun edellä esitetystä rajoituksista, tulisi sen joko korjata tilanne välittömästi tai mikäli se ei olisi mahdollista, laatia suunnitelma tilanteen korjaamiseksi määräajassa säännösten edellyttämälle tasolle.

#### 4.2.6 Vakavaraisuusluokituksen perusmallit

Vakavaraisuusluokitusta on joka tapauksessa uudistettava niin, että luokitus tehdään sijoituksen todellisen luonteen eikä juridisen luonteen mukaan silloin, kun nämä eroavat toisistaan. Muuten mahdollisuuksia on useita: voidaan tyytyä päivittämään nykyisen luokituksen parametrit, nojautua aiempiin uudistussuunnitelmiin tai kehittää kokonaan uusi luokittelu.

##### **Malli 1.**

Käytössä olevaan vakavaraisuusmekanismiin kuuluu seitsemän sijoitusluokkaa parametreineen. Luokittelua on tarkennettu ja muutettu Vakuutusvalvontaviraston määräys- ja ohjekokoelmassa mm. hedge-rahastojen osalta viimeksi joulukuussa 2004. Nykyistä luokittelua voidaan ajanmukaistaa yksinkertaisimmin päivittämällä sen kaavan kertoimet ja käytetyt parametrit. Asetettavien kertoimien taso riippuu osin ratkaisuista, jotka liittyvät valittavaan laskuperustetekniikkaan (vrt. luku 5.4.). Seuraavassa taulukossa esitetään nykyisin käytössä olevat parametrit.

**Taulukko 4.1. Työeläkeyhtiöiden nykyisen vakavaraisuusluokituksen parametrit**

	Tuotto m	Hajonta s	Korrelaatiot						
			I	II	III	IV	V	VI	VII
Ryhmä I	0,1	1	1	-0,1	-0,2	0	0	-0,1	-0,1
Ryhmä II	0,6	3,5	-0,1	1	0,4	-0,1	-0,1	0,1	0,1
Ryhmä III	0,6	4,4	-0,2	0,4	1	-0,1	-0,1	0,1	0,1
Ryhmä IV	3,7	8,2	0	-0,1	-0,1	1	0,7	0,3	0,3
Ryhmä V	3,7	15	0	-0,1	-0,1	0,7	1	0,3	0,3
Ryhmä VI	6,2	21,4	-0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	1	0,7
Ryhmä VII	6,2	29,9	-0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,7	1

Ryhmä I: TEL-lainat, lyhytaikaiset velkasitoumukset

Ryhmä II: euromääräiset jvk:t ja velkasitoumukset, arava-asunnot sekä saamiset OECD-selvitysyhteisöiltä

Ryhmä III: euromääräiset jvk:t ja lyhytaikaiset velkasitoumukset

Ryhmä IV: kiinteistöt, jvk:t ja velkasitoumukset

Ryhmä V: kiinteistöt ja velkasitoumukset

Ryhmä VI: osakkeet

Ryhmä VII: muut

m = laskuperustekorkovaatimuksen ylittävä tuotto

**Malli 2.**

Ylijohtaja Hely Salomaan johtama epävirallinen työryhmä selvitti kolme vuotta sitten sijoitusten luokitusta sekä luokkiin liittyviä parametrien arvoja ja päätyi ehdottamaan kuuteen sijoitusluokkaan ja muutamiin alaryhmiin pohjautuvaa luokittelumallia parametreineen 27.1.2003 päivätyssä muistiossaan. Jos valitaan tämä vaihtoehto, taulukoissa 4.2. ja 4.3. esitetyt parametrit on tarkastettava ja tarvittaessa päivitettävä.

**Taulukko 4.2 Riskiluokkiin ja niiden alaryhmiin kuuluvien sijoitusten tuottojen odotusarvot ja hajonnat ehdotuksessa 27.1.2003**

	Tuotto m	Hajonta s
I Sijoituslainat	4,5	2
II Rahamarkkinavälineet	3,5	1
III Joukkovelkakirjalainat		
a) valtio	5	5
b) yritys	6,5	7
IV Osakkeet		
a) noteeratut	8	20
b) noteeraamattomat	11	25
V Kiinteistöt		
a) liike- ja toimistokiinteistöt	6,5	10
b) asunnot	5	7
c) arava-asunnot	4	4
VI Muut sijoitukset	11	30

**Taulukko 4.3. Edellä kuvattujen luokkien väliset korrelaatiot.**

	I Lainat	II Rahamark- kina	III Jvk:t	IV Osak- keet	V Kiinteis- töt	VI Muut
I Lainat	1	0,6	0,5	0	0	0
II Raha- markkina	0,6	1	0,3	0	0	0
III Jvk:t	0,5	0,3	1	0	0	0
IV Osak- keet	0	0	0	1	0,4	0,3
V Kiinteis- töt	0	0	0	0,4	1	0
VI Muut	0	0	0	0,3	0	1

### Malli 3.

Kolmas mahdollisuus on kehittää uusi luokittelu nimenomaan eläkelaitosten sijoitusjakaamaan parhaiten soveltuvaksi. Erillinen työryhmä on pohtinut tätä kysymystä ja päätenyt ehdottamaan neljään luokkaan perustuvaa perusmallia ("Malli 3").

*Luokittelu:* ehdotettujen neljän luokan sijoitusriskin luonnetta voidaan kuvata seuraavasti:

- 1) "käteinen"
- 2) "korkosijoitukset"
- 3) "absoluuttisen tuoton sijoitukset" (sis. kiinteistöt ja hedge-rahastot) sekä
- 4) "osakesijoitukset".

Luokittelu perustuu keskeisimpiin omaisuusluokkien riskilajeihin ja riskipremioihin. Vähempine luokkineen se on yksinkertaisempi kuin voimassa oleva (malli 1) tai aikaisemmin esitetty vaihtoehtoinen uudistus (malli 2). Luokittelu suoritettaisiin tosiasiallisen riskin pohjalta joko sijoitusinstrumenteittain tai saman sijoituslajin salkuittaisin kokonaisuuksin.

Ensimmäisessä luokassa olisivat pääsääntöisesti rahamarkkinasijoitukset tai vakuudelliset lainat. Myös markkinariskeiltä suojattu sijoitusinstrumentti päätyisi luokkaan 1, koska sen tuotto- ja riskiprofiili vastaisi rahamarkkinasijoituksia. Korkosijoituksiin laskettaisiin valtionlainat ja hyvän luottokelpoisuuden omaavat yrityslainat. Kolmannessa luokassa olisivat mm. erilaiset kiinteistösijoitukset. Osakesijoituksiin laskettaisiin myös pääomarahastosijoitukset sekä osakeriskiä vastaavat muut sijoitukset.

*Parametrit:* Tuotto-odotukset perustuvat pitkän aikavälin riskipremioihin ja riskiluvut arvioihin hyvin hajautettujen omaisuuserien tyypillisistä arvonheilaheluista ja muista sijoituksiin mahdollisesti kuuluvista riskeistä. Menettelytapa on pitkälti sama kuin työryhmämuistiossa 21.1.2003 käytetty. Sijoitusluokkien väliseksi korrelaatioiksi ehdotetaan systemaattisesti nollaa, mikä poikkeaa aikaisemmasta. Matala korrelaatio kannustaa hajauttamaan salkut useampaan luokkaan.

#### Taulukko 4.4. Tuotot, hajonnat ja korrelaatiot mallissa 3

Luokka	Tuotto	Hajonta	Korrelaatiot			
1	3,0 %	1,0 %	1,0	0,0	0,0	0,0
2	5,0 %	4,5 %	0,0	1,0	0,0	0,0
3	7,0 %	10,0 %	0,0	0,0	1,0	0,0
4	9,0 %	18,0 %	0,0	0,0	0,0	1,0

Ehdotetuissa parametreissa riski lisääntyy suhteessa enemmän kuin riskipremio siirryttäessä suuremman riskin omaaviin luokkiin. Tältä osin riskipremion ja riskin määrän kasvun suhdetta voitaneen pitää jossain määrin konservatiivisena.

Sijoitusluokkien korreloimattomuutta vakavaraisuuslaskennassa voidaan perustella mm. seuraavin argumentein:

- Havaitut korrelaatiot vaihtelevat huomattavasti yli ajan (yleensä negatiivisesta positiiviseen) Riskienhallinnassa esiintyy entistä useammin nollakorrelaatio-estimaatit varsinkin lyhyemmän aikavälin tarkasteluissa
- Kriisiskenaarioissa korrelaatioiden arvioidaan monesti olevan lähellä ykköstä; toisaalta usein joukkolainojen ja osakkeiden välisen korrelaation arvioidaan olevan kriisitilanteissa negatiivisen
  - jos osakkeiden hintojen laskun laukaisee korkoshokki, korrelaatio on positiivinen
  - jos osakkeiden hintojen laskun laukaisee talouden taantuma, joka saa korot laskuun, korrelaatio on negatiivinen
  - voitaneen kuitenkin ajatella, että nollakorrelaatio edustaa ”kriisien” keskiarvoa.
- Korrelaatioiden ollessa systemaattisesti nolliä vakavaraisuusraja voidaan päivittää luontevasti luokkien tuotto- ja etenkin riskiparametrien kautta muuttuneiden markkinatilanteiden mukaisesti
  - luokan sisäisestä hajautuksesta/riskistä riippuvat riskiparametrit (vrt. työryhmä 27.1.2003)

*Mallin 3 antama vakavaraisuusraja ja vertailu muihin malleihin:* Karkealla jaolla lasketuilla esimerkkijakaumilla osoittautuu, että edellä esitetyllä luokittelulla ja parametreilla vakavaraisuusraja laskisi voimassa olevaan malliin verrattuna hyvin monen tyyppisillä sijoitusjakaumilla. Selkeästi korkopainotteisilla sijoitusjakaumilla vakavaraisuusraja näyttää mallissa 3 muodostuvan hieman nykyistä korkeammaksi. Tulokset ovat kuitenkin riippuvaisia mm. laskuperustekorosta, joka on esimerkkilaskelmissa otettu huomioon premiona riskittömälle tuotolle.

Esimerkkijakaumille on laskettu vakavaraisuusraja myös mallin 2 mukaisella luokituksella ja parametreilla sekä vertailun vuoksi Hollannin uuden vakavaraisuuskehikon mukaisella menetelmällä (vrt. liite 3). Karkeahkon luokittelun vuoksi tulokset eivät ole aivan tarkkoja, mutta antavat kuvan siitä, että esimerkkijakaumien tapauksissa mallin 2 tuottama vakavaraisuusraja on kohtuullisen lähellä voimassa olevaa rajaa, kun taas Hollannin mallin antamat tulokset ovat hyvin lähellä tässä ehdotetun luokittelun mukaisilla parametreilla laskettuja arvoja.

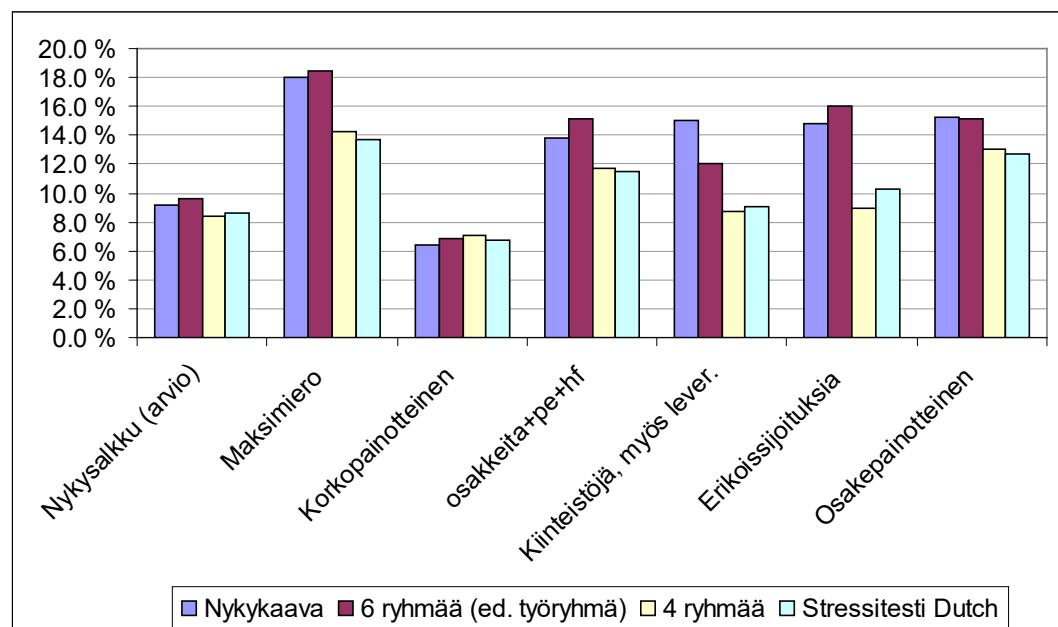
Seuraavassa taulukossa kuvataan mallin 3 ja jäljempänä esitettävän stressitestin tuomat muutokset toimintapääomavaatimukseen. Johtopäätöksenä voidaan todeta, että mallilla 3 ja asetetuilla parametreilla toimintapääomavaatimukset laskevat hieman. Lisäksi voidaan todeta, ettei stressitesti lähtötilanteessa aseta eläkelaitosten toiminnalle lisävaatimuksia toimintapääoman suhteen.



Taulukko 4.5. Mallin 3 parametrit kokonaisuudessaan

Uusi luokitus	osuus	lp-preemio	tuotto	mi	si	ri				
1	2,0 %	2,00 %	3,0 %	-2,0 %	1,0 %	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	55,0 %		5,0 %	0,0 %	4,5 %	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00
3	18,0 %		7,0 %	2,0 %	10,0 %	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00
4	25,0 %		9,0 %	4,0 %	18,0 %	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00
	<b>100,0 %</b>									

Kuvio 4.1. Vakavaraisuusraja malleissa 1, 2 ja 3 sekä Hollannin mallin mukaisessa stressitestissä



*Stressitesti:* vakavaraisuusrajan laskenta on määriteltävä lain tasolla, joten sitä ei voida muuttaa aina olosuhteiden muuttuessa. Tarvitaan myös joustavampi työkalu, jota voi helpommin muuttaa ja sopeuttaa kulloiseenkin markkinatilanteeseen ja uusiin sijoitusinstrumentteihin.

Tästä syystä edellä kuvattua perusmallia olisi syytä täydentää stressitestauksella. Tämä olisi valvojan työkalu, jolla olisi mahdollista kartoittaa tarkemmin kunkin eläkelaitoksen riskiasemaa suhteessa erilaisiin markkinashokkeihin. Käytännössä tämä tarkoittaisi sitä, että valvontaviranomainen määritteli historian perusteella oletukset markkinamuutoksista stressiskenaarioissa (korkotason muutos, osakekurssien lasku jne.). Kunkin eläkelaitoksen olisi suoritettava riskianalyysi mahdollisimman asiantuntevasti ottaen huomioon salkkunsuorituksen – johdannaiset, korkosijoitusten yhteydessä duraatio, konveksisuus ja luottoriski, osakesijoitusten yhteydessä oman osakesalkun volatilitetti ja herkkyys suhteessa markkinoihin (ns. beta) ja kiinteistöjen yhteydessä velkavipuvaikutus. Kaikkien eri stressiskenaarioiden vaikutukset raportoitaisiin sekä erikseen että yhdistetty-

nä. Valvontaviranomainen ohjeistaisi lähtöparametrit sekä valvoisi stressiske-naarioissa käytettyjen menetelmien käyttöä.

Stressitestausta vaikuttaisi riskitietoisuuden lisääntymiseen ja sitä kautta saavutettavissa olevaan lisäarvoon. On selvää, että se edellyttäisi valvontaviranomaiselle lisäresursseja, mutta järjestelmätason hyöty olisi olennaisesti suurempi.

Pienempien toimijoiden osalta stressitestausta voisi olla yksinkertaisempaa ja perustua perusmallia vastaavaan luokitukseen, jolloin parametrien tulisi olla turvaavammat kuin niillä toimijoilla, jotka käyttävät valvontaviranomaisen hyväksymiä malleja ja menetelmiä. Tässäkin tapauksessa stressitestausta tuottaisi lisäarvoa joustavuuden ja ymmärrettävyyden kautta.

Stressitestiä kehiteltiin mallin 3 valmistelun yhteydessä. Periaate ja käytetyt parametrit vastaavat Hollannin kehitysvaiheessa olevan vakavaraisuuskehikon mallia. Esimerkkitesti rakentui neljään markkinashokkiin perustuvaksi. Siinä lasketaan ensin erillisten shokkien aiheuttamat tappiot käyttäen osakkeille -25 %:n, joukkovelkakirjoille +20 %:n (korkokäyrän muutos), kiinteistöille -15 %:n ja valuuttapositionille -20 %:n muutosta. Sitten näistä yhdistetään kaksi suurinta riskiä käyttämällä osakkeille ja joukkovelkakirjoille korrelaatiota 0,65 ja olettamalla muut stressiriskit korreloimattomiksi. Stressitestissä tulee huomioida johdannaisten vaikutukset täysimääräisesti sekä niiden volatilititeettiriski (esim. 20 %:n volatilititeettiämuutos epäedulliseen suuntaan).

Tällä stressitestillä saadut vakavaraisuusvaatimukset ovat hyvin lähellä mallin 3 mukaisia, mikä osoittaa stressitestin olevan käyttökelpoinen lisä konkurssiriskien arvioimiseen.

Stressitestauksesta olisi säädettävä laissa mahdollisimman yleisellä tasolla ja menettelyn tarkempi kuvaaminen tulisi tehdä lakiesityksen perusteluissa. Tarcoitus on, että stressitestausta olisi joustava työkalu, jota voidaan olosuhteiden vaihdeltaessa muuttaa muuttamalla parametreja ja lisäämällä tai vähentämällä skenaarioita. Stressitesti olisi tyypillinen early warning -työkalu, jonka johtaessa kriittiseen tulokseen sanktiona olisi toimenpidesuunnitelman tekeminen valvontaviranomaiselle. Testin ei pitäisi missään olosuhteissa toimia myötäsyklisesti, vaan päinvastoin mahdollistaa joustava toiminta vaikeissa markkinatilanteissa.

Edellä esitetyn pohjalta voidaan todeta, että eläkelaitosten sijoitustoiminnan kokonaisriskiä voidaan riittävän luotettavasti arvioida verraten yksinkertaisella vakavaraisuusluokituksella, jonka lisäehtona käytetään markkinashokkeihin pohjautuvaa stressitestiä.

Kyseinen menettelytapa on yhtä vakavaraisuuskaavaa monipuolisempi ja kattavampi tapa arvioida yhtiöiden sijoitusriskien kantokykyä.. Se on kuitenkin myös nykymekanismia yksinkertaisempi sekä selkeämpi ja soveltuu siten kaikenkokoisille valvottaville. Lisäksi käytettyjen parametrien päivittäminen on helppoa markkinoiden tuotto- ja riskiodotusten muuttuessa.

*Kate- ja vakavaraisuussäännöksiä uudistamisen yhteydessä*

- tärkeintä on, että siirrytään yhteen luokitteluun, joka perustuu sijoituksen todelliseen riskiluonteeseen juridisen luonteen sijasta silloin, kun nämä poikkeavat toisistaan (myös saamiset luetaan mukaan tarkasteluun)
- nykyisessä sijoitusympäristössä instrumenttien nimelliseen luonteeseen perustuvaan kaavamaiseen luokitteluun nojautuva valvontamekanismi ei enää voi toimia sijoitusriskien hallinnan perustana ja johtaisi väistämättä tulevaisuudessa ns. valvonta-arbitraasiin
- katesäännöksiä tarvitaan edelleen rajoittamaan kohdekohtaisia riskejä, mutta muilta osin niistä tulisi säilyttää mahdollisimman vähän
- käyttökelpoinen luokittelu voidaan perustaa malliin 3 yhdessä stressitestauksen kanssa tai malliin 2 ajan tasalle saatetuin parametrein, joiden mukaan omaisuusluokat ovat riittävän korreloimattomia ja volatiliteetteja ei liioitella.

#### 4.2.7 Huolellisen henkilön periaatteen soveltaminen

Kohdassa 4.2.6 kuvattu stressitestausta olisi askel kohti niin sanottua huolellisen henkilön periaatetta (prudent person principle). Tämä periaate tarkoittaa, että valvottavalla on vastuu mahdollisimman asiantuntevan riskianalyysin suorittamisesta. Valvojan rooli on tällöin menetelmien, järjestelmien ja osaamisen valvominen. Valvojalla olisi kuitenkin oikeus reunaehtojen asettamiseen ja tarvittavien riskiparametrien määräämiseen.

*Tärkeimmät perustelut* huolellisen henkilön periaatteen käyttöönotolle ovat sijoitusinstrumenttien monimutkaisuus ja jatkuva kehittyminen. Johdannaisten ja erilaisten strukturoitujen sijoitusinstrumenttien merkitys tehokkaiden sijoitussalkkujen muodostamisessa sekä salkunhoidon toteutuksessa on lisääntynyt merkittävästi. Jatkuvässä kehityksessä asetusriskien vakavaraisuussäännösten on vaikea pysyä mukana, mikä helposti johtaa uusien instrumenttien todellista riskitasoa ankarampaan tai joskus lievempäänkin vakavaraisuusriskiluokitteluun. Näin vanhentuneet asetukset voivat asettaa rajoitteita tehokkaiden sijoitussalkkujen muodostamiselle.

Johdannaisten ja etenkin räätälöityjen sijoitusinstrumenttien riskiluonne edellyttää huolellista analysointia. Esimerkiksi strukturoitujen sijoitusten vipuaste voi olla vaikeasti havaittavissa. Näiden sijoitusten valmisteluun ja analysointiin voidaan sijoitusorganisaatioissa kuitenkin käyttää merkittäviä panostuksia. Huolellisen henkilön periaatteessa luotetaan sijoitusorganisaation asiantuntevimpaan osaamiseen käyttämiensä sijoitusinstrumenttien riskeistä ja velvoitetaan heidät itse raportoimaan riskeistä mahdollisimman huolellisesti ja asiantuntevasti. Käytännössä eläkelaitoksissa tehdään jo sisäisesti viranomaisraportointia tarkempaa riskianalyysiä.

Sijoitusriskien mittaamisen kehittyminen olisi eläkejärjestelmän edun mukaista. Mitä tarkemmin ja luotettavammin riskejä pystytään mittaamaan ja hallitsemaan, sitä paremmin järjestelmän riskinotto- ja pystyvyys pystytään hyödyntämään ja sitä kautta saavuttamaan parempi pitkän ajan tuotto-odotus. Huolellisen henkilön periaate kannustaa sisäisten riskianalyysien kehittämiseen ja tukee yleisen riskitietoisuuden paranemista.

Huolellisen henkilön periaatteen soveltamiseen liittyy myös *haasteita*. Periaatteen käyttöönotto vaatii lisäpanostuksia sekä valvottavien että valvojien henkilö-, osaamis- ja järjestelmäresursseihin. Tarvitaan perehtyneisyyttä nykyaikaisiin riskienhallintamenetelmiin ja sijoitusinstrumentteihin. Pidemmälle vietyinä valvojalla voisi olla oma ns. riskienhallintayksikkö, joka tekee myös yhtiöistä riippumattoman riskiarvion. Välttämättömien lisäresurssien kustannukset tulee kuitenkin suhteuttaa odotettuun hyötyyn, joka muodostuu pitkän ajan tuotto-odotusten paranemisesta.

Resurssivaatimukset rajoittavat huolellisin henkilön periaatteen toteuttamista pienissä organisaatioissa. Uudistettava kaavamainen perusmalli tuleekin säilyttää vaihtoehtona sisäisten riskimallien käytölle. Todennäköistä on myös, että eläkesäätiöiden ja -kassojen palvelutoimistot vastaisivat lisääntyvään riskienhallinta-analyysin kysyntään mahdollistaen huolellisen henkilön periaatteen muokaisten menetelmien käyttöönoton kaikkien toimijoiden osalta. Tämä ratkaisu on sinänsä terve sisältäessään taloudellisen kannustimen riskienhallinnan menetelmien kehittämiseksi ja se johtaisi eläkelaitosten oman sijoitustutkimuksen kehittymiseen. Se vastaisi myös suuntaa, johon ollaan siirtymässä vakavaraisuusvaatimusten osalta sekä Solvenssi II:ssa että ns. Basel II:ssa.

*Minimivakavaraisuuden laskentaan perustuvan, viranomaistoimien perusteena käytettävän perusmallin, jossa sijoitusten luokittelu perustuu niiden todelliseen luonteeseen, lisäksi eläkelaitoksia tulee kannustaa kehittämään omia, riskinkan- tokykyä arvioivia kehittyneitä menetelmiä:*

- *tämä edustaa valvonnan kansainvälistä suuntaa tulevaisuudessa*
- *todellisen riskiluonteen käyttö luokittelun perustana on jo askel tähän suuntaan*
- *tulevaisuudessa omien menetelmien käyttö standardikaavojen sijasta on josakin vaiheessa perusteltua tehdä mahdolliseksi.*

Näiden menetelmien tulee olla tarkempia ja riskiherkempiä tapoja arvioida sijoitussalkun riskit. Valvoja pystyy näitä menetelmiä käytettäessä myös suorittamaan luotettavammin arvion eläkelaitoksen kokonaisriskistä.

### **4.3 Valvontarajojen ja vyöhykkeiden uudistaminen työeläkevakuutusyhtiöillä**

Valvontarajoja koskevan uudistuksen tarve perustuu moneen tekijään. Tavoitevyöhykkeen käsite on osoittautunut vahingolliseksi sijoitustuottojen tavoittelun kannalta. Toimintapäätöksen ylärajan taso aleni ilman että sitä tarkoitettiin siinä vaiheessa kun laskuperustekorona muuttamismahdollisuus kesken vuotta tuotiin mukaan laskelmiin. Yhtiöiden hyvitysmekanismi muodostaa nykyisellään riskinottoa estävän tekijän. Yhtiöiden, säätiöiden ja kassojen toimintapäätösmääräyksiin liittyvissä sanktioissa on eroja; erojen olemassaolo on osittain perusteetonta, mutta niiltä osin se on perusteltua, kuin sen taustalla ovat erilaiset toimintamahdollisuudet. Rahastonsiirroissa ja vastuunsirroissa siirtyvän toimintapäätöksen määrittelysääntö ei ole toiminut tyydyttävästi, mutta sitä muutetaan 7.10.2005 eduskunnalle annetulla lainmuutosesityksellä.

Uudistuksen yksityiskohdista päätettäessä tärkeimpänä kriteerinä on se, miten säännöstö tukee sijoitustuottojen parantamista, jonka päämääränä puolestaan on työeläkejärjestelmän kestokyvyn tukeminen hillitsemällä maksunkorotuspainetta.

### *Vakavaraisuusraja*

Vakavaraisuusrajan määrittely on jatkossakin syytä perustaa samaan riskitasomäärittelyyn kuin voimassa olevassa lainsäädännössä. Sen sijaan rajan käytännön laskennassa käyttökelpoisin vaihtoehto lienee kohdassa 4.2.6 esitetty malli 3 tai parametreiltaan samassa kohdassa määritellyllä tavalla ajantasaistettu malli 2. Kaavassa on lisäksi otettava huomioon riskinkantokyvyn kasvattamiseksi tehdyt laskuperustekorkomekanismin muutokset.

Vakavaraisuusrajan alapuolella on mahdollista pitää voimassa vanhat suuret (takuumäärä, absoluuttinen minimi) ja vanhat sanktiot (muistaen tasoitusvastuun rooli eräissä tilanteissa). Mahdollista on myös yksinkertaistaa mekanismeja poistamalla jompikumpi tai jopa molemmat näistä kahdesta valvontarajasta. Mikäli toimintapääomien käyttöä päätetään tehostaa muuttamalla toimintapääoman vähimmäismäärään tai takuumäärään liittyviä sanktioita tai jättämällä rajoja pois, mutta pitämällä voimassa vaatimus positiivisesta toimintapääomasta, ei vakavaraisuusrajan laskentaa vielä tarvitse muuttaa. Jos sen sijaan päätettäisiin muuttaa konkurssin käsitettä radikaalimmin niin, että sallittaisiin tilapäisesti esimerkiksi 5 prosentin katevajuus (vrt. kohta 4.5.1), vakavaraisuusrajan määrittely olisi otettava uuteen tarkasteluun.

Vuoden 2000 seurantaraportissa esitettiin, että vakavaraisuusrajalta tulisi asettaa minimiksi sellainen taso, joka vastaa laskuperustekorona odotusarvon mukaisen tuoton antavaa sijoitusjakaumaa. Nykyisin parametrein tämä johtaisi 5 %:n luokkaa olevaan vakavaraisuusrajan minimiin. Ehdotus on edelleen perusteltu. Vähimmäistason olemassaolo heijastaisi aidosti tuottojen hakemista varten tarvittavaa sijoitusjakaumaa: alle 5 %:n vakavaraisuusrajaan johtavalla sijoitusjakaumalla tuottotaso jää pitkällä aikavälillä väistämättä alle laskuperustekorkotasoon.

### *Tavoitevyöhyke*

Vuoden 1997 toimintapääomauudistuksessa tavoitevyöhykkeen käsitteeseen sisältyi ajatus siitä, että tavoitevyöhykkeen alapuolelle joutuminen ei ole suositeltavaa ja jos näin tapahtuu, on syytä etsiä toimenpiteitä tavoitevyöhykkeelle pääsemiseksi. Hallituksen esityksen perustelut kirjoitettiin vastaamaan tätä ajatustapaa. Kuluneiden yhdeksän vuoden aikana on kertynyt kokemuksia vakavaraisuuden kehittymisestä erilaisissa sijoitussuhdanteissa. Eläkelaitosten riskien mitaamiseen ja hallitsemiseen liittyvät menetelmät ovat kehittyneet huomattavasti. Vakavaraisuusrajan ja tavoitevyöhykkeen alarajan välisen alueen välttäminen on usean toimijan mielestä alkanut yhä enemmän näyttää menettelytavalta, joka tarpeettomasti rajoittaa vakavaraisuuspuskurin hyödyntämistä sijoitustuottojen tavoittelussa. Nyt esitettävien muutosten tärkeimpiä päämääriä on parantaa työeläkelaitosten riskinkantokykyä. Sellaisten mekanismien säilyttäminen, jotka ehkäisevät jo nykyisin olemassa olevien riskipuskurien tehokasta käyttöä, olisi

ristiriidassa tämän päämäärän kanssa. Näin ollen tavoitevyöhykkeen käsite ja samalla sen alaraja on syytä poistaa.

Vakavaraisuusrajan ja toimintapääoman ylärajan välisten muiden valvontarajojen olemassaoloon liittyy erisuuntaisia näkökohtia. Periaatteessa olisi mahdollista ottaa käyttöön nykyistä tavoitevyöhykkeen alarajaa alempi valvontaraja, esimerkiksi 1,5 kertaa vakavaraisuusraja. Alustavien laskelmien mukaan tämä näyttää nykyisin parametrein vastaavan noin kolmen prosentin riskitasoa kolmen vuoden perspektiivillä, eli turvaavampaa riskitasoa kuin nykyinen tavoitevyöhykkeen alaraja vuoden 1997 uudistusta valmisteltaessa käytetyin oletuksin. Tämän rajan merkitys olisi siinä, että sillä tai sen yläpuolella oltaessa voimassa olisivat normaalit hyvityssäännöt ja voitonjako olisi täysimääräistä. Siitä alaspäin sekä hyvitysten että voitonjaon osuus täysimääräisestä alenisi kun mennään vakavaraisuusrajalle. Tämä merkitsee jonkinasteista lisävapautta verrattain matalan vakavaraisuusaseman tilanteessa, mutta tämä on perusteltua, koska kuluneiden yhdeksän vuoden aikana on jo opittu toimimaan eri vakavaraisuustilanteissa.

Tällaisen rajan käyttöön ottamisessa olisi kuitenkin se suuri riski, että siitä käytännössä muodostuisi uusi tavoitevyöhykkeen alaraja niine kielteisine käyttäytymisvaikutuksineen, joita tähän rajaan liittyy. Toiminnan muuttaminen vakavaraisuusrajaa lähestyttäessä voitaisiin siten jättää toimijan itsensä huoleksi.

Toisaalta on todennäköistä, että Solvenssi II -projekti tulee johtamaan henki- ja vahinkoyhtiöillä useita valvontarajoja sisältäviin mekanismeihin. Rajojen merkitys riippuu kuitenkin sekä siitä, millaisia sanktioita niihin liittyy, että siitä, ovatko ne vain valvojaa varten raportoitavia rajoja vai sellaisia rajoja, jotka on myös tehtävä julkisiksi. Työeläkevakuutusyhtiöiden tapauksessa vakavaraisuusrajan ja toimintapääoman ylärajan välisten mahdollisten valvontarajojen tulisi olla sellaisia, että niihin liittyvä sanktio olisi yhtiön hallitukselle asetettu velvoite todeta tilanne ja kartoittaa tarkemmin siihen mahdollisesti liittyvät uhkatekijät.

Huomattakoon, että takuupääoman korkoon kohdistuvaa voitonjakorajoitusta koskeva muutos on joka tapauksessa tehtävä pikaisesti: nykyinen rajoitus ei tavoitevyöhykkeen alarajalla vastaa lakia ja sen alapuolella sitä voidaan pitää kohuttomana.

### ***Hyvitysmekanismi***

Hyvitysmekanismin tulisi osaltaan sekä mahdollistaa sijoitusriskin lisääminen että kannustaa eläketurvan toimeenpanon tehokkaaseen hoitamiseen.

Nykyinen hyvitysmekanismi on osoittautunut tuottojen tavoittelua haittaavaksi tekijäksi. Tarkoitus on, että vakavaraisuusrajan ja ylärajan väli on kokonaan käytettävissä ja sitä myös käytetään. Nykyinen peruste johtaa kuitenkin tilanteeseen, jossa tavoitevyöhykkeen alareunalla ja alapuolella hyvitykset ovat niin pienet, että yhtiön kilpailukyky kärsii, ja tavoitevyöhykkeen ylärajan tuntumassa ne ovat huomattavan suuret. Ongelma on myös nähty yhtiöiden käytännön politiikassa: pyritään enimmäkseen pysymään tavoitevyöhykkeellä, jolloin tuottojen tavoittelumahdollisuuksia jää hyödyntämättä. Myös hyvitysmekanismin muutos-

ten tulee kannustaa tuottohakuiseen sijoitustoimintaan. Jos vakavaraisuusasema säilytetään hyvityssiirtoon vaikuttavana tekijänä, se voi estää riskin lisäämisen vakavaraisuuden kasvusta huolimatta tai vastaavasti houkuttelee pienentämään riskitasoa, mikä on vastoin tuottojen parantamispäämäärää. Näillä perusteluilla hyvityssiirron tulisi tältä osin perustua vain vakavaraisuusasteeseen.

Vakavaraisuusrajan yläpuolella hyvityssiirron maksimi voisi näin ollen olla kiinteä prosenttimäärä, esimerkiksi 1,5 %, toimintapääomasta. Se ei kuitenkaan saisi viedä yhtiön vakavaraisuutta alle vakavaraisuusrajan. Vaihtoehtona on esitetty myös, että hyvityssiirron maksimi olisi kiinteä prosenttimäärä vakavaraisuusrajan ylittävstä toimintapääomasta, tai – koska tähänkin sääntöön liittyisi riskin kaihtamiseen kannustava elementti – jonkin sijoitusallokaatiosta riippumattoman prosenttirajan ylittävstä toimintapääomasta.

Hyvityssiirron minimi on vähemmän kriittinen tekijä. Se voisi olla esimerkiksi 0,75 % tai 0,5 % toimintapääoman ylärajan puolikkaan (entinen tavoitevyöhykkeen alaraja) tai jonkin allokaatiosta riippumattoman rajan ylittävstä toimintapääomasta.

Tämä määrittely koskee hyvityssiirtoa siltä osin kuin se perustuu sijoitustoiminnan ylijäämään. Hyvitystekniikan tulee kannustaa sijoitustuottojen tavoittelun lisäksi toimeenpanon tehokkuuteen, ja tähän liittyen on esitetty aloite hoitokustannusylijäämän nykyistä välittömämmästä jakamisesta hyvityksinä.

Työeläkeyhtiöiden hoitokustannusylijäämä oli vuonna 2004 noin 0,16 prosenttia palkkasummasta. Hoitokustannusylijäämä vaihtelee kuitenkin vuosittain ja myös eläkeyhtiökohtainen vaihtelu on huomattavan suuri. Hoitokustannusylijäämän määrään vaikuttaa esimerkiksi kulujen jaksottaminen. On myös esitetty, että hoitokustannusylijäämien erojen kannalta vielä suurempi vaikutus on sillä, että hoitokustannustariffi ei nykyisellään riittävän hyvin vastaa erityyppisistä vakuutus-kannoista syntyviä kustannuksia.

Näistä syistä voisi myös olla perusteltua huomioida hyvityssiirron enimmäismäärään vaikuttavana tietty osuus hoitokustannusylijäämästä tai useamman vuoden hoitokustannusylijäämien keskiarvosta tai määritellä välittömästi jaettava osuus hoitokustannusylijäämästä jollakin muulla tekniikalla määritellyn hoitokustannustehokkuuden perusteella.

Hoitokustannusylijäämän palauttamissäännöt ovat kysymys, joka sivuaa laajemminkin työeläkevakuutuksessa sovellettavaa maksutekniikkaa. Hoitokustannusylijäämän käsite on yhteydessä siihen, että kaikilla työeläkeyhtiöillä on samat vakuutusmaksun laskuperusteet ja niiden mukana myös hoitokustannusosan perusteet. Kuten edellä todettiin, voidaan kysyä, ovatko hoitokustannusosan perusteet nykyisellään riittävän objektiiviset suhteessa erityyppisten vakuutus-kantojen tai erikokoisten vakuutusten aiheuttamiin kuluihin. Hoitokustannussäästöihin perustuvan asiakashyvityksen kannalta on tärkeää, ettei erikokoisista vakuutuksista aiheudu systemaattisesti eritasoista hoitokustannusylijäämää. Vuoden 2007 alussa TEL, LEL ja TaEL yhdistyvät yhdeksi työeläkeläiseksi, ja tässä yhteydessä vakuuttamistekniikassa tapahtuvat muutokset edellyttävät eri työeläkeyhtiöiltä jossakin määrin eritasoisia tietoteknisiä uudistuksia. Eroja liittyy myös

yhtiöiden erilaiseen syntyhistoriaan. Voidaan myös kysyä, ovatko yhteiset maksuperusteet edelleen välttämättömät hoitokustannusosan kohdalla tai laajemmin. Tämä asia taas liittyy maksuperusteiden rooliin myös työeläkeyhtiöiden välistä kilpailutilannetta määrittelevänä tekijänä. Kilpailun päämääräksi on määriteltä sijoitustuottojen parantaminen ja toiminnan tehostaminen, ja tätä kautta tullaan edelleen siihen, että hyvitysten määräytymissäännön on oltava myös järkevässä suhteessa siihen, millainen rooli näillä kahdella tekijällä on työeläkkeiden pitkän aikavälin rahoitustasapainon varmistamisessa.

Kuten edellä on todettu, hyvityserusteiden yksityiskohtien määrittelyssä on suuri määrä vaihtoehtoja. Olennaiset näkökohdat hyvityserusteita uudistettaessa ovat, että

- menestyksen sijoitustuottojen tavoittelussa tulee parantaa hyvityskilpailukykyä eikä lisäriskinotto saa huonontaa sitä
- hyvitysmekanismiin tulee palkita toiminnan tehokkuudesta, mutta mahdolliset vinoutumat hoitokustannustariffin rakenteessa eivät saisi vaikuttaa hyvityksiin
- sijoitustuottojen ja toiminnan tehokkuuden merkityksen asiakashyvityksille tulee olla järkevässä suhteessa näiden tekijöiden merkitykseen eläkkeiden rahoituksen kannalta.

Nämä näkökohdat perustelevat seuraavaa toimintamallia:

- *Sijoitustuottoihin perustuvan hyvityssiirron enimmäismäärä on vuodesta 2007 alkaen noin 1,5 % toimintapääomasta (prosenttiosuus määritetään siten, että se antaa nykytilanteen mukaisen hyvitystason, ja sitä alennetaan seuraavina vuosina, jotta toimintapääomien kasvun vaikutus hyvityksiin kompensoituu)*
- *Syksyyn 2006 mennessä haetaan ratkaisu, jossa hoitokustannusylijäämästä noin puolet voidaan jakaa asiakashyvityksinä ja joka ottaa riittävästi huomioon vuoden 2007 aikana voimaan tulevat lainsäädännön muutokset ja yhtiöiden historiallisista tai muista vastaavista syistä johtuvan erilaisen aseman. Samalla selvitetään mahdollisuudet kehittää hyvitysmekanismia niin, että kilpailu yhtiöiden välillä lisääntyy.*

### ***Vastuunsiirtoihin ja rahastosiiirtoihin liittyvä valvontaraja***

Tämän rajan merkitys on määritellä toimintapääoma, jonka on vähintään siirryttävä rahastonsiirrossa ja vapaaehtoisessa säätiönpurussa. Yritysten talousjohdon tehtävänä on säätiön purkutilanteessa maksimoida yritykseen jäävä varallisuus. Toisaalta järjestelmänäkökulmasta on huono asia, jos eläkevaroja siirtyy pois järjestelmästä. Näin ollen tälle rajalle on asetettava minimi, jonka täytyy olla sama sekä rahastonsiirrossa että eläkesäätiötä purettaessa. Eduskunnalle on 7.10.2005 annettu lakiesitys, jonka mukaan minimi on eläkelaitosten vakavaraisuusrajojen mediaanin kaksinkertainen määrä.



### *Yläraja*

Kohdassa 2.2.2. on todettu, että laskuperustekorkomekanismiin tehdyt muutokset olisivat jo aiemmin puoltaneet toimintapääoman ylärajan korottamista nelinkertaisesta viisinkertaiseksi vakavaraisuusrajaksi. Jo nelinkertainen vakavaraisuusraja on kuitenkin simulointien perusteella sellainen, ettei ylärajan olemassaolo lisää konkurssitodennäköisyyttä. Tämän perusteella arvioiden ylärajan tason muuttaminen ei olisi tarpeen.

Toisaalta simulointien mukaan ylärajan ylitys tapahtuu tällöin kerran 5-10 vuodessa, ja tällaisina vuosina hyvityssiirto on erittäin suuri eli keskimäärin yli 5 % palkoista. Nykyisten laskuperusteiden mukaan tätä ei jaksoteta usealle vuodelle vaan se jaetaan alennuksena yhden vuoden maksuun. Näin suuret kertahyvitykset eivät ole tarkoituksenmukaisia. Lisäksi keskimääräinen vakavaraisuusaste ja sen seurauksena laskuperustekorona taso jäävät matalammalle tasolle kuin jos yläraja olisi korkeampi.

Mikäli ylärajan määrittelyä ei muuteta, on näin ollen välttämätöntä ainakin lieventää lakeja siltä osin, miten nopeasti ylite on purettava, esimerkiksi seuraavaan tapaan: Ennen purkuvelvoitetta täytyy aina olla vähintään vuoden viive; sen jälkeen voisi aina ensin siirtää ylijäämän osittamattomaan lisävakuutusvastuuseen, ja ylimääräinen hyvityssiirto määräytyisi tämän jälkeen siten, että kussakin tilinpäätöksessä, jos edelleen ollaan ylärajan yläpuolella, puretaan asteittain kasvava osuus ylitteestä. Vaikka yläraja nostettaisiin viisinkertaiseen vakavaraisuusrajaan, ylitteen purkuaikataulua olisi silti syytä pidentää.

*Ylärajaan liittyvien ongelmatilanteiden merkitys on myös sidoksissa siihen, miten kate- ja vakavaraisuussäännösten uudistaminen vaikuttaa vakavaraisuusrajojen yleiseen tasoon. Muutosehdotus on lopullisesti täsmennettävissä vasta tämän taustatekijän tarkennuttua.*

#### **4.4 Rajojen ja vyöhykkeiden uudistaminen eläkekassoilla ja eläkesäätiöillä**

Kuten aiemmin on todettu, eläkesäätiöiden, eläkekassojen ja työeläkeyhtiöiden vakavaraisuussäännöksiin voidaan hyväksyä eroja vain, jos niiden taustalla ovat itse laitostyyppien toimintaan ja riskinkantorakenteeseen liittyvät erot.

Vakavaraisuusrajan ja ylärajan laskennan suhteen tällaisia eroja ei ole, vaan ne soveltuvat samanlaisina kaikille kolmelle laitostyypille.

Työeläkeyhtiö ottaa vakuutusmaksua vastaan kantaakseen vakuutuksenottajalta sekä vakuutus- että sijoitusriskin, eikä jälkitaksoitusmahdollisuutta ole. Sen sijaan eläkesäätiöstä työnantaja on vastuussa omaan konkurssiinsa asti. Tästä johtuen on perusteltua, että hyvässä taloudellisessa asemassa olevan eläkesäätiön mahdollisuuksiin antaa sijoitusaliijäämän tai sijoitusyliijäämän heijastua toimintapääomaansa tai kannatusmaksuunsa ja vastaavasti kartuttaa toimintapääomaa kannatusmaksulla tai käyttää toimintapääomaansa kannatusmaksun alentamiseen ei kohdistu rajoituksia. Sama koskee soveltuvin osin eläkekassoja.

Heikomman vakavaraisuuden eläkelaitoksilla ei vastaavia mahdollisuuksia kannatusmaksun alentamiseen olisi täysimääräisesti. Sen sijaan tällöinkin on perusteltua, että sijoitusaliijäämän kattaminen toimintapääomasta olisi mahdollista vakavaraisuusrajalle saakka. Eri laitostyyppien kilpailuneutraliteettia ajatellen tarkastelu olisi myös eläkesäätiöillä ja -kassoilla syytä perustaa käypiin arvoihin.

Näiden muutosten jälkeen eläkesäätiöiden ja -kassojen taloudellisen aseman hallinta perustuu nykyistä suuremmassa määrin kaavamaisten rajoitusten sijasta eläkelaitoksen omaan pitkän aikavälin suunnitteluun. Tämä muutos heijastuu myös valvontaan. Muutoksen yhteydessä on perusteltua siirtyä käytäntöön, jossa näiden eläkelaitosten hallitusten on vahvistettava Vakuutusvalvontavirastoa varten vuosittain riskienhallintasuunnitelma, jossa hallitus etukäteen päättää niistä keinoista, joilla eläkelaitoksen vakavaraisuutta ylläpidetään eri tilanteissa ja rajoista, joissa toimitaan. Vakuutusvalvontavirasto arvioi riskienhallintasuunnitelman toteuttamisen edellytyksiä.

*Eläkesäätiöiden vakavaraisuusmekanismi on perusteltua muuttaa seuraavasti:*

- *eläkesäätiö voi käyttää toimintapääomaansa kannatusmaksun alentamiseen, mikäli alentamisen ja sijoitustappioiden vähentämisen jälkeen toimintapääoma on vähintään 1,5-kertainen vakavaraisuusrajaan nähden*
- *tämän rajan alapuolella toimintapääomaa voidaan käyttää sijoitustappioiden kattamiseen vakavaraisuusrajalle asti, mutta kannatusmaksun alentamiseen vain määrä, joka vastaa samassa vakavaraisuustilanteessa olevan työeläkeyhtiön maksimihyvitys siirtoa*
- *tarkastelu tapahtuu aina käyvin arvoin*
- *eläkekassojen osalta siirrytään soveltuvin osin vastaavaan menettelyyn*
- *valvontaan liittyviä käytäntöjä muutetaan vakavaraisuusmekanismien muutosten edellyttämällä tavalla.*

#### **4.5 Muut vakavaraisuuspääoman tarpeeseen liittyvät kysymykset**

Luvussa 5 esitettävät laskelmat osoittavat, että mahdollisuudet sijoittaa osakkeisiin riippuvat olennaisesti niistä pelisäännöistä, jotka ovat voimassa alimpien toimintapääomarajojen läheisyydessä. Lisätoimintapääoman hankkiminen on mahdollista järjestelmätasolla joko kertaluonteisella muutoksella tai vähittäin korkoerosta kumuloimalla, mihin palataan kohdassa 5.2.2. Riskinkantokykyä voidaan kuitenkin kasvattaa järjestelmätasolla myös alimpien valvontarajojen tulkintaan tai vakuutusliikkeen puskurin käyttömahdollisuuden laajentamiseen perustuvilla tekniikoilla. Lisäksi voidaan muuttaa säännöksiä niin, että eläkelaitoskohtaisen riskipääoman hankkiminen muodostuu myös yksittäisen eläkelaitoksen kohdalla nykyistä realistisemmaksi.

##### **4.5.1 Konkurssin käsitteen muuttaminen ja/tai tilapäisen vastuuvajauksen salliminen**

Työeläkejärjestelmässä rahastointi on osittaista ja raja vastuuvajauksen ja toimintapääoman välillä on tästä syystä muutettavissa helpommin kuin henki- ja vahinkovakuutusyhtiöissä. Tästä syystä tilapäisen, esimerkiksi viiden prosentin katevajauksen salliminen, joka olisi eräs tapa lisätä riskinkantokykyä, soveltuisi osaksi työeläkejärjestelmän rahastointiperiaatteita.

Työeläkelaitoksen konkurssiraja on käytännössä yksi kolmasosa vakavaraisuusrajasta. Tämän rajan alle vaipuvan eläkelaitoksen tulee laatia lyhyen ajan rahoitussuunnitelma, jossa selvitetään, miten kolmen kuukauden määräajassa päästään takaisin rajan yläpuolelle. Jos tässä ei onnistuta, eläkelaitos asetetaan selvitystilaan, vakuutuskanta siirretään muihin eläkelaitoksiin ja mahdollisesti syntyvä vaje rahoitetaan yhteisvastuullisesti.

Tehdyissä simulaatioissa eläkelaitoksen konkurssi sattuu tyypillisimmin vaiheessa, jossa eläkelaitosten keskimääräinen vakavaraisuus on huomattavasti pitkän aikavälin keskitason alapuolella. Suhdanteiden parantuessa kaikkien eläkelaitosten, myös vaikeuksiin joutuneen, taloudellisen aseman voidaan odottaa korjaantuvan. Tämä puoltaisi sitä, että työeläkelaitoksen konkurssirajan määrittelyä lievennettäisiin joko sallimalla toimintapääoman laskea aina nolnaan asti tai pidentämällä lyhyen aikavälin rahoitussuunnitelman määräaika. Ehdoksi voitaisiin asettaa, että eläkelaitoksen vakavaraisuus ei kuitenkaan olisi liian matala suhteessa muihin toimijoihin.

Jos eläkelaitoksen konkurssi lopulta osoittautuisi väistämättömäksi, konkurssi yhteisvastuun kautta rahoitettava määrä muodostuisi jonkin verran suuremmaksi, mutta toisaalta väljennetty säännöstö kasvattaisi eläkelaitoksen mahdollisuuksia toipua ja jatkaa toimintaansa. Eläkejärjestelmän kannalta tämä olisi tarkoituksenmukainen lopputulos.

*Konkurssimäärittelyn muuttamisen tai katevajauksen sallimisen tarve riippuu ratkaisusta, joihin päädytään riskinkantokyvyn kasvattamisen osalta (vrt. luku 5).*

#### 4.5.2 Vakavaraisuusvarauma

Mikäli ei haluta toimintapääomien kasvattamista, työeläkelaitosten toimintapääomaan olisi mahdollista luoda uusi erä, ”vakavaraisuusvarauma”. Tämä olisi tase-erä, joka liitettäisiin nykyisen toimintapääoman lisäksi varaumana vakavaraisuuteen. Vakavaraisuusvarauman käyttöönotto ei lisäisi toimintapääomakustannuksia eikä varojen ja velkojen erotuksen muodossa olevan vakavaraisuuspuskurin taso nousisi, mutta vakavaraisuus nousisi.

Vakavaraisuusvarauma muodostettaisiin lakia muuttamalla niin, että vakuutusmaksuista muutenkin vastuussa oleville tahoille asetettaisiin velvollisuus vastata työeläkevakuutusyhtiöiden vakavaraisuusvaraumasta esimerkiksi kolmen kuukauden vakuutusmaksuja vastaavaan määrään asti. Lähtökohtana tulisi kuitenkin olla, että menettely olisi koko järjestelmää koskevana pakollinen. Nytkin vakuutusmaksut ovat pakollisia ja niiden määrää voidaan muuttaa vuosittain. Vakavaraisuusvarauman tarkoituksena olisi johtaa tulevien vakuutusmaksupaineiden alenemiseen.

Työeläkeyhtiöiden muun toimintapääoman taso tulisi säilyttää sellaisena, ettei vakavaraisuusvaraumaan normaalioloissa tarvitsisi turvautua. Vain äärimmäisissä tilanteissa näin voisi käydä. Vakavaraisuusvaraumaan turvautuminen voisi tietyissä tilanteissa myös estää yhtiötä joutumasta selvitystilaan, koska yhtiö voisi sen avulla pitää sijoitusjakaumansa normaalimpana. Yhtiön selviytyttyä

kriisitilanteesta vakavaraisuusvaraumana kerätyt varat tulisi palauttaa maksajille erillisen ohjelman puitteissa.

Vakavaraisuusvarauman käyttöönotto lisäisi myös kilpailuneutraliteettia.. Eläkesäätiöillä on jo käytössään toimintapääomassaan ns. palkkasummaerä, jonka käyttöön liittyy kuitenkin tiettyjä rajoitteita. Lainsäädäntöä kehitettäessä tulee pyrkiä eri laitostyyppien kilpailuneutraliteettiin.

Vakavaraisuusvarauman osalta on erikseen selvitettävä sen vaikutus IFRS-tilinpäätökseen.

*Vakavaraisuusvarauman osalta on vielä selvitettävä mahdolliset markkinavaikutukset, maksun kohdistuminen työeläkemaksun eri maksajaosapuoliin ja sen mahdollinen vaikutus IFRS-tilinpäätökseen, ennen kuin sitä voidaan ottaa käyttöön.*

#### 4.5.3 Äänioikeudeton takuupääoma

Toimintapääomaa voitaisiin lisätä myös äänioikeudettomilla takuuosuuksilla. Kysymys on siitä, että lainsäädäntöteitse mahdollistettaisiin määräaikainen takuuosuusjärjestely, jossa yhtiöt voisivat tarvittaessa emittoida näitä oman pääoman instrumentteja erillisen ohjelman mukaan. Kysymys on oman pääoman erästä, jolle voidaan maksaa markkinoihin nähden hyvä tuotto voitonjakorajoituksista riippumatta. Vahvistamalla varoilla toimintapääomaa yhtiö voi ottaa lisää sijoitusriskiä, jolla korkovaatimus hyvin kohdataan, ja yhtiö saa hyväkseen koko vastuuvelan katteen sijoittamisen tuoman mahdollisen paremman tuoton. Jos takuuosuuserä olisi esimerkiksi juoksuajaltaan 5 vuotta, yhtiö voisi korvata takaisinmaksamisen uudella emissiolla. Sen jälkeen kun toimintapääoma olisi riittävästi kasvanut, yhtiön ei enää tarvitsisi käyttää tätä rahoitusmahdollisuutta. Ellei emissio onnistu, yhtiö vähentäisi sijoitusriskiä. Järjestely olisi vapaaehtoinen. Nykylain puitteissa takuupääoman takaisinmaksamisongelmat aiheuttavat sen, ettei tällaista järjestelyä voi käyttää. Järjestelyä tulisi muuttaa niin, ettei takuupääoman takaisinmaksu edellyttäisi pohjarahaston kasvattamista, jos yhtiön vakavaraisuus olisi muuten säännösten mukainen. Äänioikeudettomien takuuosuuksien määrän tulisi olla siis liukuva.

*Edellä kuvatun kaltaisen äänioikeudettoman takuupääoman mahdollistavat lainmuutokset tulisi valmistella.*

## 5 SIJOITUSRISKIN KANTOKYVYN KEHITTÄMINEN

### 5.1 Taustaa

#### 5.1.1 Sijoitustuottojen rooli maksutason hallinnassa

Vakavaraisuussäännöstö, laskuperustekorkomekanismi ja niiden perustana oleva enimmäisriskitaso muodostavat nykyisin ne reunaehdot, joiden puitteissa työeläkejärjestelmän toimijat hakevat parasta mahdollista tuottoa. Sijoitusten tuotto-odotuksen kasvattaminen edellyttää siten muutoksia johonkin tai joihinkin näistä tekijöistä.

Kaikissa laskuperustekorkotekniikoissa maksutasovaikutuksen määräävät seuraavat ja vain seuraavat kolme tekijää:

1. paljonko vanhuuseläkemaksuna kerätään
2. miten nämä varat tuottavat ollessaan eläkelaitoksissa
3. miten varojen tuotto siirretään maksettaviin rahastoihin vanhuuseläkkeisiin.

Tämän raportin kaikissa tarkasteluissa oletetaan ensimmäisen kohdan osalta, että nykyinen menettely säilytetään sellaisenaan, eli vanhuuseläkemaksu mitoitetaan edelleen vastaamaan etuuden rahastoidun osan 0,5 %-yksikön vuotuista kertymistä ikävälillä 18–54 käyttäen 3 prosentin diskonttokorkoa.

Ne eläkkeiden osat, joita ei ole ennalta rahastoitu, kustannetaan jakojärjestelmällä vuotuisella työeläkemaksulla. Sijoituksista saatavien tuottojen maksutasovaikutuksia arvioitaessa on siten olennaista, miten lisätuotot saadaan ohjatuiksi maksettavien vanhuuseläkkeiden rahastoihin osiin, sillä toimintapääoman muodossa olevaa varallisuutta ei voida käyttää suoraan eläkkeiden maksuun. Rahastoitujen eläkkeen osien kasvaessa yhteisesti kustannettavat eläkkeen osat jäävät pienemmiksi, jolloin tarve maksun keräämiseen pienenee. Se osuus kertyneistä tuotoista, joka siirretään rahastojen lisäykseksi vuosittain, määritellään nykyisin laskuperustekorolla avulla. Siirto on nykytekniikassa pysyvä. Rahastoihin siirrettävän määrän ohella yllä todettuun kohtaan 3 liittyy siirron eläkelaji- ja ikäluokkakohtainen kohdistaminen.

Kohdan 2 osalta saavutettavat tulokset riippuvat eläkelaitosten mahdollisuuksista ottaa riskiä, niiden halukkuudesta ottaa riskiä tuotto-odotusten kasvattamiseksi, ja siitä, onnistutaanko tavoiteltuja korkeampia tuottoja myös saamaan. Laskuperustekorko- ja vakavaraisuusmekanismi vaikuttaa tuottomahdollisuuksiin siten, että sijoitusriskiä voidaan ottaa sitä enemmän mitä korkeampi toimintapääoma on. Laskuperustekorolla tapahtuva siirto rahastoihin helpottaa maksunkorotuspainetta, mutta samalla pienentää vastaavalla määrällä toimintapääomaa eli sijoitustoiminnan riskipuskuria. Optimaalista laskuperustekorolla määrätymistä etsittäessä riskipuskurin koon ja rahastoon siirrettävän määrän välillä pitää pyrkiä sellaiseen tasapainoon, että rahastoidut vanhuuseläkkeet maksimoituvat nimenomaan pitkällä aikavälillä. Sijoitusriskiin liittyvä toimintapääoman tarve riippuu myös siitä, millä menettelytavalla ja millä aikataululla saadut sijoitustuotot tai niiden kertymät useammalta vuodelta otetaan huomioon rahastoon siirrettävässä määrässä.

Sijoitusriskin kantokyvyn kasvattamiseksi on siis tarpeen tarkastella erityisesti laskuperustekorona määräytymisvaihtoehtoja ja niiden vaikutusta vakavaraisuusvaatimuksiin. On tärkeää huomata, että vaikka pitkällä aikavälillä kunkin eläkelaitoksen on saatava vähintään laskuperustekorkoa vastaava tuotto, *vuositasolla* laskuperustekorkoa ei tule mieltää *tuottovelvoitteeksi* vaan *rahastosiirtovelvoitteeksi* (eläkevastuun täydennyskerroin), joka perustuu joko lyhemmällä tai pidemmällä aikavälillä jo syntyneisiin tuottoihin.

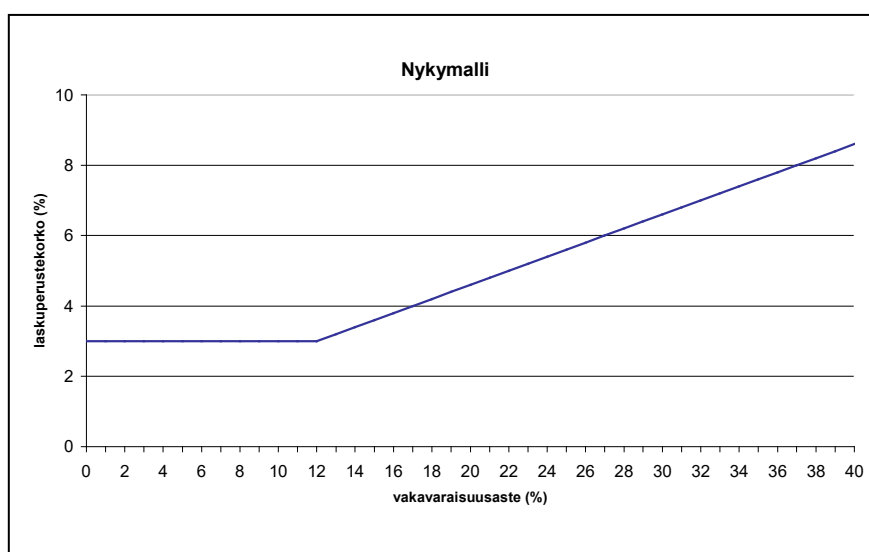
### 5.1.2 Nykyinen vakuutustekniikka ja sen rajoitukset

Eläkelaitosten vastuvelka lasketaan käyttäen 3 %:n diskonttokorkoa. Tuotoista tarvitaan siis 3 %-yksikköä jo pitämään vanhuuseläkkeiden rahastoidut osat yksilötasolla ennallaan.

Nykytekniikassa tuottoja siirretään laskuperustekorona kautta rahastoihin siten, että vakuutusteknisen diskonttokoron eli kolmen prosentin ylittävä osa laskuperustekorosta siirretään vuosittain jälkikäteen rahastoitujen eläkkeiden korotukseksi. Korotukset on todettu järkeväksi kohdistaa nimenomaan vanhuuseläkkeiden rahastoihin osiin.

Laskuperustekorko riippuu nykyisin eläkelaitosten keskimääräisestä vakavaraisuudesta. Vakavaraisuuden ollessa 12 % tai alempi laskuperustekorko on 3 %. Vakavaraisuuden ollessa tätä korkeampi laskuperustekorko kasvaa suoraviivaisesti siten, että viiden prosenttiyksikön lisäys vakavaraisuudessa nostaa sitä yhdellä prosenttiyksiköllä eli yhden prosenttiyksikön lisäys 0,2 %-yksiköllä. Tämän lisäksi laskuperustekorkomekanismin liittyy pyöritys- ym. sääntöjä.

**Kuvio 5.1. Laskuperustekorona määräytyminen keskimääräisen vakavaraisuusasteen perusteella**



Siirto rahastoihin on sitä suurempi, mitä korkeampi keskimääräinen vakavaraisuus on. Nykyinen laskuperustekorkomekanismi siirtää varoja rahastoihin silloin, kun siihen on varaa vakavaraisuutta vaarantamatta.

Koska toimintapääomat syntyvät pääosin sijoitustuotoista, laskuperustekorona taso määräytyy pitkällä aikavälillä eläkelaitosten keskimääräisten tuottojen perusteella.

Vuotuiset tuotot vaikuttavat nykytekniikassa laskuperustekorkoon kuitenkin pitkällä viipeellä. Jos sijoituksille saadaan tietynä vuonna lisätuottoja, tämä kasvattaa keskimääräistä toimintapääomaa suhteessa vastuovelkaan; seuraavana vuonna laskuperustekorko on siten korkeampi, jota kautta lisätuotosta siirtyy vanhuuseläkevastuisiin yllä selostetun kaavan mukaisesti noin viidesosa. Neljän vuoden kuluessa lisätuotosta on siirtynyt rahastoihin noin puolet, kymmenessä vuodessa kolme neljäsosaa.

Sellainen eläkelaitos, jonka tuotot jäävät pitkällä aikavälillä systemaattisesti keskituottoa selvästi matalammiksi, joutuu ajan mittaan vaikeuksiin toimintapääomansa surkastuessa ja tuottomahdollisuuksien sitä kautta kaventuessa. Toisaalta nykyinen laskuperustekorkomekanismi sallii sen, että eläkelaitos voi hakea sijoitustuottoja muista poikkeavalla strategialla, koska tuottojen vuotuinen poikkeaminen keskituotosta ei ole kriittistä, kunhan eläkelaitos ei jää jälkeen pitkällä aikavälillä. Tuottotason muutosten hidas vaikutus rahastonsiirtovoittoeseen merkitsee kuitenkin sitä, että sekä sijoitusmarkkinoiden yleisistä heilahteluista että eläkelaitoksen omista ratkaisuksista syntyvä tuottojen vaihtelu on kokonaan puskuroitava toimintapääomalla.

Nykyinen käytäntö on, että kolmen prosentin ylittävät tuotot ohjataan korottamaan samassa suhteessa kaikkia vastaisten ja alkaneiden vanhuuseläkkeiden rahastoituja osia. Kohdentamalla korotuksia eri tavoin voitaisiin nykyisessäkin vakuutustekniikassa saada erilaisia maksutasovaikutuksia. Korotusten kohdentaminen maksussa oleviin eläkkeisiin nopeuttaa ja vastaavasti kohdentaminen vastaisiin eläkkeisiin lykkää maksutasoa alentavaa vaikutusta.

### 5.1.3 Nykyisellä menettelyllä saavutettavat tulokset

Kun laskuperustekorona taso nousee eläkelaitosten vakavaraisuuden kasvaessa, keskimääräinen vakavaraisuus ei käytännössä voi nousta kovin korkeaksi.

Oletetaan, että riskitaso määritellään siten, että todennäköisyys ajautua konkurssiin 30 vuoden ajanjaksolla on rajattu 10 prosenttiin, kun toimijoilla on lähtötilanteessa 21 %:n vakavaraisuus (konkurssilla tarkoitetaan tässä toimintapääoman pienenemistä alle takuumäärän eli vakavaraisuusrajan kolmasosan). Näillä oletuksilla vakavaraisuuden tasapainotila on nykyisessä laskuperustekorona määräämismenettelyssä välillä 20–25 %. 20 prosentin vakavaraisuustasolla mahdollinen osakesijoitusten osuus on suuruusluokkaa 20–25 %, 20–25 prosentin vakavaraisuudella siis haarukassa 20–30 %.

Vuoden 2005 lopussa osakkeiden osuudet eläkelaitosten sijoituksista ovat selvästi korkeammat. Tämä johtuu toisaalta suhdannetilanteesta, toisaalta siitä, että todellisuudessa päätöksenteko on dynaamisempaa kuin tässä teoreettisessa laskelmassa.

Keskimäärin suuret muodostuvat nykymallissa seuraaviksi:

**Taulukko 5.1 Nykymallilla saavutettavat tulokset 30 vuoden aikavälillä**

Tuotto % keskimäärin	5,5
Laskuperustekorko % keskimäärin	5,2
Laskuperustekoron volatilitiitti, %-yksikköä	1,1
Toimintapääoma % vastuuvasta 30 v kuluttua	25

Kohdissa 5.3.2–5.3.3 kuvataan tarkemmin näiden tulosten pohjana olevaa laskentamenetelmää ja käytettyjä tuotto-oletuksia.

#### 5.1.4 Sijoitustuottojen maksutasovaikutukset

Osakesijoitusten osuuden jäädessä nykysäännöin edellä kuvatulle tasolle on tärkeää hahmottaa, minkälaisia maksutasovaikutuksia olisi saatavissa lisäämällä mahdollisuuksia riskipitoisiin sijoituksiin.

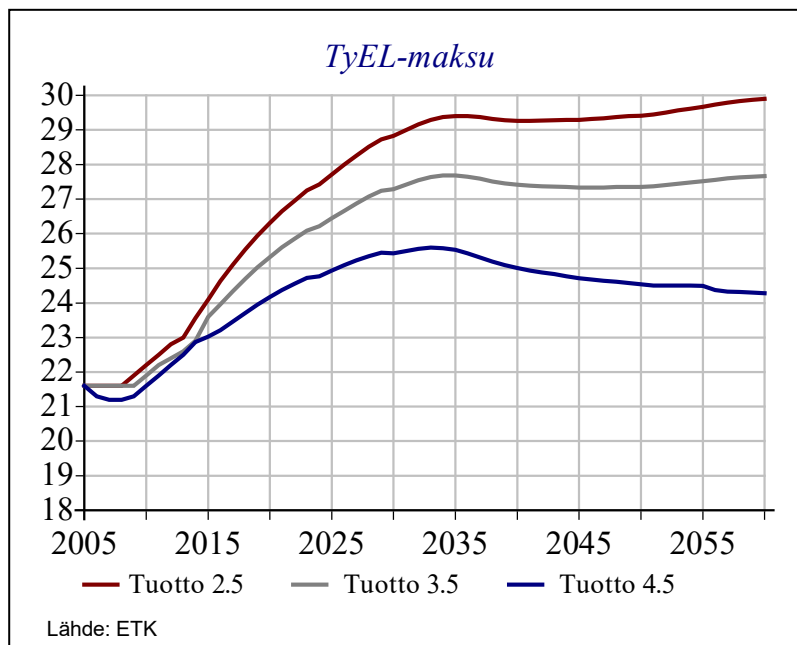
Mahdollisen osakepainon noston vaikutus odotettavissa olevaan tuottoon riippuu siitä, missä määrin osakesijoitusten tuotto-odotus ylittää riskittömän sijoituksen tuotto-odotuksen (riskipreemio). Suuruusluokkien hahmottamiseksi voidaan todeta, että 20 prosenttiyksikön osakeosuuden nousu sijoituksissa merkitsee kahden prosentin riskipreemiolla 0,4 prosenttiyksikön ja 5 prosentin riskipreemiolla yhden prosenttiyksikön tuotto-odotuksen kasvua. Mikäli osakesijoitusten osuutta voitaisiin nostaa esimerkiksi 15–20 %-yksikköä, tuotto-odotus nousisi pitkällä aikavälillä varovaisesti arvioidenkin noin puoli prosenttiyksikköä.

Eläketurvakeskuksen pitkän aikavälin eläkemeno- ja maksutasolaskelmien perusvaihtoehdossa sijoitusten reaalitytuotoksi oletetaan 3,5 % ja reaalisiksi laskuperustekoroksi 3,33 %. Näiden tuottoprosenttien voi katsoa vastaavan tasoa, johon nykyisillä sijoitusten jakaumilla on mahdollista päästä. Kuvioissa 5.2 ja 5.3 on haarukoitu tuottoprosentin muutosten vaikutusta maksutasoon käyttämällä vaihtoehtoisina reaalitytuotoina 2,5 ja 4,5 %.

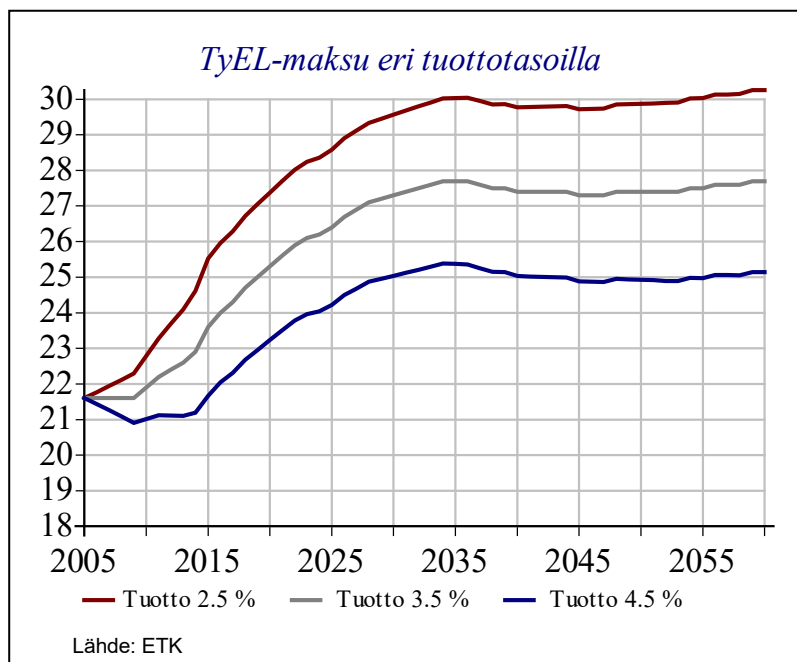
Vastaisen tuottotason vaikutusta TyEL-maksun tasoon tarkastellaan kuvioissa kahdella eri tavalla. Kuvio 5.2 jäljittelee nykyisin voimassa olevaa lainsäädäntöä eli laskuperustekorko seuraa tuottotasoa, jolloin korkea tuotto merkitsee myös eläkevarojen nopeaa kasvua ja matala tuotto varojen hidasta kasvua. Kuvion 5.3 maksukäyriä laskettaessa eläkevarojen tuoton vaihteluiden on sen sijaan annettu näkyä välittömästi täysimääräisesti vuotuisessa maksussa. Kullakin tuottotasolla eläkevarojen kehitys vastaa tässä laskelmassa siis 3,5 % laskelman mukaista kehitystä. Kuviossa 5.2 korkeaan ja matalaan tuottoon on siirrytty 3,5 % tasolta lineaarisesti 10 vuoden aikana.



**Kuvio 5.2. TyEL-maksu eri tuottotasolla siten, että laskuperustekorko seuraa sijoitustuottoa**



**Kuvio 5.3. TyEL-maksu eri tuotto-oletuksilla siten, että varat seuraavat perusuran mukaista kehitystä. Matalan ja korkean tuoton tasolle (2,5 % tai 4,5 %) siirrytään lineaarisesti 10 vuodessa.**



Kummankin kuvion mukaan yhden prosenttiyksikön muutos sijoitusten reaali-tuotossa merkitsee pitkällä aikavälillä noin 2 prosenttiyksikön muutosta maksu-tasossa. Siten 20 prosenttiyksikön osakeosuuden nousu sijoituksissa merkitsisi 2 prosentin riskipreemiolla odotusarvona noin 0,8 prosenttiyksikköä ja 5 prosen-

tin riskipreemiolla noin 2 prosenttiyksikköä alemmaa maksutasoa kuin ilman lisäystä.

### 5.1.5 Toimintapääoma ja vastuovelka sijoitusriskien puskuroinnissa

Parempien sijoitustuottojen tavoittelu edellyttää mahdollisuuksia ottaa lisää sijoitusriskiä.

Eräs keino tämän mahdollistamiseksi on kasvattaa toimintapääomia. Nykyisen lainsäädännön puitteissa laitoksilla on vastattavanaan tietyn suuruiset eläke-erät, ja vastuovelka lasketaan kiinteällä korkokannalla vastaamaan näistä koituvaa velvoitetta. Vuosittain tehdään laskuperustekorkomekanismin avulla korotuksia laitosten vastuulla oleviin vanhuuseläkkeiden osiin, jonka jälkeen korotetut eläkkeet ovat vastuuvelan laskennan pohjana. Nykymaailmassa se, mikä kerran on lisätty rahastoituihin eläkkeisiin, on siellä, ellei sitä lainmuutoksella erikseen poisteta. Tästä seuraa, että nykyjärjestelmässä vastuovelka ei joustaa alaspäin; toimintapääoma on se joka joustaa.

Vaihtoehtona on joustojen rakentaminen vastuuvelan puolelle. Tämä on mahdollista esimerkiksi muuttamalla vakuutustekniikkaa siten, että rahastoidut eläkkeenosat voivat paitsi kasvaa myös pienentyä. Tämä merkitsee tinkimistä rahastoosiirtovelvoitteen 3 %:n vähimmäistasosta.

Sekä vastuovelkaa vastaavat varat että toimintapääoma (lukuun ottamatta mahdollisen takuupääoman muodostamaa marginaalierää ja laskuperusteiden kautta rajoitettua siirtoa asiakashyvityksiin) ovat käytettävissä vain eläkkeiden rahoittamiseen, joten tässä mielessä näiden erien välillä ei ole eroa. Vastuovelka asetetaan eläkevaroja ajatellen usein etusijalle toimintapääomaan nähden. Tämä perustuu siihen ajatukseen, että sinne siirretyt varat ovat, ellei lainmuutoksella muuta säädetä, ”lopullisesti ja peruuttamattomasti” siirretyt eläkkeisiin.

Näin onkin nykytekniikassa. Jäljempänä tässä luvussa käydään läpi useita vaihtoehtoisia tekniikoita riskinkantokyvyn kasvattamiseksi. Useat näistä rakentuvat edellä mainitulle mahdollisuudelle, että laskuperustekorko voisi myös alittaa 3 %:n tason. Tämä merkitsee sitä, että eläkelaitosten vastuulla olevat eläkkeenosat voivat paitsi kasvaa myös pienentyä. Näissä malleissa vastuuelkaan siirretyt varat eivät siis enää ole lopullisesti ja peruuttamattomasti vastuuelkaan siirrettyjä. Tämä merkitsee vastuuvelan luonteen viemistä toimintapääoman suuntaan. Ero, johon ajatus vastuuvelan paremmuudesta perustuu, pienenee tai poistuu näiden muutosten myötä. Erityisen vähäiseksi luonne-ero jää laitospöytäkirjojen laskuperustekorkomallien kohdalla.

### 5.1.6 Eläkelaitoskohtainen vaihtelu ja yhteisvaihtelu

Vastuuellassa on eräitä eläkelaitoskohtaisesti määräytyviä osia (tasoitusvastuu yhtiöillä, tasausvastuu ja (osittamaton) lisävakuutusvastuu kaikilla eläkelaitoksilla). Varsinainen henkilötasolla laskettu vastuovelka kuitenkin määräytyy eläkelaitoksesta riippumattomin periaattein. Kuten edellä todettiin, nykytekniikassa se ei joustaa, josta seuraa, että toimintapääomalla puskuroidaan sekä eläkelaitoskohtainen sijoitustoiminnan onnistumisesta johtuva heilahtelu että sijoitusmarkkinoihin liittyvä yhteinen heilahtelu.

Vastuuvelkaan eri tekniikoin rakennettavat joustot voivat olla joko kaikille eläkelaitoksille yhteisiä (kohdassa 5.2.3 käsitelty laskuperustekorona määräytymiskäyrän muutokset, indeksimalli tai tuottomalli) tai eläkelaitoskohtaisia. Edellisessä tapauksessa ne puskuroivat koko sijoitusmarkkinaan liittyviä ilmiöitä, jälkimmäisessä myös eläkelaitoskohtaisia heilahteluja. Näissä malleissa toimintapääomat näyttävät pienemmiltä kuin pelkästään toimintapääoman kasvattamiseen perustuvassa mekanismissa, mutta osaksi tämä on näennäistä, koska nimi ei ratkaise erän luonnetta vaan erän käyttäytyminen.

*Tässä raportissa otetaan lähtökohdaksi, että toimintapääoman ja vastuuvelan roolit sijoitustuottojen puskuroinnissa on tulevaisuudessa selkeintä määritellä seuraavasti:*

- *vastuuvelka (tarkemmin sanoen se osa vastuuvelkaa, joka määräytyy samoin perustein kaikissa eläkelaitoksissa) toimii jatkossa myös puskurina siltä osin kuin sijoitusriski halutaan siirtää ”eläkejärjestelmän vastuulle”*
- *toimintapääoma toimii eläkelaitoskohtaisena puskurina.*

### **5.1.7 Vakavaraisuus ja vuosituotto sekä etu- ja jälkikäteisyys laskuperustekorona määräytymisessä**

Nykyisin laskuperustekorko (rahastonsiirtovelvoite) määrätään etukäteen puoleksi vuodeksi kerrallaan 1.1. ja 1.7. alkaen eläkelaitosten kolme kuukautta aikaisemmin olleen vakavaraisuuden perusteella. Nousu on rajattu korkeintaan puoleen prosenttiyksikköön kerrallaan. Menettelytapa on selkeä ja laskuperustekorko on tiedossa puoleksi vuodeksi kerrallaan. Laskuperustekorona riippuessa vakavaraisuudesta sen kertamuutokset ovat suhteellisen pieniä ja siten eläkelaitosten ennakoitavissa. Laskuperustekorona pieni vaihtelu helpottaa myös sijoitustuloksen ajallista tasoittamista, sillä eläkelaitos on vähemmän riippuvainen siitä, että laskuperustekorona mukainen tuotto olisi saatava vuosittain.

Toimintapääomalla kannettava sijoitusriski syntyy eläkelaitoksen vuotuisen sijoitustuoton ja rahastonsiirtovelvoitteen erosta. Mitä heikommin laskuperustekorko seuraa vuosituottoja, sitä korkeammaksi vakavaraisuusvaatimus muodostuu. Toimintapääoman tarvetta voitaisiin siten pienentää ottamalla saadut sijoitustuotot nopeammin huomioon vuotuisessa rahastonsiirtovelvoitteessa saattamalla se riippumaan sijoitustuotoista, joko eläkelaitoksen omista sijoitustuotoista, eläkelaitosten toteutuneista tuotoista kollektiivisesti tai valitun indeksin mukaisesta tuotosta. Nämä tekniikat merkitsevät sijoitusriskin osittaista siirtämistä eläkejärjestelmän kannettavaksi vastuuvelkaan rakennettavan puskuriominaisuuden kautta. Niissä rahastonsiirtovelvoite määräytyy osaksi jälkikäteen.

Kaikissa laskuperustekorkomalleissa eläkelaitoksen riskinä on jäädä pitkällä aikavälillä jälkeen muiden eläkelaitosten keskituotoista. Vuotuisessa tarkastelussa eläkelaitoksen riski liittyy erityisesti niihin tilanteisiin, joissa sen omat tuotot laskevat voimakkaasti tilanteessa, jossa rahastonsiirtovelvoite ei laske vastavasti, tai jossa sen omat tuotot eivät nouse, mutta rahastonsiirtovelvoite nousee.

Tämän riskin vähentämiseksi nykyiseen laskuperustekorkomekanismiin on liitetty rajoitus, jonka mukaan laskuperustekorona maksimisuus on puoli prosenttiyksikköä kutakin puolivuotisjaksoa kohti. Tämä rajoitin hidastaa laskuperustekorona nousua korkeiden tuottojen vuosina, mikä vaikuttaa vakavaraisuuden tasapainotilaan. Niiltä osin kuin riskiä siirretään eläkejärjestelmän kannettavaksi vastuuvelan puolelle rakennettavalla puskurilla, tämän kaltaisista rajoittimista on luovuttava.

### 5.1.8 Kannustavuus, pakottavuus ja järjestelmän hajautuksen säilyminen

Jos koko työeläkejärjestelmän tasolla asetetaan tavoitteeksi osakeriskin tai muun vastaavan sijoitusriskin kasvattaminen, valittavan toteutustavan tulisi olla kannustava tai mahdollisesti jossakin määrin jopa pakottava, jotta haluttu vaikutus järjestelmätasolla saadaan aikaan. Pakottavin vaikutus saadaan aikaan malleilla, jossa vastuuvelkaan rakennetaan kollektiivista joustoa.

Hajautuksen kannalta on olennaista, että eläkelaitoksilla säilyy riittävä toimintavapaus. Pakottavuus ei siten saa olla liiallista, vaan valittavan menettelytavan tulee sallia kohtuulliset poikkeamat vertailujakaumaan tai vertailutuottoon nähden. Muuten vaarana on liiallinen keskittyminen, mikä lisää riskiä järjestelmätasolla. On myös merkityksellistä, pakotetaanko tai kannustetaanko tuottojen tavoitteeluun yleensä vai sijoittamaan tiettyyn kohteeseen. Säännöstössä tulisi sallia vaihtoehtoisia tapoja sijoitusten riskityypin valinnalle.

Työeläkeyhtiöiden osalta voidaan hyvityspennojen valinnalla vaikuttaa siihen, millä riskitasolla yhtiöt toimivat. Hyvityspennojen tulee olla sellaiset, ettei sijoitusriskin lisääminen alenna yhtiön hyvityksiä, jos yhtiön vakavaraisuus muutoin on riittävällä tasolla. Hyvityspennoilla myös ohjataan merkittävä osa sijoitustuotoista toimintapääomaan ja huolehditaan siitä, että mahdollisia lisätuottoja ei makseta liiallisessa määrin ulos järjestelmästä.

Sijoitusriskin lisääminen on ennen muuta eläkejärjestelmätason linjaus. Siitä on odotettavissa lisätuottoja pitkällä aikavälillä. Jonkin asteinen pakottavuus edistää järjestelmätason tavoitteen saavuttamista, kun siitä ei voi helposti luopua vaikeinakaan periodeina. Toisaalta sijoitusten riittävä hajautus pienentää järjestelmäriskiä, joten liian yhdenmukaisiksi sijoituksia ei tule ohjata.

### 5.1.9 Päätöksenteon kohde

Pyrittäessä työeläkevarojen tuotto-odotuksen kasvattamiseen *olennaisin päätös on edellä tehdyn analyysin perusteella tehtävä sen suhteen*

- *halutaanko edelleen, että kaikki toimijat säilyvät nykyisessä määrin itsenäisinä sijoituspäätöksentekijöinä tuottoja tavoitellessaan; tällöin riskipuskurin kasvattaminen tehdään toimintapääoman puolella, ja rahastoonsiirtovelvoite määräytyy pitkän aikavälin kumuloituneiden tuottojen perusteella*

- *halutaanko siirtää riskiä ”eläkejärjestelmän kannettavaksi”, jolloin tämä tehdään rakentamalla vastuovelkaan puskuri, jonka ydin on nykyistä nopeampi reagointi vuotuisiin tuottoihin, ja samalla hyväksytään jonkinasteinen hajautuksen väheneminen.*

Käytännössä eläkejärjestelmätasaisen puskurin vaikutus sijoitustoiminnan hajautukseen on edellä todettua vaikeammin arvioitavissa. Riskin siirtäminen eläkejärjestelmän kannettavaksi sellaisen omaisuuserän osalta, jollainen jo muutoinkin on hyvin monessa eläkelaitoksessa, ei näiden kohdalla vähennä hajautusta.

## 5.2 Keinoja sijoitusriskin kantokyvyn kehittämiseksi

Vakavaraisuus- ja katesäännöstön tekninen tarkistaminen, jota koskevat ehdotukset on tehty luvussa 4, poistaa riskinottoon liittyviä epätarkoituksenmukaisia rajoitteita ja parantaa siten osaltaan mahdollisuuksia tavoitella korkeampia sijoitustuottoja.

Vaikka näiden muutosten tekeminen on joka tapauksessa tärkeää, ne eivät yksinään tuota merkittävä parannusta riskinkantokykyyn. Käsillä olevan selvityksen yhteydessä on analysoitu erilaisia keinoja parantaa eläkelaitosten mahdollisuuksia ottaa sijoitusriskejä. Keinot voidaan luokitella luvussa 5.1 esitettyjen näkökohtien mukaan seuraavasti:

- \* Sijoitusriskit puskuroidaan yksinomaan toimintapääomalla, vaihtoehtoina
  - toimintapääomaa lisätään
  - laskuperustekorona määrittelevää kaavaa (vrt. kuvio 5.1) jyrkennetään, kuitenkin säilyttäen 3 %:n alaraja.
- \* Osa sijoitusriskeistä puskuroidaan vastuovelkaan rakennettavalla puskurilla kollektiivisesti, vaihtoehtoina
  - laskuperustekorona määräytyy keskimääräisen vakavaraisuuden perusteella, mutta voi mennä alle 3 %:n
  - laskuperustekorona voi mennä alle 3 %:n, ja määräytyy osaksi jonkin osakeindeksin muutoksesta
  - laskuperustekorona voi mennä alle 3 %:n, ja määräytyy osaksi eläkelaitosten saavuttamien keskituottojen perusteella.
- \* Osa sijoitusriskeistä puskuroidaan vastuovelkaan rakennettavalla puskurilla eläkelaitoskohtaisesti, vaihtoehtoina
  - rahastoosiirtovelvoite on eläkelaitoskohtaisesti tietty osuus asetetun vähimmäistason (esimerkiksi 3 %) yltävistä vuosituuotoista
  - vuotuinen rahastoosiirtovelvoite vaihtelee eläkelaitoskohtaisesti toteutuneiden tuottojen perusteella, mutta pitkällä aikavälillä edellytetään kaikilta eläkelaitoksilta samantasoista rahastoosiirtoa.

Seuraavassa arvioidaan niitä laadullisia näkökohtia, jotka tulee ottaa eri teknii-koissa huomioon, ja valitaan näiden arvioiden perusteella numeeriseen jatkotarkasteluun otettavat mallit. Myöhemmissä luvuissa kartoitetaan valittujen perusmallien tarjoamia mahdollisuuksia kvantitatiivisesti.

### 5.2.1 Toimintapääoman lisääminen ja/tai laskuperustekorona määräytymistavan hienosäätö

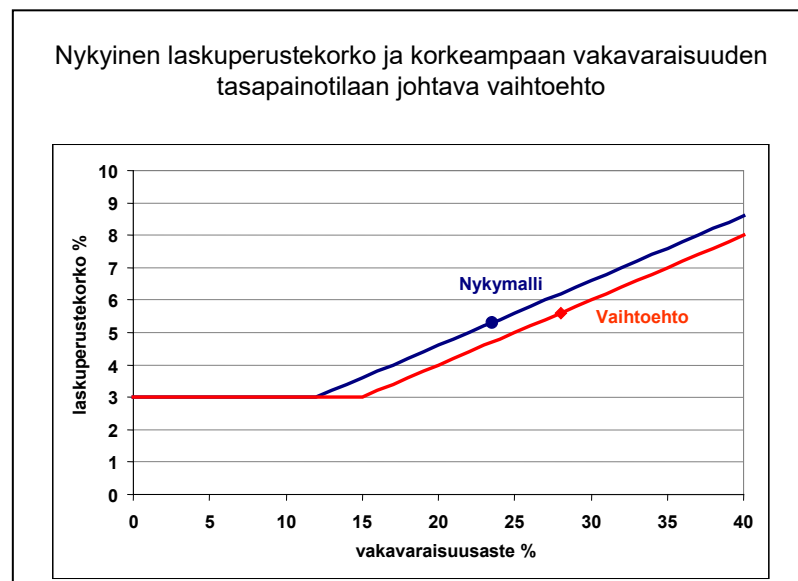
Toimintapääomaa voidaan periaatteessa lisätä aidostikin keräämällä lisävaroja joko vakuutusentajilta tai vakuutetuilta tai mahdollisilta riskipääoman sijoittajilta. Tässä luvussa toimintapääoman lisäämisellä ei kuitenkaan tarkoiteta lisävarojen keräämistä, vaan toimintapääoman ja vastuuvelan rajakohdan siirtämistä siten, että toimintapääoma kasvaa vastuuvelan kustannuksella.

Tämä voidaan tehdä joko pienentämällä eläkkeiden rahastoituja osuuksia ja siten siirtämällä vastuuvelasta pääomaa toimintapääomaan tai hidastamalla jonkin aikaa eläkkeiden rahastoitujen osien kertymistä käyttämällä suurempi osuus tulevista sijoitustuotoista toimintapääoman eikä vastuuvelan kasvattamiseen. Näin meneteltiin vuosina 1997–1999. Näillä keinoin toimintapääoman lisääminen on teknisesti yksinkertaista. Myös työeläkejärjestelmän logiikka säilyy nykyisenä.

Nykyisen kaltaisissa laskuperustekorkomekanismeissa, joissa laskuperustekorko määräytyy vakavaraisuuden perusteella, kuhunkin laskuperustekorona määräytymiskaavaan liittyy vastaavasti tasapainotila, johon vakavaraisuus pyrkii hakeutumaan. Toimintapääoman ja vastuuvelan rajakohdan muuttaminen edellyttää siten aina myös laskuperustekorona määräytymiskaavan tarkistamista, jotta toimintapääoman kasvu saadaan pysyväksi.

Laskuperustekorona kaavaa on kuvion 5.4 esimerkkilaskelmassa tämän mukaisesti muutettu siten, että se vastaa korkeampaa vakavaraisuuden tavoitetasoa. Tämä on tehty siten, että laskuperustekorko alkaa nousta 3 %:n vakiotasolta, kun eläkelaitosten keskimääräinen vakavaraisuus ylittää 15 % ja nousukulma on sama kuin nykyään (vrt. kuvio 5.1). Kuvioon merkitty kumpaakin vaihtoehtoa kohden pisteellä se vakavaraisuuden tasapainotaso, jota kyseinen laskuperustekorkomekanismi vastaa. Kuten nähdään, kuvioon valittuun vaihtoehtoiseen laskuperustekorona kaavaan liittyy hieman korkeampi keskimääräinen vakavaraisuustaso ja niin ikään hieman korkeampi laskuperustekorona tasapainotaso.

Kuvio 5.4



Nykytekniikan puitteissa voitaisiin riskinkantokykyä myös parantaa jyrkemmällä laskuperustekoron määräytymiskaavaa, jolloin se reagoi nopeammin sijoitustuottojen vaihteluun. Jollei 3 %:n alarajasta haluta tinkiä, korkokaavan muutoksella saadaan aikaan kuitenkin vain marginaalisia vaikutuksia. Määräytymiskaavojen jyrkentäminen lisää samalla laitoskohtaista poikkeamariskiä, jota on kuvattu mm. kohdassa 5.1.2.

Jo nykyjärjestelmässäkkin on tarve muuttaa hyvitysmekanismeja siten, että hyvitysten määräytymistapa paremmin tukisi korkeampien sijoitustuottojen tavoittelua (vrt. kohta 4.3–4.4.). Mikäli toimintapääomaa lisätään, asiakashyvitysten määräytymismekanismeja tulee edelleen tarkistaa siten, että hyvitykset pysyvät kohtuullisina ja siirto vastuovelkaan ja toimintapääomaan on mahdollisimman suuri.

Samoin eläkelaitokselta toiselle tapahtuvissa rahastosiirroissa siirtyvän toimintapääoman määrä tulee määritellä uudelleen, mikäli toimintapääoman tasoa lisätään. On myös arvioitu, että toimintapääoman tarpeen kasvu vaikeuttaisi ilman rahastosiirtoa aloittavan toimijan alalle tuloa.

Toimintapääoman lisääminen vastuuelan kustannuksella pienentää kuitenkin alkuvaiheessa rahastoituina olevien etujen pääoma-arvoa tai hidastaa rahaston kasvua nykymalliin verrattuna, ellei siihen liitetä muita toimia. Rahastoinnin alentuminen vaikuttaa maksutasoon korottavasti, toisaalta sijoitustuottojen paraneminen myöhemmin alentaa maksutasoa.

Maksutasoa korottava vaikutus voidaan alkuvaiheessakin välttää kohdistamalla rahastoitujen etujen korotukset eläkkeellä ja lähellä eläkeikää oleviin ikäluokkiin eli myöhempään ikävuosiin. Mikäli vastuovelkaa puretaan toimintapääomaksi, tämä on välttämätöntäkin, koska muutoin toimenpide uhkaa nostaa maksutasoa

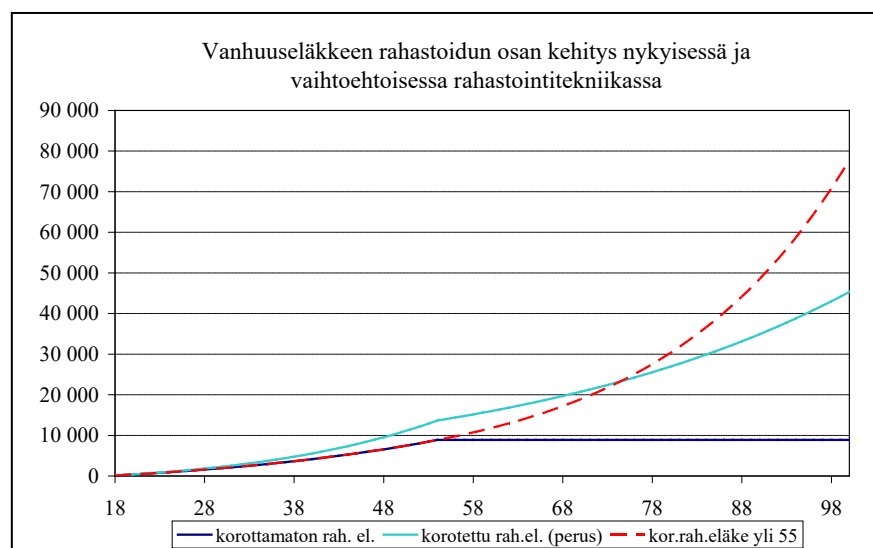
vuosikymmeniksi, ennen kuin parantuneiden tuottojen vaikutus alkaa vähentää maksupainetta.

Rahastoitujen vanhuseläkkeiden korotusten kohdistaminen, laskuperustekorona kaava, toimintapääoman pitkän aikavälin keskimääräinen taso ja näistä tekijöistä työeläkemaksun tasoon aiheutuvien vaikutusten ajoittuminen muodostavat kokonaisuuden, jonka eri osia säätämällä voidaan saavuttaa monenlaisia lopputuloksia. Kohdassa 5.4 esitetään ratkaisuehdotus, johon sisältyy näiden elementtien lisäksi muitakin uudistuksia, ja ehdotusta analysoidaan tarkemmin ao. kohdassa; seuraavassa kartoitetaan tarkemmin rahastoitujen vanhuseläkkeiden kohdistamiseen liittyviä näkökohtia.

Nykyisessä tekniikassa vanhuseläkettä rahastoidaan maksun kautta 18 ja 54 ikävuoden välillä ja sijoitustuotoista tehtävät rahastoitujen vanhuseläkkeiden korotukset kohdistuvat suhteellisesti samansuuruisina kaikkiin ikäluokkiin. Vaihtoehtoisia kohdistamismahdollisuuksia on rajattomasti. Eräs luonteva vaihtoehto on kohdistaa korotukset kokonaisuudessaan 55 vuotta täyttäneille. Tällöin vanhuseläkkeiden rahastoidun eläkkeen kasvu tapahtuisi ikään 54 asti yksinomaan maksun kautta ja siitä eteenpäin yksinomaan sijoitustuottojen kautta.

Kuvioissa 5.5–5.7 on havainnollistettu näiden kahden rahastointitekniikan eroja. Laskelmissa on oletettu, että inflaatio on 2 % ja esimerkkihenkilön reaaliensioiden kasvu on 1,5 % vuosittain; lähtöpalkka iässä 18 on 2000 euroa kuukaudessa. Laskuperustekoroksi on oletettu 5,25 %, ja ottaen huomioon vakuutuskannan rakenne tämä riittää 2,6 %:n vuotuisiin rahastoitujen eläkkeiden korotuksiin mikäli ne tehdään kaikenikäisille, ja 4,8 %:n vuotuisiin rahastoitujen eläkkeiden korotuksiin, mikäli nämä kohdistetaan yli 54-vuotiaille. Kuviossa on esitetty, miten rahastoitu eläke kehittyy ilman sijoitustuotoista tehtäviä korotuksia (yhteinen molemmille vaihtoehdoille) ja miten sijoitustuotoista tehdyt korotukset muuttavat sitä eri vaihtoehdoissa.

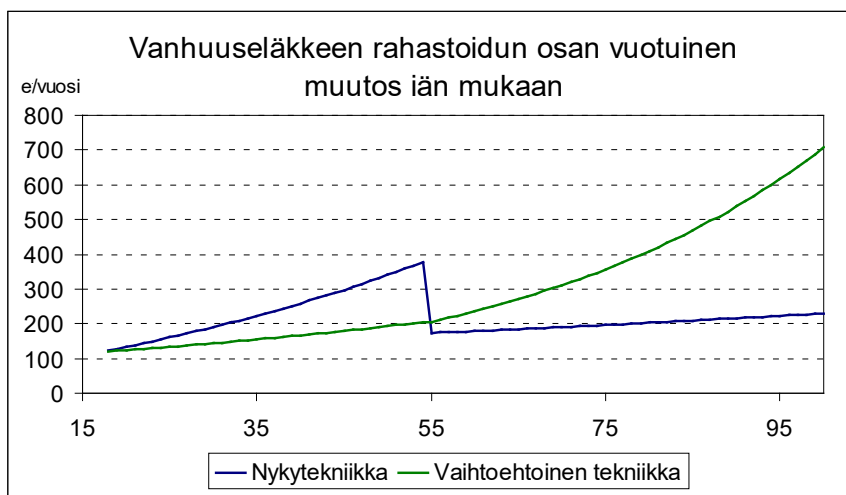
**Kuvio 5.5.**





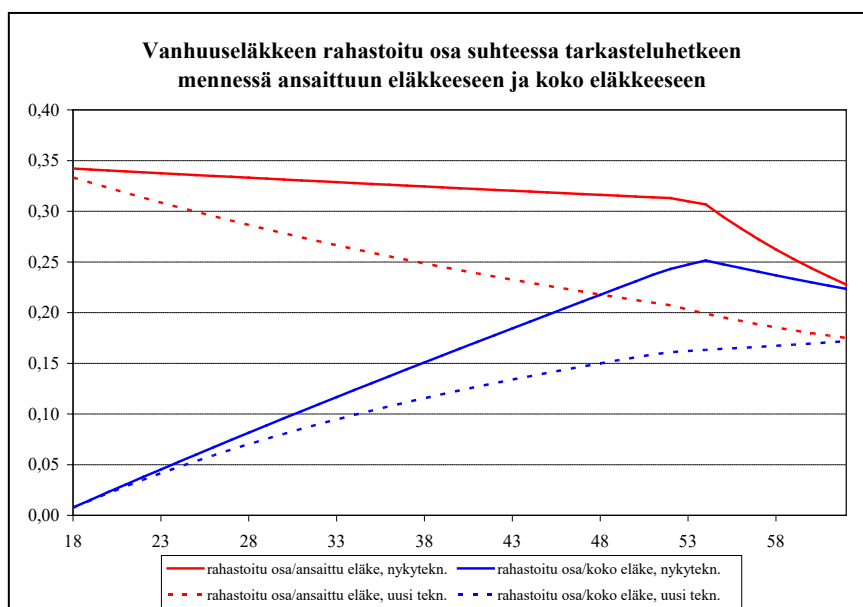
Nykytekniikassa vanhuuseläkkeen rahastoidun osan kasvussa on tasopudotus, kun 54 vuoden rajaikä ohitetaan. Vaihtoehtoisessa tekniikassa kehitys on tasaisempaa, mutta iän mukana kiihtyvää. Rahastoidun eläkkeen vuosimuutos eri ikäisillä nähdään seuraavassa kuvassa.

**Kuvio 5.6**



Seuraavasta kuviosta nähdään, miten toisaalta rahastoidun vanhuuseläkkeen osuus koko eläkkeestä, toisaalta sen osuus kuhunkin ikään mennessä ansaitusta eläkkeestä tai sen pääoma-arvosta kehittyy nykytekniikassa ja vaihtoehtoisessa tekniikassa. Suhteellinen muutos on suurimmillaan iän 54 tuntumassa. Uuden tekniikan ja nykytekniikan erotusta vastaava määrä vahvistaa toimintapääomaa tai alentaa maksua.

**Kuvio 5.7**



Kuvioista nähdään kaikkiaan, että muutoksen seurauksena toisaalta rahastoidun eläkkeen kertyminen hidastuu alkuvaiheessa, mutta lopputuloksena rahastoidun vanhuuseläkkeen osuus sekä ansaitusta eläkkeestä että koko eläkkeestä pienenee eniten iän 54 tuntumassa. Vaihtoehtoisessa tekniikassa rahastoitu eläke kasvaa nykytekniikkaan verrattuna, kun eläkeiän ohittamisesta on kulunut jonkin aikaa.

Rahastoitujen vanhuuseläkkeiden korotusten kohdentamisella voidaan saada huomattavia muutoksia sijoitustuottojen maksutasovaikutusten ajoittumiseen. Mikäli halutaan kasvattaa toimintapääomia laskuperustekorkokaavan muutoksella, tällä tekniikalla on mahdollista eliminoida ne lähivuosien maksua korottavat vaikutukset, jotka tekniikalla muutoin olisi.

Maksutasovaikutukset johtuvat siitä, että kohdistettaessa rahastoitujen vanhuuseläkkeiden korotukset 55 vuotta täyttäneille sijoitustuotot purkautuvat nopeammin maksettuna eläkkeinä kuin nykytekniikassa. Jos tiettyä vuonna saadaan lisätuottoa, sen maksutasoa alentava vaikutus ajoittuu uudessa tekniikassa verrattain tasaisesti seuraavien noin 30 vuoden ajalle ja jatkuu vaimeampana vielä sen jälkeenkin. Vaikka nykyisessä tekniikassa vastaava aikajänne on vielä huomattavasti pidempi, vanhempiin ikäluokkiin kohdistaminenkaan ei siis sisällä riskiä, että jollain aikavälillä saatavat poikkeuksellisen korkeat sijoitustuotot purkautuisivat liian nopeasti maksunalennuksina.

Eri eläkelaitosten vakuutuskannat poikkeavat toisistaan jossakin määrin. Vanhuuseläkkeiden rahastoitujen osien korottaminen tehdään tästä syystä nykyisinkin niin sanotun tasausjärjestelmän kautta, jolloin ei synny ongelmallisia eroja eläkelaitosten välille.

On tärkeätä muistaa, että yksilötason rahastointisäännöt ovat vain työeläkkeiden osittaiseen ennakkorahastointiin liittyviä teknisiä sääntöjä. Missä määrin turvattu yksittäisen vakuutetun eläke on, ei mitenkään riipu siitä, miten juuri hänen eläkkeensä jakautuu rahastoituu ja yhteisesti kustannettavaan osaan. Ratkaisevaa eläkkeiden turvaamisen kannalta on, miten rahastointiin liittyviä periaatteita säätämällä onnistutaan vaikuttamaan työeläkemaksun tason säilymiseen kansantalouden kantokyvyn puitteissa.

## **5.2.2 Vastuuvelkaan rakennettava kollektiivinen puskuri**

### **5.2.2.1 Laskuperustekorko joissakin tilanteissa alle 3 %**

Kolmen prosentin vähimmäissiirtovelvoite on keskeinen osa nykyistä vakuutus-tekniikkaa. Vuotuinen vähimmäissiirtovelvoite vaikeuttaa kuitenkin pitkän aikavälin sijoitushorisontin hyödyntämistä ja siitä kiinni pitäminen nostaa toimintapääoman tarpeen hyvin korkeaksi, mikäli sijoitusriskiä halutaan lisätä olennaisesti.

Itse asiassa mikä tahansa vähimmäiskorko lisää toimintapääoman tarvetta. Näin ollen kolmen prosentin vähimmäistason poistaminen rahastoosiirtovelvoitteelta vaikuttaa lähes väistämättömältä, mikäli riskinkantokykyä halutaan nykyisestä merkittävästi lisätä.

Yksinkertaisin tapa hakea lisää riskinottomahdollisuutta tätä kautta on säilyttää laskuperustekorko edelleen eläkelaitosten keskimääräisen vakavaraisuuden perusteella määräytyvänä, mutta sallia sen meneminen alle 3 %:n ja mahdollisesti jopa alle nollan.

Jonakin vuonna alle kolmen prosentin jäävä laskuperustekorko merkitsisi etuuskien rahastoidun osuuden nimellismäärän alentumista. Vastuunlaskennan rinnalla voidaan kuitenkin seurata rahastoinnin kehitystä 3 %:n vähimmäistasoon nähden koko eläkejärjestelmän tasolla. Jos näin laskien olisi kertynyt jälkeenjääneisyttä, se olisi mahdollista kirjata järjestelmätasolla ”vastuuvajaukseksi”, ja vajuus katettaisiin myöhemmin saatavilla kolmen prosentin ylittävillä tuotoilla.

Vaihtoehtoissa, joissa laskuperustekorko voi mennä alle 3 %:n tason, liittyy erityisiä riskejä jaksoihin, joina sijoitusten tuotto jää matalaksi monena vuonna peräkkäin. Vaarana on, että ”vastuuvajauksen” esiintyminen tulkittaisiin tällöin sijoitusriskin ottamisen epäonnistumiseksi, jonka seurauksena palattaisiin työeläkerahastojen sijoitushorisonttiin nähden liian vähän riskiä sisältävään sijoitusjakaumaan pitkäjänteisen sijoitustoiminnan kannalta väärään aikaan.

Laskuperustekorona eli rahastonsiirtovelvoitteen määrittäytävistä riippuu, miten suuren sijoitusriskin lisäyksen tämä tekniikka mahdollistaisi. Eri tekniikoista on esimerkkejä myöhemmin. Kolmen prosentin alittavaan rahastonsiirtoon liittyvä vakuutustekniikka (edun rahastoidun osuuden alentaminen tai vastuuvajaus) on suhteellisen yksinkertaista.

### 5.2.2.2 Osittain osakeindeksiin perustuva laskuperustekorko

Vuotuisen tuottokehitykseen perustuva laskuperustekorko voidaan perustaa jonkin kokonaisen markkinan, kuten osakemarkkinan, antamiin tuottoihin. Tämä tapahtuu siten, että osa laskuperustekorosta sidotaan sopivaan osakeindeksiin. Velvoite määräytyisi tältä osin koko ajan reaaliaikaisesti, joten koko vuoden rahastonsiirtovelvoite olisi tiedossa jälkikäteen. Mekanismi siirtäisi sijoitusriskiä käytännössä eläkelaitoksilta eläkejärjestelmälle.

Tässä mallissa eläkelaitoksen sijoitusriski poistuu käytännössä indeksiin sidotun vastuuvelan osan osalta, jos sijoitukset tältä osin vastaavat indeksiä. Mikäli eläkelaitos poikkeaa indeksistä, se tarvitsee tätä poikkeamariskiä varten toimintapääomaa kokonaistoimintapääoman osana.

Indeksimalliin liittyy useita huomioon otettavia näkökohtia:

Yleisesti tiedossa olevan indeksin käyttö rahastonsiirtovelvoitteena tai velvoitteen osana lisäisi järjestelmän läpinäkyvyyttä. Indeksiiin sijoittaminen mahdollistaisi osakeosion pitämisen halutussa suuruudessa sijoitusmarkkinoiden eri suhdannevaiheissa ilman, että tähän tarkoitukseen sitoutuisi juurikaan toimintapääomaa.

Tässä ratkaisussa tarvitaan menettely, jolla indeksistä säädetään ja sen muuttamisesta päätetään. Tämän mallin onnistumisen edellytyksenä on, että pystytään

toimimaan pitkäjänteisesti valitulla strategialla ulkoisista paineista huolimatta. Toisaalta ajan mukana indeksiin on myös tehtävä muutoksia. On löydettävä selkeä vastuunkantajataho, joka tekee muutostilanteessa aloitteen ja päätökset. Indeksimallissa esiintyviä päätöksentekoon liittyviä kysymyksiä on pidetty ongelmallisina. Jos indeksissä halutaan painottaa pieniä osamarkkinoita, ongelmaksi saattavat myös nousta markkinavaikutukset ja rajoitukset mahdollisuuksissa käsitellä markkinoihin vaikuttavaa tietoa. Selkeä päätöksentekijätaho tarvitaan myös siinä tapauksessa, että asiasta säädetään laissa.

Indeksiosuuden osalta toimintapääoman tarve lähes poistuisi, mikäli sijoitus on indeksiä vastaava. Indeksien mukaisesta sijoituksesta voisi harkinnan mukaan poiketa, jolta osin toimintapääomaa tarvitaan. Toimintapääomaa sitoutuisi sitä enemmän, mitä vähemmän vaihtoehtoinen sijoitus korreloi indeksin kanssa. Käytännössä voidaan kuitenkin arvioida, että indeksiosuuden osalta toimintapääoman tarve useimmissa tapauksissa alenisi olennaisesti nykymenettelyyn verrattuna.

Indeksin käyttö lähtökohtaisesti yhdenmukaistaisi toimijoiden sijoitusten rakennetta indeksiosuuden osalta. Yhdenmukaistumisen seurauksia voidaan pienentää valitsemalla mahdollisimman laaja indeksiperusta.

### 5.2.2.3 Kaikkien eläkelaitosten tuottoihin perustuva laskuperustekorko

Toteutuneisiin tuottoihin perustuva laskuperustekorkomekanismi voidaan rakentaa kaikille eläkelaitoksille yhteiseksi myös ottamalla sen perustaksi eläkelaitosten keskimääräinen tuotto. Velvoite määräytyy tältä osin jälkikäteisesti ja siihen sisältyy jonkinasteinen viive.

Tällainen menettelytapa siirtää osan sijoitusriskistä käytännössä suoraan eläkejärjestelmän rahastoituihin etuihin vaikuttavaksi. Kun nykyisin eläkelaitoksen riski on pitkällä aikavälillä jäädä sijoitustuotoissa alle laskuperustekorona, tässä mallissa eläkelaitoksen riski on saada sijoituksistaan vertailutuottoa matalampi tuotto. Tähän voi johtaa poikkeaminen koron määrittelyn perusteena olevasta sijoitusallokaatiosta. Mikäli eläkelaitos poikkeaa laskuperustekorona määrittelyn pohjana olevasta tuotosta, se tarvitsee tätä poikkeamariskiä varten toimintapääomaa kokonaistoimintapääoman osana. Kun koron määrittelyn perusteena oleva tuotto on tiedossa vasta jälkikäteen, jonkinasteinen poikkeama lienee väistämätön.

Eläkelaitosten saavuttamaan keskituottoon perustuvan rahastoosiirtovelvoitteen osalta on myös otettava huomioon useita näkökohtia.

Rahastoosiirtovelvoitteen lähes reaaliaikainen riippuvuus toisten toimijoiden tuotoista vähentäisi läpinäkyvyyttä. Nykymallissa rahastoosiirtovelvoite riippuu suoraan toimijoiden keskimääräisestä vakavaraisuudesta, mutta siirtovelvoite reagoi hitaammin muiden toimijoiden toimenpiteisiin ja jättää enemmän aikaa mukautua.

Vuosituottoon perustuvasta mallista tulisi mahdollisesti eliminoida erityistekijät, kuten esimerkiksi noteeraamattomien sijoitusten tuottojen käsittelyn vaikutus.

Nykyjärjestelmässä yksittäisen toimijan maksimipaino vakavaraisuuden punnittua keskiarvoa laskettaessa on 20 %. Tälläkin painolla isojen toimijoiden ratkaisut voisivat heijastua selvästi muiden toimijoiden tuottovaatimukseen, mikä lisää sijoitusten yhtenäistymisen vaaraa.

#### 5.2.2.4 Tuottojen mukaan määräytyvän laskuperustekorkomekanismin muunnelmia

Kuten kohdassa 5.1.2 on todettu, nykyisin laskuperustekorko reagoi pitkällä viipeellä koko järjestelmän tuottojen muutoksiin. Tiettynä vuonna saadusta lisätuotosta siirtyy vanhuuseläkevastuisiin seuraavana vuonna noin viidesosa. Neljän vuoden kuluessa lisätuotosta on siirtynyt rahastoihin noin puolet, kymmenessä vuodessa kolme neljäsosaa. Tuottomallia on syytä analysoida vielä siitä näkökulmasta, että lisätuoton siirtyminen vastuuelvelle on siinä olennaisesti nopeampaa.

Laskuperustekorona jäykkyys suhteessa sijoitusmarkkinoiden yleisiin vaihteluihin aiheuttaa kaikille eläkelaitokselle **yhteisen riskin**. Riippumatta laskuperustekorona määräytymismekanismista (pl. eläkelaitoskohtainen laskuperustekorko) on myös olemassa ns. laitoskohtainen **poikkeamariski**. Käytännössä tämä riski on erittäin pieni yhteiseen riskiin verrattuna, jos eläkelaitos noudattaa likimain samaa sijoituspolitiikkaa kuin koko eläkelaitoskenttä keskimäärin.

Yleisen ja poikkeamariskin sijoitustoimintaa ohjaavaa vaikutusta voidaan periaatteessa vähentää monilla tavoin. Yksi malli on kohdassa 5.2.1 käsitelty toimintapääomien lisääminen. Mitä suurempi osakepaino on, sitä korkeampi vakavaraisuus (toimintapääoman ja vastuuelvelän suhde) tarvitaan konkurssiriskin pitämiseksi sallituissa rajoissa.

Olisi myös mahdollista tasata jossain määrin laitosten sijoitustuottojen eroja. Tämän valtiovarainministeriön virkamiesten aluksi esittämän vaihtoehdon katsottiin kuitenkin olevan TEL-eläkelaitosten sijoitustoimintaan liittyvien kannustinvaikutusten kannalta epätoivottava.

Vaihtoehtona edellä kuvatulle mallille valtiovarainministeriön virkamiehet esittivät, että sallittaisiin eläkelaitoskohtaiset erot laskuperustekorossa yksittäisinä vuosina, mutta yli ajan kaikilla laitoksilla olisi sama laskuperustekorko. Malli koostuisi kahdesta elementistä; ensinnäkin kaikkien eläkelaitosten toteutuneista tuotoista lasketun keskimääräisen tuoton mukaan määräytyvästä laskuperustekorosta ja toiseksi laitoskohtaisesta rahastoon siirtovelvoitteesta, joka tasattaisiin pitkällä aikavälillä keskimääräisen laskuperustekorona mukaiseksi. Ajallinen tasoitus tekisi mahdolliseksi sen, että jokainen eläkelaitos viime kädessä hyvittäisi vanhuuseläkerahastoja samalla laskuperustekorolla.

Tässä vaihtoehdossa vastuuelle toimisi myös eläkelaitoskohtaisena puskurina sen kautta, että poikkeaminen pitkän aikavälin keskiarvon alapuolelle olisi sallittua. Toimiakseen tämä tekniikka kuitenkin edellyttäisi, että voitaisiin poiketa kirjanpidollisista periaatteista ja jättää tiedossa oleva tuleva tasaamisvelvoite huomiotta. Kun tekniikka myös poikkesi kohdassa 5.1.6 esitetystä linjauksesta, jonka mukaan toimintapääoma on vastuuelleä tarkoituksenmukaisempi pusku-

ri silloin, kun puskuriominaisuutta tarvitaan eläkelaitoskohtaisia eroja varten, se ei saavuttanut yksimielistä kannatusta, jolloin valtiovarainministeriön virkamiehet päätyivät esittämään tuottomallia ilman laitoskohtaisesti määräytyvää laskuperustekorkoa.

Tässä tuottomallissa rahastoon siirtovelvoite eli laskuperustekorko määräytyisi kokonaan järjestelmän toteutuneiden tuottojen perusteella. Vuotuinen laskuperustekorko voisi olla esim. 95 prosenttia kaikkien eläkelaitosten sijoitustuottojen keskiarvosta, ja yksittäinen eläkelaitos voisi siirtää laskuperustekoroon ylittävät tuotot nykyiseen tapaan joko toimintapääomaan tai ositettuun lisävakuutusvastuuseen asiakashyvityksiä varten.

Tuottomallin avulla yleistä ja eläkelaitoskohtaista riskiä voitaisiin jakaa nykyistä tehokkaammin ja parantaa eläkerahastojen odotettua tuottoa pidentämällä sijoitushorisonttia. Tuottomalli pienentäisi annetulla riskitasolla ratkaisevasti toimintapääoman tarvetta, kun laskuperustekoroon määräytyminen koko eläkelaitoskentän sijoitusten keskituoton mukaan poistaisi valtaosan sijoitusmarkkinoiden yleisestä vaihtelusta johtuvasta riskistä. Sijoitusselvitystyön puitteissa laadittujen laskelmien perusteella voitiin todeta, että tuottomallissa osakepaino voitaisiin periaatteessa nostaa 60 %:in tasolle, vaikka vakavaraisuus olisi noin 20 %:in tasolla.

Kun tuottomallissa toimintapääoma olisi käytettävissä lähes kokonaan laitoskohtaisen poikkeamariskin kattamiseen, paine sijoitustoiminnan samankaltaistumiseen olisi olennaisesti pienempi kuin malleissa, joissa toimintapääomalla puskuroidaan myös yleistä riskiä. Käytännössä yleinen riski on ollut kertaluokkaa suurempi kuin poikkeamariski; laitosten keskimääräisten sijoitustuottojen hajonta on ollut moninkertainen eläkelaitosten välisten sijoitustuottojen hajontaan nähden.

Myös toteutuneiden tuottojen perusteella määräytyvään laskuperustekorkomalliin voitaisiin soveltaa parhaillaan valmisteltavaa vakavaraisuusluokitusta. Vakavaraisuuskaavan avulla kaikkien eläkelaitosten sijoitustoiminnalle voitaisiin määritellä samansuuruinen haluttu riskitaso, jota mikään laitos ei saisi ylittää. Em. rajoitteen puitteissa laitosten sijoitusstrategiat ja salkkujen koostumus jäisivät vapaasti yksittäisen eläkelaitoksen valittavaksi. Malli mahdollistaisi laitosten pitkäjänteisen sijoittamisen, sillä toimintapääoman muutokset suhteessa vastuvelkaan eivät pakottaisi muuttamaan valittua sijoitusjakaumaa. Tämä lisäisi mahdollisuuksia sijoittaa mm. kotimaisiin kasvuyrityksiin, joiden tuotot saattavat poiketa vuosittain paljonkin koko järjestelmän keskimääräisistä tuotoista.

Jos laskuperustekorko ei saisi alittaa kolmen prosentin rahastokorkoa, eläkelaitosten konkurssiriski kasvaisi olennaisesti annetulla sijoitusjakaumalla. Tämä rajoittaisi myös tuottomallissa mahdollisuuksia sijoittaa nykyistä enemmän osakkeisiin yleensä tai suomalaisten kasvuyritysten osakkeisiin erikseen. Käytännössä tätä ongelmaa ja siis konkurssiriskin todennäköisyyttä voitaisiin pienentää tiukentamalla asiakashyvityksiä koskevia sääntöjä nykyisestäään esim. siten, että laitos saisi jakaa asiakashyvityksiä vain siinä tapauksessa, että sen sijoitustuotot ovat vähintäänkin laskuperustekoroon suuruiset.

Asiakashyvitysten tavoitteena tulisi olla vakaa TEL-maksun kehitys pitkällä aikavälillä toisin kuin nykyisin, jolloin työnantajien efektiivinen TEL-maksu (= maksu asiakashyvitysten jälkeen) vaihtelee melko voimakkaasti sijoitusmarkkinoiden mukaan. Sijoitustuotoissaan keskimääräistä paremmin menestyville eläkelaitoksille syntyisi keskimääräistä enemmän laitoskohtaista puskuria joko toimintapääomaan tai ositettuun lisävakuutusvastuuseen. Vanhuuseläkerahastot ja maksunalennusvara (maksun nousupaineen pienentäminen) kasvaisivat sitä enemmän, mitä korkeampiin sijoitustuottoihin ylletäisiin.

## 5.3 Perusmallit ja niiden vaikutus osakesijoitusmahdollisuuksiin

### 5.3.1 Tarkasteluun otetut perusmallit

Edellä on tarkasteltu eri laskuperustekorkomallien ominaisuuksia laadullisesti. Niillä saatavien vaikutusten kartoittamiseksi otetaan lähempään kvantitatiiviseen tarkasteluun seuraavat neljä laskuperustekorkomallia:

*Nykymalli 3 %:n raja säilyttäen:* Tässä mallissa oletetaan, että kohdassa 4 esitetyt kate- ja vakavaraisuusmekanismien korjaukset on toteutettu. Eläkevastuiden täydennyskerroin määräytyy edelleen keskimääräisen vakavaraisuusasteen kautta, mutta käyrän tasoa alennetaan siten, että vakavaraisuuden tavoitetaso hakeutuu nykyistä korkeammalle. Toimintapääoman kertymistä vauhditetaan alentamalla nuorten ikäluokkien vanhuuseläkkeen rahastoitumista ja kohdistamalla rahastoitujen vanhuuseläkkeiden korotukset vanhempiin ikäluokkiin; kohdassa 5.2.2 esitetyn laskelman mukaan tällä tekniikalla voidaan noin neljässä vuodessa saavuttaa 5 %-yksikköä lisää toimintapääomaa suhteessa vastuuvélkaan.

*Nykymalli 3 %:n rajasta luopuen:* Tämä malliperhe vastaa edellistä muilta osin, mutta laskuperustekorona sallitaan tarpeen vaatiessa mennä alle 3 %:n tason eli eläkevastuiden täydennyskerroin voi olla negatiivinen. Laskuperustekorona riippuvuus eläkelaitosten keskimääräisestä vakavaraisuudesta voidaan asettaa monella eri tavalla, jolloin tästä mallista saadaan erilaisia muunnelmia.

*Indeksimalli:* indeksimalleista valitaan tarkasteluun malli, jossa indeksi koskee vain osakesijoituksia, ja siihen sidotaan 25 % rahastonsiirtovelvoitteesta. Indeksillä määritellään eri osakeindeksien yhdistelmä. Mikäli osakkeiden tuottokehitykseen perustuva osuus on rahastonsiirtovelvoitteessa neljänneksen painolla ja muilta osin määräytymistapa säilyy nykymallin mukaisena, sijoitusriskistä siirtyä suoraan järjestelmän kannettavaksi arvion mukaan noin puolet.

*Tuottomalli:* tuottomalleista otetaan lähempään tarkasteluun malli, jossa rahastonsiirtovelvoite perustuu puoliksi toimijoiden keskimääräiseen tuottoon ja puoliksi nykymallin mukaisesti toimijoiden keskimääräiseen vakavaraisuuteen. Tuottoindeksiosuus lasketaan neljännesvuosittain eläkelaitosten saavuttamien tuottojen perusteella ja saatua indeksiä sovelletaan kyseiseen neljännekseen. Tämä merkitsee, että lopullinen laskuperustekorko on eläkelaitosten tiedossa parin kuukauden viipeellä.

### 5.3.2 Laskentamenetelmien kuvaus

Simulointilaskelmia on tuotettu pääasiassa Varman simulointimallilla. Simulointimalli toimii siten, että yhtäältä kuukausittain arvotaan annettuihin jakaumiin perustuvat sijoituslajikohtaiset tuotot, jotka edustavat kaikkien toimijoiden keskituottoa. Toisaalta kuukausittain arvotaan myös yksittäisen toimijan tuotot sijoituslajeittain olettaen, että tuoton lajikohtaiset odotusarvot ovat samat kuin järjestelmällä, mutta sijoituskannan erilaisuuteen liittyvänä hajontana on neljäsosa sijoituslajille tyypillisestä hajonnasta. Esimerkiksi osakkeiden kohdalla tämä merkitsee lähes 5 prosenttiyksikön jäännöshajontaa, koska osakkeiden hintojen vuotuinen hajonta eli volatilitteetti on noin 19 %.

Simuloinneissa eri omaisuusluokkien vuotuisten reaalityottojen välillä ei ole oletettu olevan suoraa korrelaatiota. Osakkeiden kurssikehitykseen on pitkällä aikavälillä oletettu sisältyvän mekanismi, joka pyrkii oikaisemaan kehitystä, jos hintataso on liian etäällä lähtökohtaisesti BKT:n kehityksen määrittelemästä kasvu-urasta. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että hintojen ollessa ”keskiarvoon nähden kaksinkertaisella” tasolla kurssinousu ei enää ole kovin todennäköinen. Vastaavasti hintatasolla ”puolet normaalista” kurssien lasku ei ole niin todennäköinen kuin normaalitilanteessa. Tämän oletuksen paikkansapitävyyttä ei voi tilastollisesti täysin todentaa, mutta monien indeksien kohdalla oikaisumekanismi näyttää toimivan tähän tapaan. Mallinnokseen sisältyvä arvovaihtelumahdollisuus on kuitenkin niin laaja, että esimerkiksi 2000-luvun alun kurssivaihtelu sellaisena, kuin se näkyi tärkeimmissä osakeindekseissä, sisältyy hyvinkin mallin raameihin.<sup>3</sup>

### 5.3.3 Käytetyt oletukset

#### *Sijoituksia koskevat oletukset*

Mallin antamat tulokset riippuvat annetuista perusparametreista. Tarkastelussa on ollut neljä erillistä sijoitusluokkaa, osakkeet, joukkolainat, kiinteistöt ja markkinaraha, jonka on katsottu sisältävän myös markkinaehtoisen ns. uuden takaisinlainauksen.

#### **Taulukko 5.2. Oletukset perusvaihtoehdossa**

	Tuotto-odotus	Volatilitteetti	Kiinteä paino
<b>Osakkeet</b>	8 %	19,2 %	-
<b>Joukkolainat</b>	5 %	3,3 %	-
<b>Kiinteistöt</b>	6,5 %	11 %	13 %
<b>Markkinaraha</b>	3 %	1,3 %	8 %

Mallinnoksessa osakkeiden hintakehityksen kokonaistuoton on oletettu olevan odotusarvoltaan 8 % vuodessa. Tulkinta on ollut (tavallisuudesta poiketen) se,

<sup>3</sup> Simulointimallia on selostettu tarkemmin Mikko Heikkilän SHV-työssä ”TEL-järjestelmän yhteinen tuottovelvoite ja yksittäisen yhtiön sijoitustuottojen jäännösvarianssi”.



että tuotot ovat normaalijakautuneet keskiarvona 8 %/v ja hajontana 19,2 %/v. (Yleensä hintojen muutoksen logaritmin oletetaan olevan normaalijakautunut). Kun käytetty tuotto-oletus muunnetaan keskimääräisestä osakesijoitusten kokonaisarvon kehityksestä johdetuksi tuotoksi geometrinen keskiarvo, saadaan tuotoksi vajaa 6,5 %/v eli tuottoerona joukkolainojen tuottoon nähden on käytetty vain noin 1,5 prosenttia vuodessa. – Jos esimerkiksi BKT:n kasvuksi oletetaan 2,5 %/v ja osingoiksi 2 %/v, edustaisi simuloinneissa oletettu osakkeiden arvonkehitys inflaatiotasolla 2 %/v tämän ajatusmallin mukaista peruskehityslinjaa. Käytettyjen tuottojen on nähty olevan osakkeiden osalta konservatiivisia historiallisiin aikasarjoihin nähden ja joukkolainojen tuottojen osalta korkeahkoja nykyiseen tasoon nähden. Keskimääräisten volatilitteettien on puolestaan nähty olevan konservatiivisia osakkeiden ja kiinteistöjen osalta sekä ehkä liian alhaisia korkotuottojen osalta. Eri malleilla on herkkyyseroja parametrivalintojen suhteen: nykymalli ja sen kehitelmät reagoivat herkimmin, kun taas muut esillä olleet mallit niitä vähemmän. Ero selittyy sillä, että indeksi- ja tuottomalli on osittain sidottu toteutuneeseen tuottotasoon.

#### *Riskitasoa koskeva oletus*

Sijoitusallokaation valinta perustuu eläkelaitoksen riskinsietohalukkuuteen, ts. siihen, kuinka suuren varmuuden toimintansa jatkuvuudesta epäsuotuisissakin sijoitusolosuhteissa se haluaa. Perusoletuksena yksittäisen toimijan ”hyväksyttäväksi konkurssiriskiksi” 30 vuoden aikana on valittu 10 % tämän hetkiselällä keskimääräisellä vakavaraisuusasteella liikkeelle lähdettäessä. Konkurssi on tässä määritelty niin, että yhtiön toimintapääoma alittaa takuumäärän (kolmasosa vakavaraisuusrajasta). Oletus tarkoittaa alle puolen prosentin konkurssiriskiä vuositasolla, mitä on pidettävä hyvin turvaavana.

Lähtövakavaraisuus, jona laskelmissa on käytetty 21 %, on merkittävimpiä lyhyen ja pitkän aikavälin riskinkantokyvyn osatekijöitä. Valitun tason voidaan katsoa vastaavan likimain vakavaraisuustilannetta 31.3.2005 siten muunnettuna, että poikkeuksellisen matalan korkotason vaikutus joukkolainojen arvostuseroihin on eliminoitu arvostaen joukkolainat simuloinneissa käytetyn pitkän aikavälin 5 prosentin tuottotason mukaan.

Seuraavassa esitetyissä laskelmissa laskuperustekorkomalli on nykyinen, eikä sitä ole muutettu eri mallien kohdalla sellaiseksi kuin mallin työeläkejärjestelmän kannalta optimaalinen hyödyntäminen edellyttäisi, ellei erikseen ole toisin mainittu.

#### **5.3.4 Oletusten vaikutusten arviointia**

Peruslaskelmissa on käytetty vakiopainoisia allokaatioita. Sijoitusjakauma valitaan lähtötilanteessa ja pidetään samana koko simuloinnin ajan (mallissa re-balansoinnin oletetaan tapahtuvan kuukausittain). Muuttamalla osakepainoa toimintapääoman määrästä seuraavan riskinkantokyvyn mukaan voidaan löytää tekniikoita, jotka ovat jonkin verran vakiopainotekniikkaa tehokkaampia, kun mittarina käytetään keskituottoa tai keskimääräistä laskuperustekorkoa koko jakson aikana. Tällöin kuitenkin osa osakepainon keskimääräisestä lisäyksestä ei tuota lisätuottoa joukkolainatuottoon verrattuna, koska arvonmuutosten seurauk-

sena osakkeita joudutaan myymään alhaiseen hintaan kurssien laskiessa ja vastaavasti osakkeita voidaan ostaa takaisin salkkuun vasta viipeellä vakavaraisuuden vahvistuttua. Mallinnetuilla dynaamisilla sijoitusstrategioilla voidaan päästä efektiivisiin osakepainoihin, jotka voivat olla esimerkiksi noin 5 prosenttiyksikköä korkeampia vakiopainotekniikkaan verrattuna.

Vakiopainoilla laskeminen on kuitenkin valittu laskelmien perusvaihtoehdoksi, koska se on teknisesti yksinkertainen oletus eri mallien vaikutuksia verrattaessa. Koska laskelmissa sijoitustuotot on mallinnettu matemaattisin mallein, eivät ne voi vastata realistisesti oikeassa elämässä käytössä olevaa todellista sijoitusstrategiaa, jossa mukana on aina myös mm. päätöksentekoon liittyvää inhimillistä käyttäytymistä.

Perusoletuksilla nykymalli mahdollistaa noin 20 %:n osakepainon, jolloin keskimääräiseksi tuottotasoksi muodostuu noin 5,5 %, josta laskuperustekorona muotoon saadaan noin 5,2 %. Seuraavassa pyritään yksinkertaisella tavalla havainnollistamaan oletusten vaikutusta tulokseen muuttamalla yhtä oletusta kerralla suhteessa perusoletuksiin. Huomioitava kuitenkin on, että vertailukelpoisen tuloksen aikaansaamiseksi mallin muutkin parametrit tulisi hakea uudelleen.

Prosenttiyksikköä korkeammilla sijoituslajikohtaisilla tuotoilla osakepainoa voidaan nostaa viidessä vuodessa runsaaseen 30 %:iin, jolloin tuottotasoksi muodostuu keskimäärin 6,8 %, josta laskuperustekorona muotoon muuntuu 6,2 %. Mikäli laskuperustekorkoa säädettäisiin korkeampaa tuottotasoa vastaaviksi, saatava osakepainotulos olisi matalampi.

Prosenttiyksikköä perusoletuksia alhaisemmilla sijoituslajikohtaisilla tuotoilla nykymalli ei selviä valitulla riskitasolla, vaan nykyistä laskuperustekorkokaavaa olisi muutettava. Tuottotaso muodostuu nollaosakepainolla liian alhaiseksi tuottovaatimukseen nähden ja pienellä osakepainolla (esim. 10 %) tuottotaso saadaan nousemaan, mutta kokonaistuoton volatilitteetti puolestaan nousee vastaavasti. Voidaan kysyä, pitäisikö todellisuudessa alentuneisiin pitkän aikavälin tuotto-odotuksiin liittyä myös alentuneet volatilitteetit.

Pelkästään osakepreemion 2 prosenttiyksikön nousu mahdollistaisi osakepainoksi noin 24 %, jolloin tuottotasoksi muodostuu keskimäärin 6,0 %, josta laskuperustekorona muotoon muuntuu 5,6 %.

Mikäli osake- ja kiinteistötuottojen volatilitteettioletusta pienennetään tasoille 14,8 (perusoletus 19,2) ja 5,0 (perusoletus 11,0), osakepainoa voidaan nostaa noin 28 % tasolle. Tällöin tuottotasoksi muodostuu keskimäärin noin 5,7 %, josta laskuperustekorona muotoon muuntuu noin 5,5 %.

### **Taulukko 5.3. Tiivistelmä eräiden oletusten muutosten vaikutuksesta**

	Osakepaino	Keskituotto	Laskuperuste- korko
Nykymalli	20 %	5,5 %	5,2 %
Tuotot +1 %	30 %	6,8 %	6,2 %
Tuotot -1 %	malli ei selviä *)	4,3 %	4,2 %
Osaketuotto +2 %	24 %	6,0 %	5,6 %
Pienemmät volatiliiteetit	28 %	5,7 %	5,5 %

\*) Tässä skenaariossa laskuperustekorona kaavaa tulisi tarkistaa tilannetta vastaavasti.

Konkurssimääritelmä asettaa viimeisen rajan toimintapääoman hyödyntämiselle. Tämä seuraa viime kädessä vaatimuksesta, että vastuuvelan tulee olla katettuna joka hetki. Nykyisin laissa mainittu alin valvontaraja on takuumäärä, joka on kolmasosa vakavaraisuusrajusta. Periaatteessa olisi mahdollista asettaa raja nolnaan tai jopa sallia tilapäinen katevajaus, esimerkiksi 95 %:n kattamisvaatimuksella, jolloin konkurssirajana olisi -5 %. Taulukkoon 5.4 on kerätty osakepainotuloksia tuhorajan ja hyväksyttävän tuhotason eri kombinaatioista laskettuna nykyymallilla.

Konkurssirajan alentaminen merkitsee käytännössä mahdollisuutta ottaa enemmän riskiä, jolloin osakepaino kasvaa ja keskimääräinen tuotto paranee. Laskelmissa laskuperustekorko ei nouse aivan yhtä paljon kuin keskituotto, koska laskuperustekorona kaava on pidetty nykyisellään eikä muutettu vastaavasti. Taulukossa riskitasona on käytetty perusoletuksen lisäksi 15 prosenttia 30 vuodessa.

**Taulukko 5.4. Osakepaino, tuotto ja laskuperustekorko eri konkurssimääritelmien nykyymallilla, kun konkurssin todennäköisyydeksi 30 vuodessa asetetaan 10 % tai 15 %**

Konkurssimääritelmä	10 %			15 %		
	Osake-%	Tuotto-%	Lpk	Osake-%	Tuotto-%	Lpk
Takuumäärä	20	5,5	5,2	23	5,6	5,2
Nolla	25	5,6	5,3	29	5,7	5,3
-5 %	35	5,9	5,5	40	6,0	5,5

Kuten edellä olevista laskelmista nähdään, tulokset riippuvat voimakkaasti käytetyistä oletuksista ja laskentatavasta.

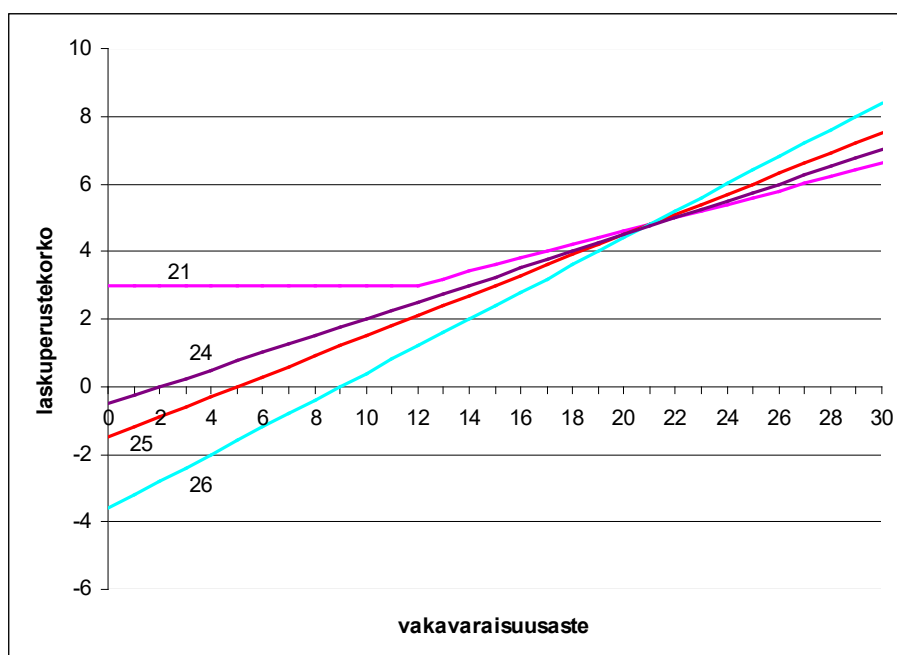
### 5.3.5 Laskelmat

#### 5.3.5.1 Nykymalli

Nykymallin riskinkantokykyä heikentävä ominaisuus on 3 %:n vähimmäiskoron olemassaolo ja hidus reagoiminen markkinatuottoihin, jolloin vaaditaan suuri toimintapääomapuskuri. Reagointia vakavaraisuuden muutokseen voidaan jonkin verran nopeuttaa laskuperustekoron määräytymiskaavaa jyrkentämällä. Jos riskinkantokykyä nostetaan reagoimalla vakavaraisuuden lasiessa nopeasti, on vastaavasti korkeilla toimintapääomatasoilla nostettava korkoa, jotta laskuperustekoron taso muodostuu keskimäärin riittävän korkeaksi saatuihin keskimääräisiin tuottoihin nähden. Kolmas vaikuttava tekijä on, mihin vakavaraisuustasoon tasapainotila asetetaan. Kyseisen vakavaraisuustason alapuolella korkomekanismi pyrkii kasvattamaan toimintapääomaa, ja vastaavasti yläpuolella purkamaan sitä. Nämä tekijät yhdessä lyhimmän mahdollisen viipeen kanssa koron määräytymisjaksossa asettavat lopulta rajoituksen, kuinka pitkälle riskinkantokyvyn parantamisessa tällä menettelyllä voidaan päästä.

Laskuperustekoron alarajan poistamisella ja nykyisen kaavan kulmakerrointa jyrkentäen voidaan valituista parametreista riippuen nostaa riskinkantokykyä. Näiden tekijöiden vaikutuksia riskinkantokykyyn on kuvattu alla olevassa kuvassa, jossa eri laskuperustekoron kaavojen mahdollistamat kiinteät osakepainot on mainittu.

**Kuvio 5.8. Vaihtoehtoisia laskuperustekorkokaavoja ja niiden mahdollistamat osakepainot**



Simuloinneilla on arvioitu, että vakavaraisuusrajan kaavan ja toimintapääoman muiden rajojen tarkistamisella voitaisiin riskinkantokykyä kasvattaa pari prosenttiyksikköä efektiivisellä osakepainolla mitattuna.

Noin 40 prosentin osakeosuus edellyttäisi tasapainotilassa noin 35 %:n vakavaraisuutta. Vastaavasti 30 %:n osakepaino edellyttäisi vajaan 30 %:n vakavaraisuutta.

Nykymallia voidaan kehittää eri keinoin. Toimintapääomaa voidaan kartuttaa sijoitusten tuotosta laskuperustekorin kaavan valinnalla tai käyttäen erikseen sovitulla aikavälillä suurempi osuus tuotoista toimintapääomaan. Jos tähän yhdistetään mahdollisuus mennä alle 3 %:n rajan jyrkennetyllä täydennyskertoimen kaavalla ja määritellään konkurssirajaksi nolla, päästäisiin lähelle 40 %:n osakepainoa. Keskimääräiseksi tuottotasoksi muodostuisi noin 5,9 %, josta laskuperustekorin muotoon (koko varsinaiselle vastuuvälille hyvitetävän vuosituoton mielessä) 5,4 % keskimäärin 30 vuoden tarkastelujakson aikana.

### 5.3.5.2 Indeksimalli

Pääosa toimintapääomatarpeesta on peräisin osaketyyppisistä sijoituksista, joissa arvonmuutokset ovat suuria. Indeksimallin kannalta, jossa neljäsosa tuottovaatimuksesta muodostuu jonkin osakeindeksin mukaan, 21 %:n lähtövakavaraisuus on riittävä 40 %:n osakepainon pitämiseksi haluttaessa läpi koko tarkastelujakson.

Indeksimalli sopeutuu valitun indeksin mukaisen osakemarkkinan tuottotason muutokseen paremmin kuin muut tarkastelussa olevat mallit ja tätä kautta myös muutokset kokonaistuottotasossa vaikuttavat indeksimallin tuomaan riskinkantokykyyn yleisesti ottaen vähemmän. Itse tuottoihin muutosten vaikutus on luonnollisesti sama.

Simuloinneissa yksittäisen yhtiön saamat tuotot olivat keskimäärin samat kuin indeksissä tai järjestelmässä keskimäärin, mutta poikkesivat kuukausittain suuntaan ja toiseen sijoitusluokkakohtaisen tyyppihajonnan neljäsosalla.

Jos sijoittaa valittuun indeksiin, poikkeamariskiä ei ole, eikä tältä osin juurikaan toimintapääomatarvetta. Jos indeksistä poikkeaa, se sitoo toimintapääomaa. Toisaalta tule ottaa huomioon, että indeksipainon mukainen osakeosuus sitoisi nykyistä vähemmän pääomaa, jolloin kokonaistoimintapääoman tarve jäisi monissa tapauksissa alemmaksi kuin nykymallin vastaavaan kokonaisriskiin liittyvä toimintapääoma. Alustavien laskelmien mukaan jo 10 %:n indeksiosion sisällyttäminen täydennyskertoimen kaavaan alentaisi nykyisen vakavaraisuusmallin mukaista arvonvaihtelua (vakavaraisuusrajan laskennassa käytettävää hajontaa) 15–20 % nykymallin mukaisesta.

### 5.3.5.3 Tuottomalli

Jos puolet tuottovaatimuksesta määräytyy toimijoiden toteutuneiden tuottojen mukaan, 21 %:n lähtövakavaraisuus on riittävä 40 %:n osakepainon pitämiseksi läpi koko tarkastelujakson. Tämä vastaa indeksimallin vaikutusta. Toteutuneet tuotot selviävät viipeellä, joten tuohohetkeä tarkasteltaessa odotettaisiin tuottojen selviämistä. Pelkästään tuottovaatimuksen ennakoarvion perusteella yhtiötä ei asetettaisi selvitystilaan. Tuottomalli sitoo jonkin verran enemmän toimintapääomaa kuin indeksimalli.

Tuottomalli sopeutuu tuottotason muutokseen paremmin kuin muut tarkastelussa olevat mallit, koska siinä myös muiden sijoituslajien kuin osakeosion tuotot tulevat otetuiksi huomioon. Se toimii muita paremmin erityisesti äärimmäisissä markkinamuutoksissa, jollaisesta tarjoaa esimerkin korkotason nopea nousu yhdessä osakekurssien romahduksen kanssa.

Miten tähän malliin liittyvä vakavaraisuustarve tulisi mitoittaa, tulisi määritellä erikseen. Poikkeamariskiin liittyviä kysymyksiä ei ole yksityiskohtaisesti mallinnettu. Selvää kuitenkin on, että poikkeamariski on merkittävästi suurempi kuin indeksimallissa sen vuoksi, että keskiarvo, johon verrataan, muuttuu ajan mukana. Arvion mukaan toimintapäätöksen tarve alenisi tässäkin mallissa kuitenkin olennaisesti nykyisestä useimmissa tapauksissa, jos pyritään vastaavaan osakkeiden osuuteen.

### 5.3.6 Menneeseen aikaan kohdistuva tarkastelu

Seuraavassa tarkastellaan vielä, miten eri laskuperustekorkomallit olisivat käyttäytyneet menneisyydessä ajanjaksolla 1998–2004. Tarkastellaan tilannetta, jossa toteutuneilla sijoitusallokaatioiden osakepainoilla (nykymalli) ja toisaalta aina 40 % osakepainolla (joukkovelkakirjalainoista pois) olisi sijoitettu osakesalkkuun, joka muodostui historiallisesta osakeindeksikombinaatiosta (50 % Eurooppa, 25 % maailma ja 25 % HEX-portfolioindeksi). Muiden sijoitusluokkien osalta on käytetty yhtiöiden painotettuja toteutuneita sijoitusluokkakohtaisia tuottoprosentteja ja sijoitusallokaatiopainoja.

Kokonaistuottoprosentit olisivat vuosittain muodostuneet alla olevan taulukon mukaisiksi.

**Taulukko 5.5. Tuottoprosentteja eri osakepainoin (indeksi 50/25/25);** ensimmäinen sarakkeessa yhtiöiden toteutuneet painotetut tuotot, toisessa laskennalliset tuotot toteutuneella osakepainolla osakeindeksikombinaatioon sijoittaen ja kolmannessa laskennalliset tuotot aina 40 % osakepainolla osakeindeksikombinaatioon sijoittaen.

	Toteutunut	Tot. osakepaino	40 % osakepaino
1998	11,4 %	10,2 %	12,5 %
1999	14,6 %	9,3 %	20,3 %
2000	3,6 %	3,6 %	2,0 %
2001	0,3 %	-0,1 %	-3,8 %
2002	0,9 %	0,3 %	-5,6 %
2003	8,0 %	7,2 %	9,5 %
2004	8,0 %	6,9 %	8,1 %

Seuraavassa tarkastellaan, millaiseksi laskuperustekorko olisi muodostunut edellä kuvattujen tuottojen perusteella laskettuna neljässä mallissa: nykymalli toteutuneilla sijoitusallokaatioilla sekä indeksimalli25, tuottomalli50 ja nykymallin kehittelmä ("Nyky40"), joissa kaikissa pidetään osakepainona 40 % läpi tarkaste-

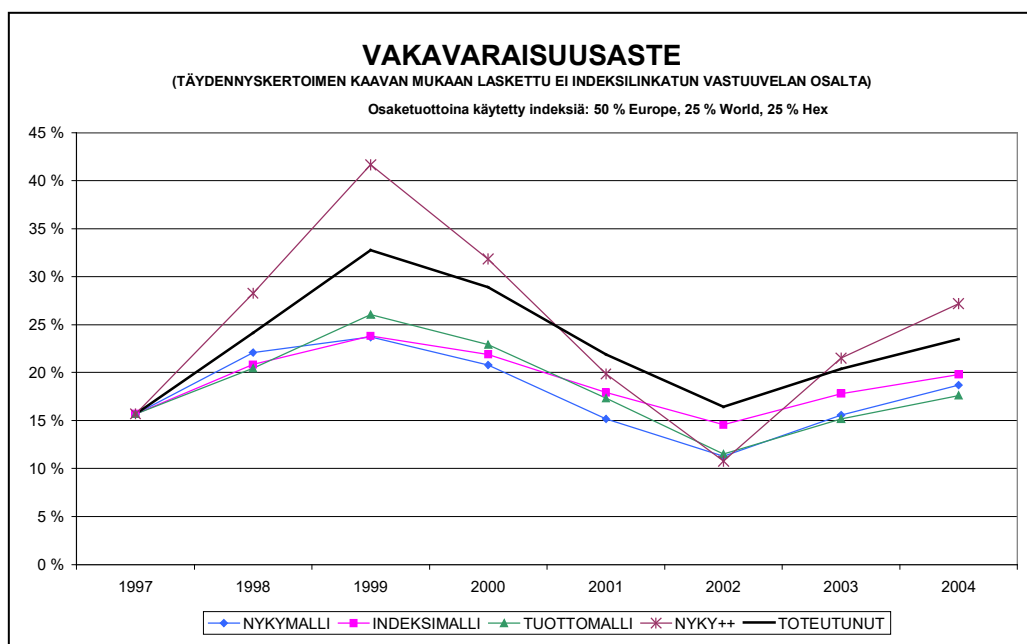
lujakson. Viimeksi mainitussa mallissa laskuperustekorona kaavana on  $-4+0,3 \cdot$  vakavaraisuusasteprosentti.

**Taulukko 5.6. Laskuperustekorkoja**

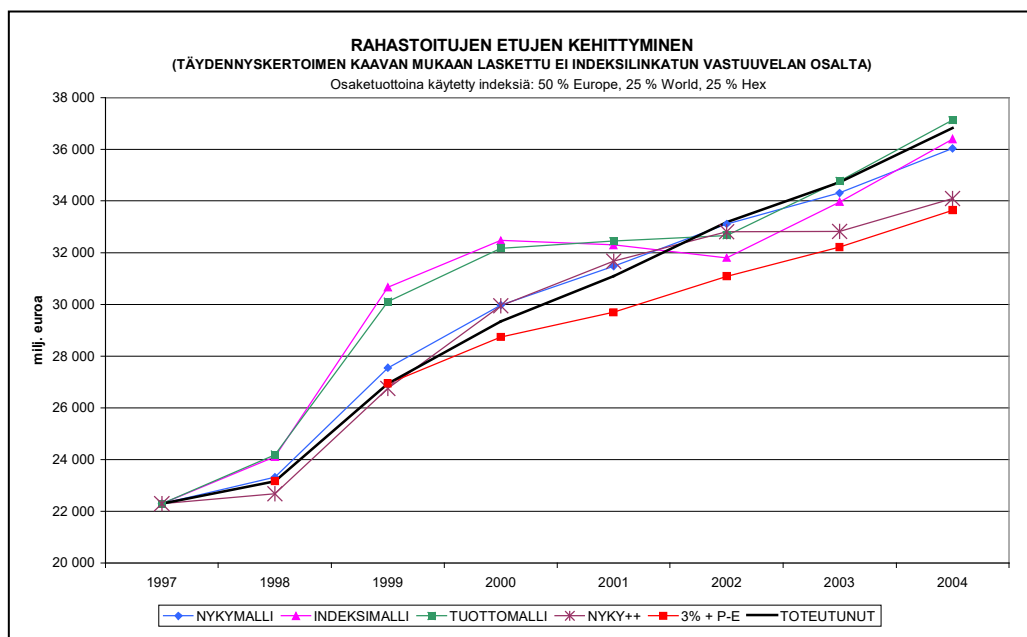
	Toteutunut	Nykymalli	Indeksimalli	Tuottomalli	Nyky40
1998	5,5 %	3,7 %	7,5 %	7,8 %	0,7 %
1999	5,125 %	5,0 %	15,0 %	12,2 %	4,5 %
2000	5,4 %	5,3 %	2,7 %	3,6 %	8,5 %
2001	5,75 %	4,8 %	-1,0 %	0,4 %	5,5 %
2002	5,25 %	3,6 %	-3,4 %	-1,0 %	2,0 %
2003	4,125 %	3,0 %	6,3 %	6,0 %	-0,8 %
2004	4,75 %	3,7 %	5,9 %	5,6 %	2,5 %
Yht.	35,7 %	33,1 %	36,6 %	39,4 %	24,9 %

Tarkastelun alla olevien mallien vakavaraisuusasteiden ja rahastoitujen etujen kehitykset on esitetty seuraavissa kuvissa.

**Kuvio 5.9.**



Kuvio 5.10.



Siirtyminen käypien arvojen mukaiseen laskentaan otettu erikseen huomioon kertaluonteisena kassavirtana vuonna 1999.

Kuviossa 5.10 on vertailun vuoksi esitetty myös, millaiseksi vastuuvelan kehitys olisi muodostunut pelkän 3 %:n minimikoron sekä saatujen maksujen ja maksettujen eläkkeiden perusteella laskettuna (käyrä 3 % + P – E)

### 5.3.7 Vaihtelu keskimääräisen tuloksen ympärillä

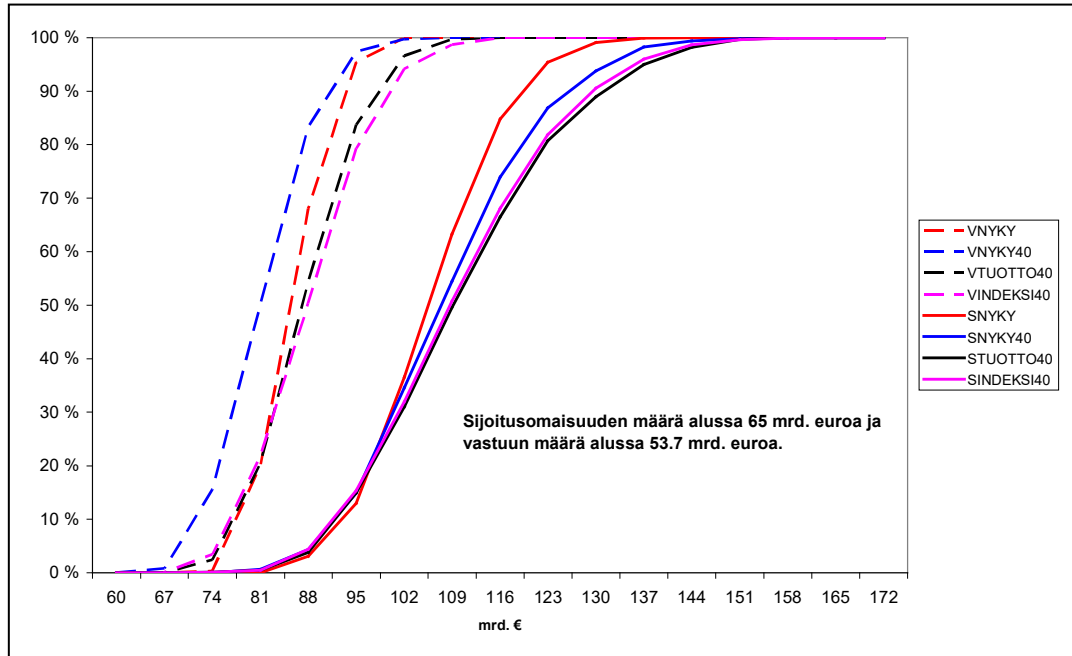
Kohdassa 5.3.5 esitetyt tarkastelut perustuivat pitkän aikavälin keskiarvoihin. Vaihtoehtojen arvioinnin kannalta on tärkeää hahmottaa myös, mitä luokkaa lopputulokseen liittyvä epävarmuus on. Seuraavissa kuvioissa on jakaumakuvia siitä, millaiseksi alkumäärältään 65 miljardin euron sijoitusomaisuus, josta alussa on rahastoituna 53,7 miljardia euroa vastaava määrä, kehittyisi 10 vuoden tai 30 vuoden aikana eri vaihtoehtoilla. Osakepainoon 40 % on oletettu siirryttävän 5 tai vastaavasti 10 vuoden aikavälillä. Rahastoituja etuja on kerrytetty nykytekniikalla eli täydennyskertoimella tasaisesti eri ikäluokissa. Kuten luvussa 5.2.2 on todettu, maksutasovaikutuksia voidaan säädellä kohdistamalla rahaston kasvua eri tavoin eri ikäluokkiin. Malleilla saatavien vaikutusten suhteen kokonaistuoton jakauma on siten tärkeämpi arviointiperusta kuin vastuuvelan jakauma.

Sijoitusomaisuuden kokonaisarvoa koskevasta jakaumasta nähdään, että 10 vuoden kohdalla noin 30 % simuloinneista (heikompiin arvonkehityksiin johtaneet tapaukset) johti nykymallia ja 40 %:n osakepainoon tähtääviä malleja sovelletessa suunnilleen samaan tulokseen. Noin puolet osakepainon lisäämiseen liittyvistä tuloksista oli selvästi nykymallin mukaisia parempia. – Tilanne on suunnilleen sama tarkasteltaessa rahastoituihin etuihin kertynyttä pääomaa indeksi- ja tuottomallissa.

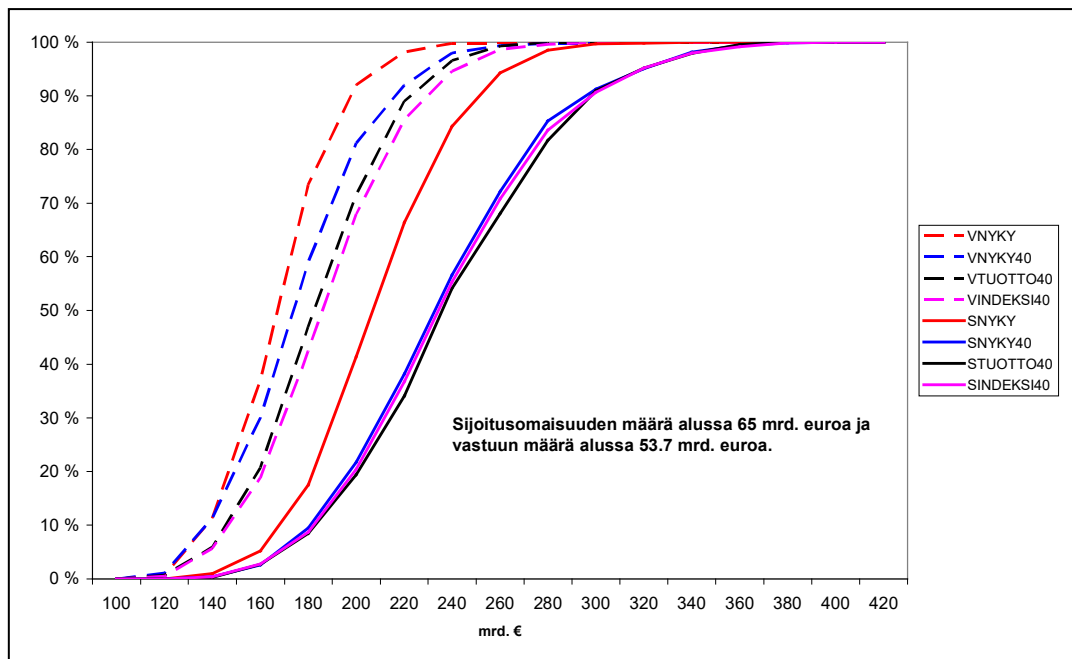


Tarkasteltaessa tilannetta 30 vuoden kuluttua alkuhetkestä tulee osakepainon lisäämisestä tullut lisätuotto selvästi esiin sekä kokonaisomaisuuden arvossa että rahastoituihin etuihin liittyvässä pääomassa. Nykymallia heikompia realisaatioita ei enää esiinny. Kokonaisomaisuuden arvo 40 %:n osakepainoon siirryttäessä on keskimäärin 20–30 miljardia euroa korkeampi kuin nykymallia sovellettaessa. Rahastoituihin etuihin liittyvä pääoma on kaikissa vaihtoehtomalleissa nykymallin mukaista korkeampi.

**Kuvio 5.11. Poikkileikkausjakaumat 10 vuoden kuluttua, TUOTTO40 ja INDEKSI40 5 vuoden sekä NYKY40 10 vuoden osakepainon noston siirtymäjalla**



**Edellinen 30 vuoden kuluttua**



## 5.4 Yhdistelmämalli

### 5.4.1 Taustaa

Edellä esitettyjen tarkastelujen perusteella on mahdollista edelleen rajata kehittylyyn otettavia malleja tai muodostaa niistä yhdistelmiä. Sijoitusriskin kantokyvyn parantamiseksi valittava laskuperustekorona määräytymistekniikka riippuu toisaalta siitä, miten suureksi efektiivinen osakepaino halutaan kasvattaa, ja toisaalta muista mallilta vaadittavista ominaisuuksista. Sijoitusselvityksen yhteydessä on osakepainon osalta ollut esillä kaksi eri tavoitetasoa: noin kymmenen prosenttiyksikön lisäys nykyiseen, joka merkitsee noin 35 %:n tasolle nostettavaa osakepainoa, ja noin 40 prosentin osakepaino.

Keskituotto riippuu sijoitusallokaatiosta eikä siitä, millä tekniikalla muutokset on toteutettu. Jos osakeosuus nostetaan 40 %:iin, keskituotto 30 vuoden aikavälillä on laskelmien mukaan 5,9–6,0 %, ja 35 %:n osakeosiolla 5,8–5,9 % vuodessa. Näitä keskituottoja arvioitaessa on muistettava, että laskelmissa käytetty osakesijoitusten tuotto-odotus on varovainen. Korkeampi tuotto-oletus kasvat-taisi sekä malleilla saatavaa tuottolisäystä että 40 %:n ja 35 %:n laskelmiin liit-tyvää tuottoeroa. Toisaalta joukkolainojen tuotto on nykyisin selvästi alempi kuin laskelmissa käytetty. Kokonaisuutena laskelmissa käytettyjä tuotto-oletuksia voitaneen pitää suhteellisen varovaisina.

Useimmat riskinkantokyvyn kasvattamistekniikat edellyttävät vähittäistä voi-maantuloa, jolloin lopullista tavoitetasoa ei ole tarpeen kiinnittää tässä vaihees-sa. Tässä luvussa pyritään eri mallien piirteitä yhdistämällä kehittämään sellaiset muutokset rahastosiirtovelvoitteeseen, että osakesijoitusmahdollisuuksia saa-daan kohtuullisesti lisäyksi ja samalla malleihin liittyvät ongelmat minimoitu-vat. Samalla pyritään myös siihen, että muutokset johtaisivat työeläkemaxsun järkevään kehitykseen.

Kuten kohdassa 4.2 on todettu, nykyiset vakavaraisuusrajan laskemisessa käyte-tyt oletukset ovat vanhentuneet ja myös muita muutostarpeita on ilmennyt. Va-kavaraisuusvaatimusten osalta esitetään vakavaraisuuslaskennassa käytettyjen sijoituslajien ja niiden luokittelua koskevien parametrien tarkistamista. Paramet-rien tarkistuksen arvioidaan alentavan jonkin verran vakavaraisuusrajan tasoa, mikä mahdollistaa pienen lisäyksen osakeriskin ottoon. Tarkistus edellyttää lainmuutosta. Tämä uudistus on laskelmissa oletettu toteutetuksi.

Eläkelaitosten vakavaraisuusvaatimus syntyy siitä, että vastuuvelan tulee olla jatkuvasti katettuna. Nykyisen lainsäädännön mukaan vakuutusyhtiön toiminta lakkaa, kun toimintapääoman määrä alittaa takuumäärän, joka on kolmasosa va-kavaraisuusrajasta. Käytännössä tilapäisen katevajauksen salliminen esimerkiksi viiden prosentin määrään saakka vastuuvelasta lisäisi riskinottomahdollisuuksia olennaisesti. Laskelmien mukaan pelkästään tämä muutos mahdollistaisi runsaan 10 %-yksikön osakepainon lisäyksen. Tätä oletusta ei sellaisenaan ole sisällytetty seuraaviin kaavailuihin, mutta konkurssiraja on siirretty takuumäärästä nol-laan, mikä lisää mahdollista osakepainoa arvion mukaan siten, että voidaan saa-vuttaa noin 0,1 %-yksikön lisätuotto.

#### 5.4.2 Vastuuvelkaan rakennettavan jouston tekninen ratkaisu

Epäkohtien välttämiseksi tai pienentämiseksi on mahdollista kehittää edelleen niitä malleja, joissa riskiä siirretään eläkejärjestelmän vastuulle rakentamalla joustoa vastuuvelkaan. Olennaista näissä malleissa on, että joustoa on koko rahastoosiirtovelvoitteen tasolla. Joustoa ei kuitenkaan ole välttämätöntä viedä yksilökohtaiselle tasolle, jolloin vältetään suuri määrä hankaluuksia. Käytännössä tämä tarkoittaa, että vastuuvelkaan lisätään uusi, eläkelaitoksesta riippumattomalla kaavalla määräytyvä osa, joka hoitaa halutut joustot sijoitusmarkkinoiden heilahtelujen suhteen. Tämän osan rahoittamiseksi ei tarvita lisäpanostusta, jos käytetään hyväksi kohdassa 5.2.1 esitettyä rahastoitujen eläkkeiden korotusten viivästämistekniikkaa.

Jos esimerkiksi katsottaisiin, että eläkejärjestelmän kannettavaksi on siirrettävä riskiä ja siirrettävä riski on osakkeiden hintariski, tämä tehtäisiin siten, että muodostettaisiin vastuuvelkaan uusi komponentti, ”osakeindeksisidonnainen vastuuvelan osa”. Tämän määrä sidottaisiin mahdollisimman laajan osakemarkkinan hintakehitystä kuvaavaan indeksiin (”maailmanindeksi”) siten, että *varsinaisen vastuuvelan ja osakeindeksisidonnaisen vastuuvelan osan summan määrä käyttäytyy kuten vastuuvelka käyttäytyisi kohdan 5.2.3.2 mukaisessa osittaisessa indeksimallissa*. Soveltuvien osin vastaavat ratkaisut ovat käytettävissä, jos päädytään siihen, että vastuuvelka on osittain sidottava eläkelaitosten keskimäärin saavuttamiin tuottoihin. Tällöin on vastuuvelkaan perustettava uusi komponentti, ”tuottosidonnainen vastuuvelan osa”. Sen kehitys sidottaisiin eläkelaitosten tuottoihin osakeindeksin sijasta. Tämä tehtäisiin siten, että *varsinaisen vastuuvelan ja tuottosidonnaisen vastuuvelan osan summan määrä käyttäytyy kuten vastuuvelka käyttäytyisi kohdan 5.2.3.3 mukaisessa tuottomallissa*.

Kun osakeindeksisidonnaisuus tai tuottosidonnaisuus kohdistetaan erilliseen kollektiiviseen vastuuvelan osaan, yksilötason vanhuuseläkkeiden rahastoidut osat voivat määräytyä joko nykyisen kaltaisen laskuperustekorkomekanismin tai jonkin sitä korvaavan mekanismin kautta. Koko vastuuvelka käyttäytyy kuten indeksimallissa tai tuottomallissa, mutta sijoitustuotot odottavat osakeindeksi- tai tuottosidonnaisessa lisävakuutusvastuussa sen sijaan, että niitä vuoroin vietäisiin rahastoituihin eläkkeenosiin ja vuoroin otettaisiin sieltä pois.

Tämä kokonaisratkaisu toimii myös, jos laskuperustekorona 3 %:n raja halutaan säilyttää yksilötason rahastoituihin eläkkeenosiin tehtävissä korotuksissa.

Indeksi- tai tuottosidonnaisuus vaikuttaa uuteen vastuuvelan osaan voimakkaasti vivuttaen. Tästä syystä on mahdollista, että huono periodi vie uuden puskurin negatiiviseksi. Tätä tilannetta varten on vaihtoehtoisia ratkaisumahdollisuuksia. Periaatteessa hyvä ratkaisu on sallia, että uusi puskuri on negatiivinen, kunhan koko lisävakuutusvastuu on positiivinen, tai lisävakuutusvastuun, tasausvastuun ja tasoitusvastuun summa on positiivinen. Koska nämä vastuuvelan erät ovat eläkelaitoskohtaisia ja uusi lisävakuutusvastuun osa käyttäytyy samalla tavalla kaikissa eläkelaitoksissa, käytännöllisempi ratkaisu on sallia, että viimeksi mainittu saa olla negatiivinen, mutta ei enempää kuin 10 prosenttia varsinaisesta vastuuvelasta. Tämä olisi muunnelma mallista, jossa sallitaan 10 prosentin suuruisen katevajuus. Sellaisia tilanteita, joissa puskuri laskisi tämän alarajan ala-

puolelle tai edes lähelle tätä rajaa, ei tehtyjen simulointien perusteella tule esiintymään, jos mallin yksityiskohdat kiinnitetään sopivasti.

Kun osakeindeksi- tai tuottosidonnainen vastuuvelan osa ei sekoita yksilötason rahastoituja eläkkeen osia, vältetään viipeisiin liittyvät tekniset ongelmat, joita esiintyi aiemmin esitetyissä tuottomalleissa. Eläkelaitosten keskimääräiset tuotot selviävät vasta, kun kaikki tilinpäätökset on tehty; jos päädytään tuottosidonnaisuuteen, voidaan menetellä siten, että tilinpäätösvaiheessa tuottosidonnainen osuus lasketaan käyttäen 9 ensimmäiseltä kuukaudelta keskimääräisiä tuottoja (selvitettävissä ennen vuodenvaihdetta) ja viimeiseltä kolmelta kuukaudelta eläkelaitoksen omia tuottoja. Toinen vaihtoehto on käyttää tuottoja siltä 12 kuukauden jaksolta, joka päättyy 3 kuukautta ennen tilinpäätöshetkeä.

### 5.4.3 Tuottosidonnaisuuden toteuttaminen

Sekä indeksimalliin että tuottomalliin liittyy kohdissa 5.2.3 käsiteltyjä ongelmia. Näiden välttämiseksi esitetään seuraavassa indeksisidonnaisen ja tuottosidonnaisen vastuuvelan muunnelma, jossa 10 prosenttia rahastoonsiirtovelvoitteesta sidotaan eläkelaitosten noteerattujen osakesijoitusten tuottoon.

Indeksimallin vakavimmat ongelmat liittyivät indeksin valintaa koskevaan päätöksentekoon. Mikäli sidos ei ole osakeindeksiin vaan osakesijoitusten toteutuneeseen tuottoon, näiltä ongelmilta vältytään.

Tuottomallia tarkasteltaessa on jo aiemmin todettu, että nykyinen laskuperuste-korkomekanismi on viipeellinen tuottomalli. Vuosituottoihin perustuva rahastoonsiirtovelvoite ei siten periaatetasolla ole tästä täysin poikkeava. Siihen liittyvä tarve seurailta osittain muiden toimijoiden sijoitusratkaisuja on kuitenkin ongelma muun muassa siksi, että nämä eivät ole tiedossa. Näitä ongelmia ei voida täysin välttää osaketuottosidonnaisessa mallissakaan, mutta säilyttämällä tuottoihin sidottu osuus kohtuullisena niitä voidaan lieventää. Malliin on myös liitettävä tekniikka, jolla toteutuneet keskimääräiset osaketuotot saadaan selville riittävän tiheästi, esimerkiksi kolmen kuukauden välein. Erotuksena tuottomalliin on myös se, että sidos on vain osakesijoitusten tuottoihin, joten muiden eläkelaitosten allokaatorratkaisuja ei tarvitse seurailta. Kun tekniikka on joka tapauksessa saatettava voimaan asteittain, ensimmäisten vuosien kuluessa saatujen kokemusten perusteella ehditään parantaa menettelyjä, ennen kuin mahdolliset ongelmat paisuvat merkittäviksi.

Menetelmä edellyttää päätöstä siitä, mitä nykyisessä sijoitusympäristössä luetaan noteerattuihin osakesijoituksiin tätä tekniikkaa sovellettaessa. Sellaiset ratkaisut, jotka perustuvat instrumenttien kaavamaiseen luokitteluun, toimivat huonosti jo nykyisessä sijoitusympäristössä ja vielä huonommin tulevaisuudessa. Mukaan otettavien instrumenttien määrittely tulee tästä syystä perustaa siihen, että niihin liittyvä riski vastaa noteerattujen osakkeiden riskiä.

Suorat sijoitukset noteerattuihin osakkeisiin tulisivat luonnollisesti kaikki otettaviksi mukaan, samoin kuin noteeratut osakejohdannaiset. Mitä kauemmas maantieteellisesti osakemarkkinoille mennään, sitä kauempana ollaan todellisesta tiedosta pörssinoteerattujen yritysten tulevaisuuden näkymistä, jolloin rahastojen

tai managerien käyttö on perusteltua. Määrittely on siis perusteltua laatia siten, että osakerahastot tulevat mukaan, samoin kuin osakeindeksiin sijoittavat rahastot ja rahastot, jotka eivät sijoita noteerattuihin osakkeisiin suoraan vaan tekevät sen optioiden kautta, sekä sekarahastot. Tätä puoltaa myös se, että pienillä eläkelaitoksilla rahastot ovat suuremmissa käytössä kuin suurilla. Myös sellaiset noteeratut johdannaiset, joiden avulla käydään kauppaa noteerattujen osakkeiden volatilitteetista tai osakeindeksin volatilitteetista, otetaan mukaan. Valuuttasuojaus jaetaan tuotoksi ja kuluksi ja otetaan huomioon.

Private equity-sijoitukset ja hedge fundit jätetään pois laskettaessa noteerattujen osakesijoitusten tuottoa rahastoonsiirtovelvoitetta varten.

Yksittäisen toimijan näkökulmasta ongelmallista tällaisessa mallissa on, että tarkkaa ajantasaista tietoa rahastoonsiirtovelvoitteesta ei voi olla käytettävissä. Toteutunut tuotto saadaan selville vasta muiden eläkelaitosten toteutuneen tuoton selvittyä. Tämä riippuu sekä sijoitusmarkkinoiden kehityksestä että muiden eläkelaitosten sijoitusstrategiasta. Kaikki osakemarkkinat eivät myöskään tuota samaa määrää eivätkä korreloi, mikä vaikeuttaa etukäteissuunnittelua. Koska muiden eläkelaitosten sijoitusstrategia vaikuttaisi suoraan tuottovelvoitteeseen, tällainen tekniikka saattaa johtaa siihen suuntaan, että osakesijoitukset yhdenmukaistuvat, todennäköisesti siihen suuntaan johon eniten tuottovelvoitteeseen vaikuttavat laitokset sijoittavat.

Näiden riskien pienentämiseksi yksittäisen toimijan paino keskituottoa laskettaessa on rajoitettava pieneksi; sopiva rajoitus voisi olla esimerkiksi 10 prosentin enimmäispaino.

Perinteistä, eläkelaitosten keskimääräiseen vakavaraisuuteen perustuvaa laskuperustekorkoa määritettäessä eläkelaitoskohtainen paino on rajattu 20 prosenttiin. Tämän painorajoituksen merkitystä on tutkittu viimeisten kahdeksan puolivuotiskauden osalta ja havaittu, että 15 %:n painojen käyttö olisi korottanut laskuperustekorkoa ennen pyöristyssäännön soveltamista keskimäärän 0,03 %-yksikköä. Kun tällä ei ole käytännön merkitystä, olisi tarkoituksenmukaista käyttää yhteistä 15 %:n eläkelaitoskohtaista enimmäispainoa sekä perinteistä laskuperustekorona osaa että keskimääräistä osaketuottoa laskettaessa. Samoin kuin HEX-portfoliaindeksiä laskettaessa, enimmäispainon suurimmilta toimijoilta leikkaamat osuudet jaetaan pienemmille toimijoille. Näin meneteltäessä 15 %:n enimmäispaino johtaa suunnilleen samaan tulokseen kuin 10 %:n enimmäispaino ilman tällaista uudelleenjakoa.

Eläkelaitoskohtainen enimmäispaino pienentää myös potentiaalista ongelmaa, joka johtuu yksittäisen suuren eläkelaitoksen osakesalkkuun mahdollisesti sisältyvästä suuresta strategisesta sijoituksesta yksittäiseen yhtiöön.

Kun keskituotolla pyritään approksimoimaan osakemarkkinoiden tuottoa yleisesti, voitaisiin myös perustella yhtä suuria painoja kaikille eläkelaitoksille. Kun eläkelaitoksia on kaikkiaan noin 40, yksittäisen pienen mutta osakesijoituksiltaan poikkeavan eläkelaitoksen tuotolla saattaisi olla koko tuottovelvoitteeseen kohtuuttoman suuri merkitys. Jos päädytään yhtä suuriin painoihin, poikkeavia

tuottoja on siten rajoitettava, mikä toisaalta mutkistaa laskentaa. Näin ollen tätä vaihtoehtoa ei suositella.

#### 5.4.4 Rahastonsiirtovelvoite ja rahastoitujen vanhuuseläkkeiden korotukset

Edellä luonnosteltu tekniikka merkitsee sitä, että sijoitustuotot päätyvät eläkkeiden rahastoituihin osiin kahdessa vaiheessa. Nykyinen laskuperustekorkomekanismi korvautuu siten kahdella mekanismilla.

Ensimmäinen vaihe on rahastonsiirtovelvoitteen määrittely: tämä määrittelee varsinaisen vastuuvelan ja osaketuottosidonnaisen vastuuvelan osan yhteismäärän muutoksen siten, että saadaan aikaan haluttu sidonnaisuuden aste osaketuottoihin. Laskuperustekorona kaava on muotoa

$$lpk = 0,9 * lpk_p + 0,1 * (osaketuotto\% - 1)$$

missä  $lpk_p$  on nykyistä laskuperustekorkoa vastaava, eläkelaitosten keskimääräisen vakavaraisuuden perusteella määräytyvä suure (vrt. kuvio 5.1). Kaavan mukainen rahastonsiirtovelvoite koskee koko varsinaisen vastuuvelan ja osaketuottosidonnaisen vastuuvelan osan yhteismäärää (vanhuuseläkevastuut, työkyvyttömyys- ja työttömyyseläkevastuut, tasausvastuu, tasoitusvastuu ja osaketuottosidonnainen vastuuvelan osa). Yhden prosenttiyksikön vähennys osaketuotosta on tarpeen vastuuvelan kasvun huomioon ottamiseksi. Vähittäinen voimaantulo saadaan aikaan tuomalla sidos osaketuottoihin mukaan asteittain siten, että niihin sidottu osuus vastuuvelasta kasvaa esimerkiksi 2 %-yksikköä vuodessa, kunnes saavuttaa 10 %:n tason.

Toinen vaihe on sen määrittely, missä tahdissa varoja siirretään yksilötason rahastoitujen eläkkeiden korotuksiin. Tämän siirron kohdalla on perusteltua säilyttää 3 prosentin rahastokoron määrittelemä minimi, mikä merkitsee sitä, että rahastoituja eläkkeiden osia ei koskaan pienennetä.

Ensiksikin rahastoituihin vanhuuseläkkeisiin tehdään kunakin vuonna perinteiseen laskuperustekorona osaan perustuva siirto. Jo kolmen prosentin diskonttokorko merkitsee 3 %:n tuottoa vastaavaa siirtoa vanhuuseläkevastuisiin. Vuotuinen normaalisiirto vastaa määrää, jolla 90 % perinteisestä laskuperustekorosta ylittää 3 %:n vähimmäistason. Tasoitusvastuun ja tasausvastuun korkona on tulevaisuudessa syytä käyttää perinteistä laskuperustekorkoa  $lpk_p$  sellaisenaan. Muutoin huono osaketuottovuosi merkitsisi tosiasiaassa tasoitusvastuun ja tasausvastuun käyttöä osakesijoitusten puskurina. Kuten edellä todettiin, tasoitusvastuu ja tasausvastuu ovat kuitenkin mukana laskettaessa koko rahastonsiirtovelvoitetta.

Osaketuottosidonnaisen vastuuvelan osan ylärajaa seurataan järjestelmätasolla; ylärajan ylitys puretaan rahastoituihin vanhuuseläkkeisiin kokonaisuudessaan lisäsiirtona, joka käytännössä yhdistetään normaalisiirtoon.

Jos osaketuottosidonnainen vastuuvelan osa alittaisi alarajansa, alite estetään purkamalla toimintapääomaa. Näin ollen alarajan alituksella ei ole välitöntä vaikutusta rahastoituihin vanhuuseläkkeisiin.

### 5.4.5 Osaketuottosidonnaisuuden vaikutus vakavaraisuusrajan määrittelyyn

Vakavaraisuusrajan laskentakaava perustuu eläkelaitoksen sijoitusten jakautumiseen eri sijoituslajeihin. Kaavan lähtökohtana on siten sijoitusluokkien määrittely sekä arvio luokkien keskimääräisistä tuotoista, hajonnoista ja niiden välisistä korrelaatioista. Eräitä vaihtoehtoisia malleja tästä on esitetty kohdassa 4.2.6. Vakavaraisuuskaavassa on lisäksi otettu huomioon laskuperustekorona vaikutus sekä valittu riskitaso.

Osaketuottomalli ei edellyttäisi kovin suuria muutoksia vakavaraisuusrajan kaavaan. Muutos voidaan toteuttaa niin, että kaavassa ei osaketuottopainoa vastaavalle osuudelle käytetä osakesijoitusten täyttä hajontaa vaan pienempää lukua, joka vastaa eläkelaitoksen osaketuottojen keskiarvosta poikkeamisen riskiä (koelaskelmissa tämän poikkeamariskin hajonnaksi on oletettu 1/4 osakkeiden hajonnasta). Osaketuottopainon ylittävälle osuudelle osakesijoituksistaan eläkelaitos käyttäisi edelleen korkeampaa hajontaparametria. Tämän lisäksi vakavaraisuusrajan kaavassa käytettyä laskuperustekorona osuutta on hieman muutettava sen perusteella, että rahastoosiirtovelvoite koostuu osaksi nykymuotoisesta laskuperustekorosta ja osaksi osaketuotoista. Tarkoituksenmukaista on käyttää vakavaraisuusrajan laskennassa laskuperustekorona todellista arvoa keskimääräiseen vakavaraisuuteen perustuvan osuuden  $l_{pk_p}$  osalta, mutta osaketuottosidonnaisen 10 %:n osuuden osalta sen odotusarvoa.

Muutoksen seurauksena vakavaraisuusrajan määrä pienenee hieman. Tämä on seurausta siitä, että osakepainon osalta eläkelaitoksella ei enää olisi täyttä sijoitusriskiä, vaan riski rajoittuisi keskituotosta poikkeamiseen.

Muutoksen vaikutus toimintapääoman ylärajaan riippuu siitä, yhdistetäänkö laskuperustekorona uuteen määräytymiseen muita riskinkantokykyä parantavia elementtejä. Tähän kysymykseen palataan jäljempänä.

### 5.4.6 Toimintapääoman tasoon liittyvä muutostarve

Edellä esitetyn osaketuottosidonnaisen vastuuvelan osan avulla eläkelaitokset voivat nostaa osakesijoitusten osuutta periaatteessa noin kymmenellä prosenttiyksiköllä siitä, mihin päästään nykyisessä tekniikassa.

Tähän kasvuun liittyy kuitenkin poikkeamariski, jonka suuruudeksi on arvioitu noin ¼ koko osakeriskistä. Jotta osaketuottosidonnaisesta vastuuvelan osasta saataisiin täysimääräinen hyöty, on perusteltua kasvattaa toimintapääoman keskimääräistä tasoa parilla prosenttiyksiköllä. Tämä voidaan tehdä muuttamalla muiden tässä luvussa esitettyjen toimenpiteiden lisäksi vakavaraisuussidonnaisen laskuperustekorona määräytymiskaavaa (vrt. kuvio 5.1.). Nykyisin laskuperustekorona alkaa kasvaa 3 %:n tasostaan siinä vaiheessa, kun eläkelaitosten keskimääräinen vakavaraisuusaste ylittää 12 %:n tason. Siirtämällä tämä rajakohta 14,5 %:iin saataisiin toimintapääomaa lisää halutut 2 % yksikköä osaketuottosidonnaisen vastuuvelan osan viiden vuoden pituisen voimaantuloajan kuluessa. Siirtämällä taitekohtaa vielä hieman ylemmäksi eli 15 %:n kohdalle saadaan vakavaraisuussidonnaisen laskuperustekorona kaava yksinkertaiseen muotoon



$lpk_p = \max ( 3\% ; 0,2 * \text{keskimääräinen vakavaraisuus} )$

Laskettaessa tätä kaavaa varten keskimääräistä vakavaraisuutta käytetään kunkin eläkelaitoksen osalta vakavaraisuusasteena vähintään 10 %:a (nykyisin 12 %). Rajoite, jonka mukaan vakavaraisuuteen perustuva osa laskuperustekorosta voi nousta korkeintaan 0,5 %-yksikköä puolessa vuodessa, säilytetään.

Toimintapääomien lisäksi muodostuu tällöin simulointien mukaan 5 vuodessa hiukan yli 2 % ja 10 vuodessa noin 4 %. Mikäli aikanaan katsotaan, että toimintapääomat ovat kasvamassa liikaa, vakavaraisuussidonnaisen laskuperustekoroon kaavan taitekohtaa voidaan siirtää viiden vuoden kuluttua lähemmäksi nykyistä 12 %:n rajaa. Koska ei ole vielä lopullisesti selvitetty, onko tosiasiaa mahdollista siirtää konkurssirajaa edellä suunniteltuun tapaan nolnaan, voi ”ylimääräinen” pari prosenttiyksikköä lisätoimintapääomaa myös osoittautua tarpeelliseksi halutun osakeosuuden saamiseksi.

#### **5.4.7 Rahastoitujen vanhuuseläkkeiden korotusten kohdentaminen ja maksutason kehitys**

Osana tässä luvussa esitettyä toimenpidekokonaisuutta on myös rahastoitujen vanhuuseläkkeiden korotusten kohdentaminen yksinomaan 55 vuotta täyttäneille. Tätä ei kuitenkaan käytetä ensisijaisesti toimintapääomien kasvattamiseen vaan sijoitustuottojen maksutasovaikutusten tarkoituksenmukaisempaan kohdentamiseen.

Eläketurvakeskuksen pitkän aikavälin maksuennusteiden mukaan maksutasolla on lähivuosikymmeninä selkeä huippuvaihe, erityisesti mikäli sijoitustuottojen kasvattaminen onnistuu, mikä pienentää maksutarvetta nimenomaan pitkällä aikavälillä. Ei ole tarkoituksenmukaista antaa työeläkemaksun välillä nousta pitkän aikavälin tasoaan korkeammalle. Näin ollen on perusteltua pyrkiä hillitsemään maksun nousupainetta seuraavien 15–20 vuoden aikana nopeuttamalla sijoitustuottojen siirtymistä rahastoiuihin eläkkeisiin.

Samassa yhteydessä on syytä muuttaa menettelyä siinä tilanteessa, että elinajan odotteen kasvu ylittää ennakoidun. Rahastoitujen vanhuuseläkkeiden puolella ei ole elinaikakertoimen kaltaista automaattista sopeutusmekanismia. Uusille syntymävuosiluokille on maksutasolaskelmissa oletettu tehtävän 10 vuoden välein vastaava kuolevuusoletuksen muutos kuin vanhemmillekin ikäluokille. Mikäli kuitenkin elinajan odote nousee tätä nopeammin, edessä on ajoittain tarve täydentää vanhuuseläkerahastoja. Nykyisen lain mukaan se tehtäisiin tasausmaksun kautta, mikä johtaisi toisaalta rahastointiasteen kasvuun suhteessa maksettaviin eläkkeisiin ja toisaalta ennakoimattomiin maksunkorotuspaineisiin aina muutamaksi vuodeksi.

Samassa yhteydessä kuin sijoitusselvityksestä aiheutuneet muutokset muutoinkin viedään lakiin, TyEL:a olisi syytä muuttaa siten, että vanhuuseläkkeiden rahastotäydennyksiä ei tehdä tasausmaksulla rahoittaen, vaan ne rahoitetaan laskuperustekoroon ja rahastokoron erotuksesta. Koska yhden vuoden ivkorotusvara ei tähän riitä, on huolehdittava siitä, että laki sallii menettelyn, jossa tarvittava määrä kerätään muutaman vuoden kuluessa. Samassa yhteydessä tulee

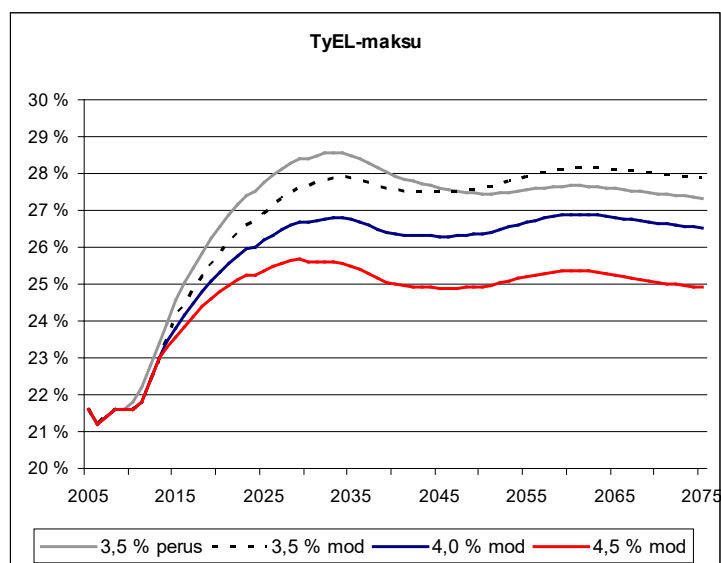
tarkistaa kuolevuusperusteen mahdollinen muutostarve. On todennäköistä, että elinajan odotteen kehitys edellyttäisi kuolevuusoletuksen alentamista tulevien ikäluokkien kohdalla tiheämmin kuin kymmenen syntymävuosiluokan välein.

Näin menetellen päästään tilanteeseen, jossa rahastointiaste ei ole niin riippuvainen elinajan odotteen kehityksestä kuin nykytekniikassa, eikä rahastotäydennystarve aiheuta ennakoimattomia maksunkorotuspaineita. Voidaan katsoa, että tämä menettely muodostaa rahastoitujen eläkkeiden puolella elinaikakertoimeen nähden analogisen sopeutusmekanismiin.

#### 5.4.8 Saavutettavat tulokset

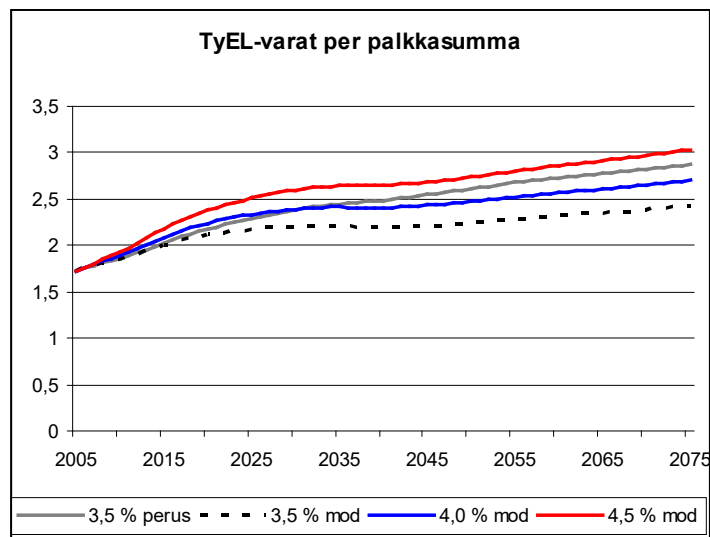
Simuloinnein on varmistettu, että tässä luvussa esitetyn toimenpidekokonaisuuden avulla osakesijoitusten osuus voidaan nostaa runsaalla kymmenellä prosenttiyksiköllä nykyiseen verrattuna eli keskimäärin 35 %:n tasolle. Vaikutukset maksutason, työeläkevarojen ja toimintapääoman kehitykseen riippuvat siitä, miten paljon sijoitustuotot paranevat. Seuraavissa kuvioissa esitetään vertailulaskelmia nykytekniikkaan kolmella eri reaalituottotasolla (peruslaskelman mukainen 3,5 %:n reaalituotto sekä kaksi korkeampaa reaalituottotasoa):

**Kuvio 5.12. TyEL-maksu eri vaihtoehdoissa**



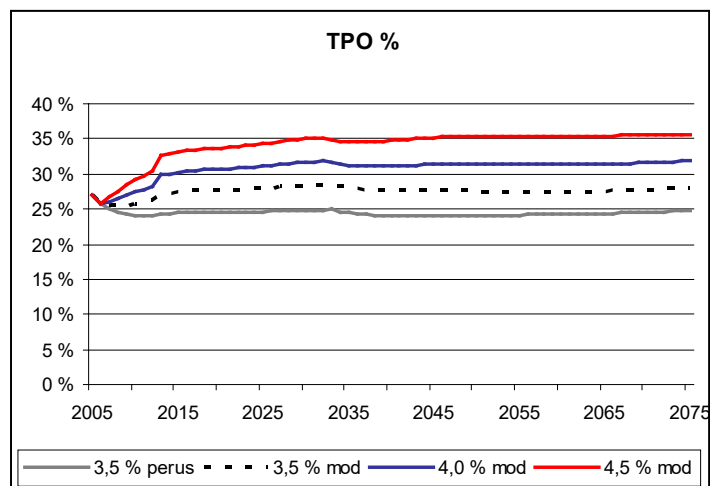
Kuviosta nähdään, että vaikka uudistuksella tavoiteltua tuottotason kohoamista ei onnistuttaisi saavuttamaan, tuleva maksukehitys on tasapainoisempi kuin nykytekniikassa. Maksun nousu hidastuu lähivuosina, ja selkeä maksutason huippuvaihe eliminoituu korvautuen tasaisemmalla maksukehityksellä. Riippumatta siitä, miten hyvin lisätuottojen tavoittelu onnistuu, maksutason kehitys säilyttää tulevaisuudessa tämän tasapainoisemman muotonsa.

**Kuvio 5.13. TyEL-varat eri vaihtoehdoissa**



Lisätoimintapääomaa kertyy tässä laskelmassa marginaalisesti enemmän kuin kohdassa 5.4.5 mainituissa simuloinneissa. Tämä selittyy laskentatekniikan erojen ohella sillä, että kuvion 5.14 laskelmassa toimintapääoman lähtötasona on käytetty syksyn 2005 keskimääräistä toimintapääomatasoa, kun taas simuloinneissa lähdetään 21 %:n laskennalliselta toimintapääomatasolta. Tuottojen nousun on tässä laskelmassa myös oletettu toteutuvan välittömästi, simuloinneissa vähittäin.

**Kuvio 5.14. Toimintapääoma eri vaihtoehdoissa**



Kuten aiemmin on todettu, toimintapääoman odotetun tason muuttuminen on otettava huomioon rahastonsiirroissa ja vastuunsirroissa siirtyvän toimintapääoman määrittelyssä. Uudistuksen odotetaan lisäävän osakesijoitusten osuutta, ja tätä kautta se nostaa vakavaraisuusrajoja ja myös siirtyvän toimintapääoman määrää, joka tulevan lain mukaan määräytyy eläkelaitosten vakavaraisuusrajojen mediaanin kaksinkertaisena määränä. Toisaalta ei ole vielä tiedossa, miten va-

kavaraisuusrajan määräytymistavan eri muutokset yhteensä vaikuttavat vakava-raisuusrajojen yleiseen tasoon. Siirtyvän toimintapääoman määräytyminen on käytävä läpi muutosten vaikutusten selvityä.

Toimintapääoman kasvu noin viidesosalla merkitsee sitä, että uudessa hyvitysmekanismissa sijoitustoimintaan perustuvaa hyvityssiirtoa säättävää parametria (1,5 % toimintapääomasta) on asteittain alennettava tasolle 1,2 %, jotta rahastoonsiirtomekanismin tekninen muutos ei aiheuttaisi hyvitystason tahatonta nousua.

Mikäli myöhemmin halutaan jatkaa osakesijoitusten osuuden kasvattamista, tarjolla on kaksi vaihtoehtoista tekniikkaa:

- kasvatetaan osaketuottosidonnaisuuden osuus laskuperustekorona määräytymisessä edelleen 15–20 prosenttiin
- rajataan rahastoonsiirtovelvoitteen osaketuottosidonnainen osuus 10 prosenttiin, mutta kasvatetaan toimintapääomia muuttamalla edelleen laskuperustekorona kaavaa.

Molemmilla tekniikoilla on hyvät ja huonot puolensa, joita on analysoitu aiemmin tässä luvussa.

## 6 SIOITTAMINEN SUOMEEN

### 6.1 Johdanto

Luvussa 5 esitettyjen työeläkelaitosten riskinkantokykyä parantavien muutosten myötä sijoitusten tuotto-odotukset kohoavat. Korkeammat sijoitustuotot ovat merkittävä tekijä työeläkejärjestelmän pitkän aikavälin rahoitustasapainon kannalta. Noin kolme neljäsosaa vuotuisesta työeläkemenosta rahoitetaan kuitenkin jakojärjestelmällä vuotuisin työeläkemaksuin. Tämän ennalta rahastoimattoman osuuden muodostama paine työeläkemaksun tasoon on sitä pienempi, mitä suotuisammin kotimainen ansiotyöpanos kehittyy.

Paitsi kotimaisten sijoitusten tuoton osalta, suomalaisen elinkeinoelämän ja Suomessa työllistävien yritysten suotuisa kehitys on myös tätä kautta tärkeä työeläkejärjestelmän rahoitukseen vaikuttava tekijä. On selvää, että kotimaisen työllisyyden positiivisen kehityksen merkitys ei rajoitu työeläkejärjestelmään, vaan on ensiarvoisen tärkeää hyvinvointiyhteiskunnan useimpien osa-alueiden kannalta. Kansallisen työllisyyskehityksen eteen onkin tehtävä kaikki voitava kaikilla mahdollisilla tahoilla.

Yrityksen menestys ja sen kiinnostavuus sijoituskohteena ovat luonnollisesti kiinteässä suhteessa toisiinsa. Kun työeläkesijoittajien riskinkantokykyä kasvatetaan ja sen myötä niiden mahdollisuudet osakesijoituksiin lisääntyvät, osa tästä kasvusta kohdistuu suomalaisiin yrityksiin.

Luvussa 5 esitetyt kehitysehdotukset koskivat ainoastaan yksityisen sektorin työeläkelaitosten sijoitustoimintaa. Sen sijaan kysymys suomalaisiin yrityksiin kohdistuvasta sijoitustoiminnasta koskee paljon laajempaa toimijajoukkoa. Yksityisen sektorin työeläkelaitosten ohella on muita kotimaisia institutionaalisia sijoittajia, muun muassa julkisen sektorin eläkelaitokset, vakuutusyhtiöt ja valtio sekä kansainväliset sijoitus- ja eläkeinstituutiot. Ulkomaisten institutionaalisten sijoittajien muodostama potentiaali on lähes rajaton. Yksityistalouksien varallisuudesta on pankkitileillä huomattava osa; määrä vastaa noin puolta kaikista työeläkevaroista.

Mahdollisuuksia suomalaisen elinkeinoelämän ja työllisyyden edistämiseen on paljon, mutta niiden eteen on tehtävä koko yhteiskunnassa töitä. Valtiovallan toimenpiteet, erityisesti verotukseen ja elinkeinopolitiikkaan liittyvät ratkaisut, voivat suoraan sekä rajoittaa että kannustaa kaikkien edellä lueteltujen sijoittajien kiinnostusta sijoittaa suomalaisiin yrityksiin. Tämän lisäksi valtiovallan toimenpiteillä on olennainen vaikutus määriteltäessä suomalaisten yritysten toimintaympäristöä ja sitä kautta mahdollisuuksia kannattavaan yritystoimintaan.

Työeläkejärjestelmän sijoitustoiminta on hyvin monimuotoista. Sijoitusmarkkinat kehittyvät nykyisin voimakkaasti ja niille syntyy jatkuvasti uusia instrumentteja. Sijoitukset kotimaan markkinoille ovat olleet aina keskeisessä asemassa työeläkejärjestelmässä, vaikka kokonaisuudessaan sijoitustoiminta on jo hyvinkin kansainvälistä. 1980-luvulla TEL-takaisinlainaus oli merkittävässä roolissa työeläkevakuutusyhtiöiden sijoitustoiminnassa suljetuilla rahoitusmarkkinoilla. Siirryttäessä 90-luvulle ja lamavuosina nousi valtion rahoituksen turvaaminen keskeiseen asemaan sijoitustoiminnassa.

Vuosituhanne vaihteessa kansainvälinen sijoittaminen kasvoi voimakkaasti viiranomaismääräysten muuttuessa ja mahdollistaessa yhä paremman hajautuksen myös kansainvälisesti. Sen myötä mm. korkosijoitusten ytimen hajautus on laajentunut koko yhteisvaluutta-alueelle ja osakesijoituksissa haetaan tuottoja sekä hajautushyötyjä maailmanlaajuisesti.

Tästä edellä mainitusta sijoitustoiminnan kansainvälisestä kehityksestä huolimatta sijoitukset Suomeen ovat edelleen keskeisessä asemassa. Eläkesijoittajien sijoituksissa kohtuullisen suureen Suomi-painoon on vaikuttanut vallitseva määräys- ja sääntelykehikko, mutta myös se, että kotimaisilla sijoittajilla on tietty informaatioetu paikallisilla markkinoilla suhteessa kansainvälisiin toimijoihin. Niinpä esimerkiksi eläkesijoittajien osakeriskistä on ollut huomattava osuus Suomessa verrattuna hajautettujen kansainvälisten indeksien rakenteeseen. Sama pätee moniin muihinkin omaisuusluokkiin. Markkinat eivät siis ole täydelliset. Etenkin pienten ja keskisuurten yritysten kohdalla kotimaiset toimijat voivat hyvin hyödyntää tätä etua ja näin yhdistää jo lainkin asettamat vaatimukset sijoitustoiminnalle: varat on sijoitettava tuottavasti ja turvaavasti.

Luvussa 6 esitettävän selvityksen lähtökohtana on ollut kuvata työeläkesijoittajien nykyistä sijoitustoimintaa vallitsevassa toimintaympäristössä sekä kartoittaa ja arvioida niitä tulevaisuuden mahdollisuuksia ja haasteita, joita ala kohtaa kehittyvässä ja monimuotoisessa maailmassa. Tavoitteena on ollut antaa kokonaiskuva työeläkevakuuttajien sijoitustoiminnasta eri sijoitusinstrumenttien kautta.

Mahdollisuuksien mukaan työssä on hyödynnetty asian tiimoilla käytyä laajempaa yhteiskunnallista keskustelua ja seurattu keskustelualoitteita sekä työpapereita.

Luvussa 6 kartoitetaan niitä mahdollisuuksia ja olemassa olevia ongelmia, joita liittyy työeläkevarojen sijoitustoiminnan tehokkaaseen toimimiseen Suomessa. Eläkesijoittajien sijoitusomaisuuden kansallisestikin suuri koko asettaa luonnollisesti omat rajoitteensa toiminnalle kotimaassa. Luvussa esitetään myös kehitysehdotuksia.

Sijoittaminen suomalaisiin yrityksiin kiinnostaa niin kotimaisia kuin kansainvälisiäkin sijoittajia. Viimeaikoina ilmestyneet tutkimukset ovat löytäneet selviä osoituksia siitä, että ulkomaalaisomistus on lähinnä positiivinen asia suomalaisille yrityksille (Puttonen; EVA Raportti 2004<sup>4</sup>). Puttonen näkeekin, että pankkien, vakuutus- ja teollisuus-yhtiöiden ristiinomistusten purkautuminen on osaltaan vaikuttanut siihen, että yritykset ovat joutuneet opettelemaan pääoman hankkimisen markkinoilta<sup>5</sup>. Tämä on edellyttänyt yritysten hallintajärjestelmien (corporate governance) selkeyttämistä ja osakkeenomistajien arvon (shareholder value) asettamista yritysten ykköstavoitteeksi.

<sup>4</sup> Puttonen, Vesa; Onko omistamisella väliä? EVA Raportti 2004 s. 17

<sup>5</sup> Puttonen, Vesa; Onko omistamisella väliä? EVA Raportti 2004 s. 16

## 6.2 Suomen rahoitusjärjestelmän toimintaympäristö ja eläkesijoittajien rooli

### 6.2.1 Kansantalouden rahoitusylijäämä, rahoitusvarat ja -markkinat

Suomen kansantalous on rahoituksellisesti ylijäämäinen, tavara- ja palvelukauppa sekä tuotannon tekijäkorvaukset ja tulonsiirrot tuovat maahan enemmän rahaa kuin vievät. Ylijäämä on ollut viime vuosina 4–8 prosenttia bruttokansantuotteesta (taulukko 6.1). 1980-luvun ajan aina vuoteen 1993 Suomen vaihtotase oli alijäämäinen, mutta vuodesta 1994 se on ollut jatkuvasti ylijäämäinen. Viimeisen kymmenen vuoden ajan taloutemme säästäminen on siis ylittänyt investoinnit.

#### Taulukko 6.1. Suomen BKT ja vaihtotase 1999–2004, luvut mrd. € käyvin hinnoin

(Lähde: Tilastokeskus, Kansantalouden tilinpito ja Suomen Pankki, Rahoitusmarkkinat-tilastokatsaus)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004
BKT, mrd. €	120	130,1	135,5	140,3	143,3	149,7
Vaihtotaseen ylijäämä, mrd. €	7,6	9,8	9,7	10,6	5,7	6,2
Ylijäämä BKT:sta	6,3 %	7,5 %	7,2 %	7,6 %	4,0 %	4,1 %

Pitkään jatkuneesta vaihtotaseen ylijäämästä huolimatta ulkomaalaisten sijoitukset Suomeen ovat suuremmat kuin suomalaisten sijoitukset ulkomaille. Havaittua tilannetta selittää se, että ulkomaalaisten sijoitukset Suomeen ovat olleet heidän näkökulmastaan tuottoisia ja se, että ennen vuotta 1994 vaihtotase oli jatkuvasti alijäämäinen. Omaisuuslajikohtaisessa tarkastelussa näkyy, että ulkomaalaiset omistavat lähes kolme kertaa enemmän suomalaisten yritysten osakkeita kuin suomalaiset ulkomaalaisten. Tarkasteltaessa vain vieraan pääoman ehtoisia sijoituksia Suomi on kansainvälisesti nettovelkoja (taulukko 6.2).

#### Taulukko 6.2. Velat ulkomaille ja saamiset ulkomailta sijoituslajeittain ilman johdannaisia vuonna 2004, mrd. €.

(Lähde: Suomen Pankki, Rahoitusmarkkinat 5/2005 -tilastokatsaus)

	Bruttosaamiset	Bruttovelat	Nettovarat
Suorat sijoitukset	59,42	41,08	18,35
Oma pääoma	38,26	30,39	7,87
Muu pääoma	21,16	10,69	10,48
Arvopaperisijoitukset	103,32	159,32	-56
Osakkeet	37,6	74,99	-37,39
Joukkolainat	61,55	67,79	-6,24
Rahamarkkinapaperit	4,18	16,55	-12,37
Lainat, luotot yms.	72,44	55,43	16,99
Johdannaiset	29,86	29,08	0,78
Yhteensä	265,04	284,92	-19,87

Sektorikohtaisesti tarkasteltaessa ilmenee, että yritykset ovat ”velkaantuneet” ulkomaille, toisin sanoen yritysten ulkomaalaisomistus on merkittävää (taulukko 6.3). Valtion ulkomaiset nettovelat ovat jokseenkin yhtä suuret kuin työeläkelaitosten nettosaatavat ulkomailta. Kunnilla ei ole merkittäviä velkoja eikä saamisia ulkomailta. Kokonaisuutena julkisella sektorilla on yhtä paljon velkaa ja saatavia ulkomailta.

**Taulukko 6.3. Velat ulkomaille ja saamiset ulkomailta sektoreittain johdannaiset mukaan lukien vuonna 2004, mrd. €.**

(Lähde: Suomen Pankki, Rahoitusmarkkinat 5/2005 -tilastokatsaus)

	Bruttosaamiset	Bruttovelat	Nettovarot
Yritykset	63,9	121,48	-57,59
Rahalaitokset	85,5	91,68	-6,19
Suomen Pankki	11,38	1,45	9,92
Muut rahalaitokset	36,75	9,14	27,61
Valtio	14,53	59,53	-45
Kunnat	0,3	1,59	-1,3
Työeläkelaitokset	47,41	0,04	47,38
Kotitaloudet ja muut	5,29	0	5,29
Yhteensä	265,04	284,92	-19,87

Taulukossa 6.4 esitetään lukuja Suomen arvopaperi- ja lainamarkkinoiden sekä eläkelaitosten sijoitusten suuruudesta. Pörssin markkina-arvosta on suomalaisomistuksessa noin 53 prosenttia. Joukkovelkakirjalainat jakautuvat liikkeellelaskijan mukaan seuraavasti: valtio 70 %, rahoituslaitokset 18 %, yritykset 13 %. Rahalaitosten luotoista on myönnetty yrityksille 37 %, kotitalouksille 39 % ja julkisyhteisöille 5 %.

Suomen nykyistä suurempi painottaminen eläkelaitosten osakesijoituksissa olisi puhtaasti markkinoiden suuruuden näkökulmasta mahdollista. Helsingin pörssissä suursijoittajalle toimiala ja yhtiökohtaisten riskien hajauttaminen olisi kuitenkin ongelma. Suomessa on vain kaksi suurta toimialaa (telekommunikaatioala ja metsäteollisuus) ja muutama yritys hallitsee pörssin kehitystä. Samoin suuren portfoliosijoittajan kannalta on vain rajoitetusti yrityksiä, joiden osakkeet ovat likvidejä. Merkittävä sijoittaminen muihin listattuihin yrityksiin voi aiheuttaa hintojen kohoamista, ellei ostoja jaksota pitkälle ajalle.



**Taulukko 6.4. Lukuja Suomen rahoitusmarkkinoiden ja eläkelaitosten sijoitusten suuruudesta vuoden 2003 lopussa, mrd. €.**

Eläkelaitosten luku sisältää Suomeen ja ulkomaille suuntautuneet sijoitukset  
(Lähde: Suomen Pankki, TELA)

	Suomi yhteensä	Työeläkelaitokset	
		Yhteensä	Yksityinen sektori
Noteeratut osakkeet*	157,8	22,7	13,6
Joukkovelkakirjalainat**	61,2	38,3	29,9
Luotot***	91,7	5,0	3,9

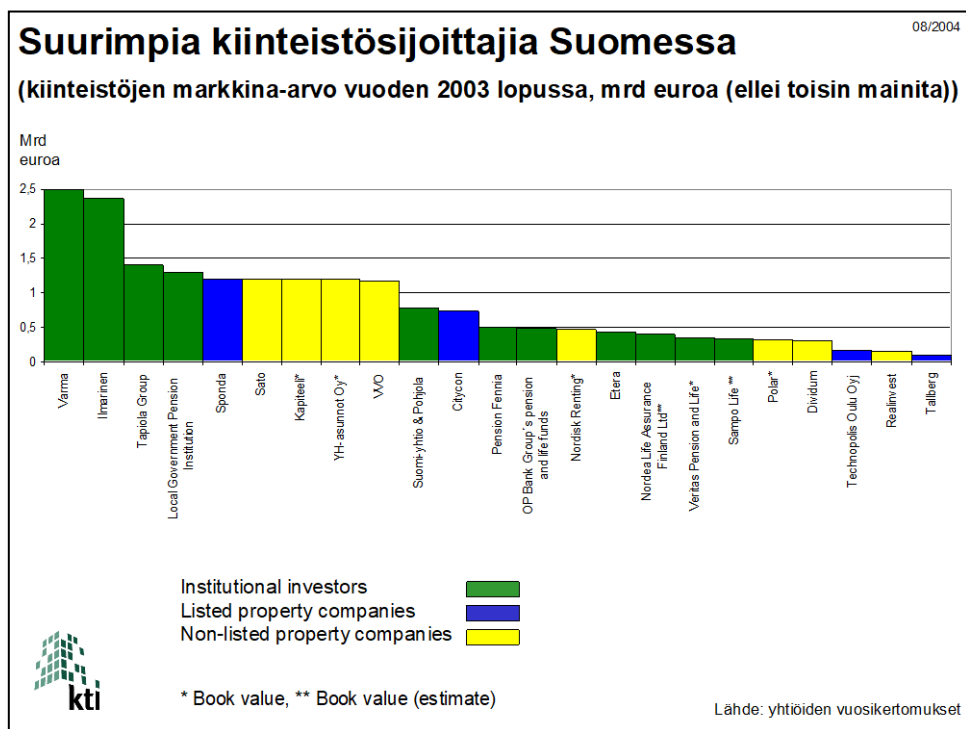
\* Suomen osalta Helsingin pörssin kapitalisaatio

\*\* Suomen osalta maassa liikkeelle lasketut velkakirjat

\*\*\* Suomen luku: rahalaitosten myöntämät luotot, eläkelaitosten luku sijoitus ja takaisinlainat

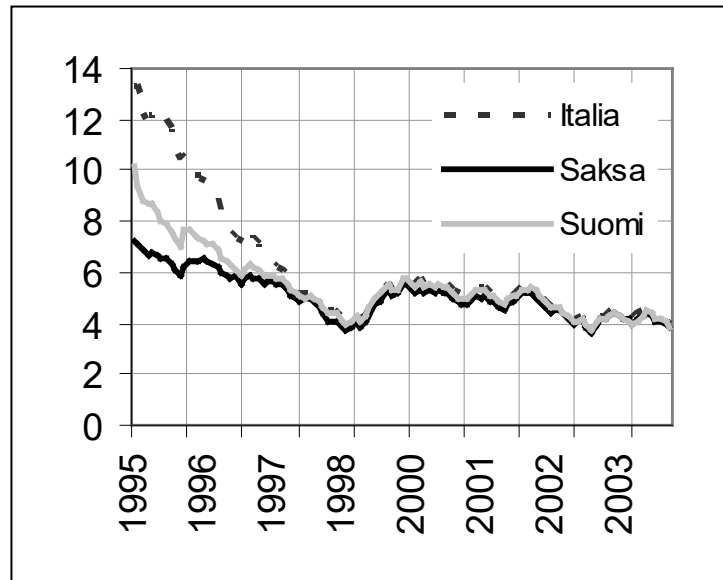
Institutionaalisten sijoittajien kannalta relevantin kiinteistömarkkinan suuruudesta on vaikea esittää lukuja. Kotimainen kiinteistökanta on suuri (asunnot, yritysten toimitilat, julkiset kiinteistöt, metsät yms.), mutta vain murto-osa näistä kiinteistöistä on työeläkelaitosten mahdollisia sijoituskohteita. Kiinteistötalouden instituutin julkaisussa ”The Finnish Property Market 2004” esitetään tietoja tärkeimmistä kiinteistösijoittajista sekä omaa käyttöä varten kiinteistöjä omistavista instituutioista. Listatuista 22 kiinteistösijoittajasta neljä suurinta ovat Varma, Ilmarinen, Tapiola-ryhmä ja Kuntien eläkevakuutus. Seuraavat viisi sijoittajaa ovat pääosin yleishyödyllisiä yhteisöjä: Sponda, Sato, Kapiteeli, YH-Asunnot Oy, VV0. Edellisten lisäksi 22 yhteisön listalle mahtuu vielä kolme työeläkelaitosta (Eläke-Fennia, Etera ja Veritas). Tärkeimmät omaa käyttöönsä varten kiinteistöjä omistavaa tahoa ovat Senaatti-kiinteistöt (Suomen valtio), Helsingin kaupunki ja Espoon kaupunki. Senaatti-kiinteistöjen kiinteistöjen arvo vastaa suuruudeltaan Varman ja Ilmarisen kiinteistöjen yhteismäärää. Eläkelaitokset ovat siis erittäin merkittäviä toimijoita kotimaisilla kiinteistömarkkinoilla.

Kuvio 6.1.



Siirrytään seuraavaksi tarkastelemaan rahamarkkinoiden toimintaa. Kuviossa 6.2 esitetään valittujen euromaiden valtion velan koron kehitys viime vuosilta. Käytännössä maakohtaiset erot valtion lainojen koroista ovat kadonneet euron käyttöönoton myötä. Korkeorojen puuttuminen on kiinnostavaa, koska esimerkiksi Italian valtion luottokelpoisuus päällisin puolin vaikuttaa selvästi heikommalta kuin Suomen valtion. Edellinen on selvästi velkaantuneempi ja alijäämäinen, kun taas Suomessa julkinen sektori on ylijäämäinen. Pitkän aikavälin kehitysnäkymienkään perusteella yhtäläistä luottokelpoisuutta on erittäin vaikea perustella. Koska valtion lainoissa ei näytä olevan luottokelpoisuutta vastaavia korkeoroja, Suomen valtion lainat näyttävät riski-tuotto suhteeltaan edullisilta sijoituksilta.

**Kuvio 6.2. Italian, Saksan ja Suomen 10 vuoden valtionlainojen korko 1995–2004** (Lähde: Bloomberg ja Reuters).



**Taulukko 6.5. Yritysluottojen korkotietoja euroalueelta.**

(Lähde: Cabral, J. Dierick, F. ja J. Vesala: *Banking integration in the euro area*, ECB Occasional Paper No. 6, 2002)

	Toukokuu 1998 – toukokuu 1999		Toukokuu 2001 – toukokuu 2002	
	Korko	Korko marginaali	Korko	Korko marginaali
Itävalta	6,11	2,69	6,07	2,21
Belgia	4,98	1,57	5,64	1,78
Saksa	6,23	2,83	7,05	3,19
Suomi	4,31	0,89	4,71	0,85
Ranska	4,52	1,12	5,31	1,45
Kreikka	16,44	5,61	8,09	4,23
Irlanti	8,68	5,28	8,67	4,81
Italia	6,13	2,50	5,64	1,77
Hollanti	3,67	0,29	4,35	0,49
Portugali	6,36	2,83	5,51	1,65
Espanja	6,06	2,53	6,20	2,34

Yritys- ja kotitalouslainojen koroissa ja korkomarginaaleissa on eroja euromaiden välillä. Suomessa korot ja marginaalit ovat yleistä euroalueen tasoa matalimmat (taulukko 6.5). Maakohtaisten erojen selitys saattaa löytyä pankkien kilpailutilanteesta paikallisilla markkinoilla, lainamaturiteeteista, vakuusjärjestelyistä sekä eri kansantalouksien rahoitusyli- tai alijäämistä. Olipa selitys kor-

koeroille mikä tahansa, lainarahan hinta ei näytä olevan Suomessa korkeampi kuin muissa euromaissa, paremminkin päinvastoin.<sup>6</sup>

Kyselytutkimusten perusteellakaan yritysten näkökulmasta rahoituksen saatavuus ei ole ollut yleinen ongelma viime vuosina. Esimerkiksi teollisuus- ja palveluyritysten rahoituskyselyn<sup>7</sup> 2003 tuloksista tehtiin seuraava yhteenveto: ”Rahoituksen saatavuus on ollut kyselyn perusteella erinomainen jo usean vuoden ajan. Vain muutama prosentti yrityksistä ilmoittaa rahoituksen saatavuuden haitanneen yrityksen toimintaa viimeisen 12 kuukauden aikana. Luvut ovat pysyneet suurin piirtein samalla matalalla tasolla koko 2000-luvun alun.”

Kyselyssä selvitettiin myös julkisen rahoituksen (Finnvera, Tekes, TE-keskukset, Suomen teollisuussijoitus, Sitra ja alueelliset pääomarahastot; lainat, takaukset, avustukset, pääomasijoitukset) käyttöä viimeksi kuluneen 12 kuukauden aikana. Kolmannes teollisuusyrityksistä ja 10 prosenttia palveluyrityksistä oli käyttänyt julkista rahoitusta. Isommat yritykset olivat käyttäneet julkista rahoitusta useammin kuin pienet. Koon ja julkisen rahoituksen käytön suhde saattaa selittyä suurten yritysten monialaisuudella.

Yhteenveto:

- Suomen kansantalous on rahoituksellisesti ylijäämäinen ja yleinen korkotaso on sama kuin euro-alueella tai mahdollisesti jopa matalampi.
- Euro-maiden valtion lainoissa ei ole merkittäviä korkoeroja, vaikka valtioiden velanhoitokyvyssä on eroja. Suomen valtion lainat näyttävät riski-tuotto suhteeltaan edullisilta. Kuitenkin suhteessa maan kokoon ja likviditeetti huomioiden lainat ovat pikemminkin kalliita.
- Vieraan pääoman ehtoisessa rahoituksessa Suomi on kansainvälinen nettovelkoja, mutta Helsingin pörssissä noteerattujen yritysten omistuksesta noin puolet on ulkomailla.
- Kyselytutkimuksissa yritykset eivät pidä rahoituksen saatavuutta ongelmana.
- Eläkelaitosten suuri koko suhteessa kotimaisiin markkinoihin aiheuttaa tarvetta etsiä sijoitettaville varoille hajautusmahdollisuuksia ulkomaisista sijoituskohteista.

## 6.2.2 Työeläkevarat alueellisesti ja sijoituslajeittain

Yksityisen sektorin työeläkejärjestelmän historiassa sijoitusten alueellinen kohdentuminen ja jakautuminen sijoitusinstrumenteittain ovat liittyneet yhteen. Kuten kohdassa 2.3 todettiin, noin 1990-luvun alkuun asti valtaosa työeläkesijoituksista oli vakuutusmaksulainoja eli ns. TEL-takaisinlainoja, joille oli turvaava vakuus ja joiden korko oli laskuperustekorko (vrt. kuvio 2.7). TEL-takaisinlainasijoitukset kohdistuivat luonnollisesti Suomeen.

Rahoitusmarkkinoiden sääntelyn purkaminen 1980-luvun loppupuolella ja 1990-luvun alun lama vähensivät dramaattisesti TEL-takaisinlainojen kysyntää. Samaan aikaan Suomen valtio alkoi velkaantua ennätysnopeasti ja vuoteen

<sup>6</sup> Ks. Euroalueen rahoitusmarkkinoiden toiminnasta ”Rahoitusmarkkinoiden integraatio” Suomen Pankki, tutkimuksia A:107.

<sup>7</sup> Teollisuus ja Työnantajat, Kauppa ja teollisuusministeriö ja Suomen Pankki (10.12.2003).

1997 mennessä Suomen valtion obligaatioista oli tullut yksityisen sektorin työeläkevarojen pääsijoituskohde.

Suomen valtio vakautti velkansa 1990-luvun loppupuolella. Samanaikaisesti uudistettiin yksityisen sektorin työeläkevakuuttajien sijoitus- ja vakavaraisuussäännöstöä siten, että työeläkesijoituksiin saattoi sisältyä riskiä. Osakesijoitusten osuus alkoi kasvaa ja samalla myös ulkomaisten sijoitusten osuus sekä osakkeissa että joukkovelkakirjoissa. Vuonna 1988 aloitetussa kunnallisten eläkkeiden rahastoinnissa tämänsuuntainen kehitys oli alkanut jo aikaisemmin.

Kaikkien työeläkesijoitusten markkina-arvo oli 87,9 mrd. euroa vuoden 2004 lopussa, ja määrä ylitti 100 mrd. euron rajan vuoden 2005 lopulla. Yksityisen sektorin työeläkeyhtiöiden ja julkisen sektorin työeläkesijoitukset jakautuivat vuoden 2004 lopussa koti- ja ulkomaisten liikkeellelaskijoiden ”papereihin” tai kiinteistöihin taulukon 6.6 kuvaamalla tavalla.

**Taulukko 6.6. Työeläkesijoitusten jakauma vuoden 2004 lopussa.**

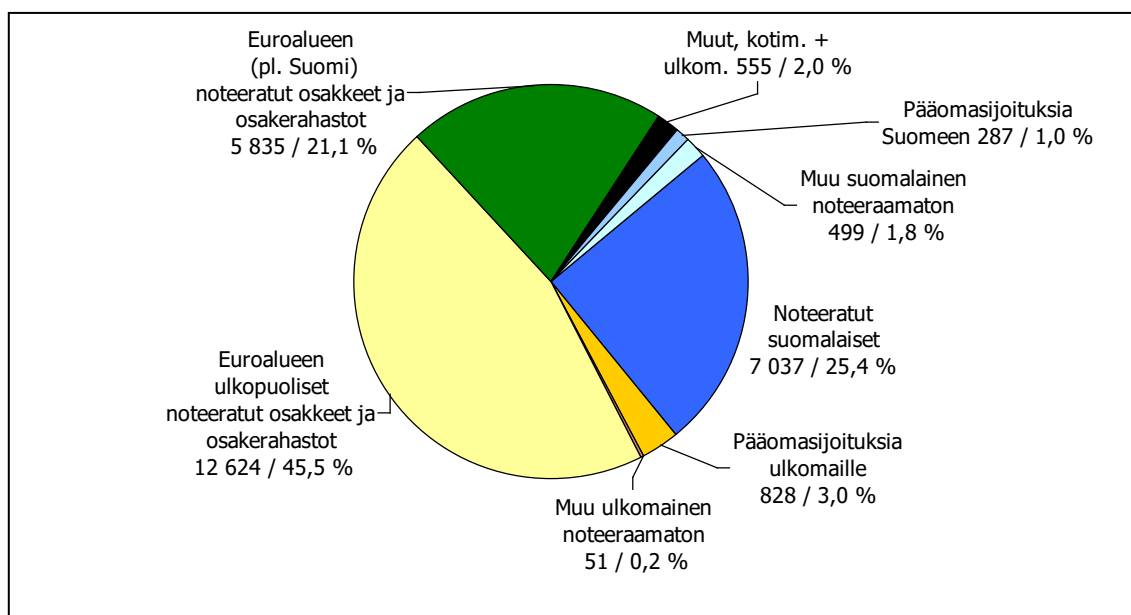
Sijoituslaji	Osuus sijoittajaryhmän kaikista sijoituksista, %			Osuus sijoituslajin sijoituksista, %	
	yhteensä	kotimaiset	ulkom.	kotimaiset	ulkom.
<b>Osakkeet</b>					
Kaikki työeläkesijoittajat	31,5	9,2	22,4	29	71
Yksityinen sektori	25,4	9,8	15,6	39	61
Työeläkeyhtiöt, ml. Etera	25,4	9,7	15,7	38	62
Julkinen sektori	48,0	7,5	40,5	16	84
<b>Joukkovelkakirjat</b>					
Kaikki työeläkesijoittajat	48,0	6,3	41,7	13	87
Yksityinen sektori	50,7	6,5	44,3	13	87
Työeläkeyhtiöt, ml. Etera	52,5	5,3	47,2	10	90
Julkinen sektori	40,6	5,8	34,8	14	86
<b>Muut korkosijoitukset</b>					
Kaikki työeläkesijoittajat	11,3	9,9	1,4	87	13
Yksityinen sektori	13,4	11,7	1,7	88	12
Työeläkeyhtiöt, ml. Etera	12,4	11,3	1,1	91	9
Julkinen sektori	5,8	4,9	0,9	86	15
<b>Kiinteistösijoitukset</b>					
Kaikki työeläkesijoittajat	9,1	8,9	0,2	98	2
Yksityinen sektori	10,4	10,2	0,2	98	2
Työeläkeyhtiöt, ml. Etera	9,7	9,5	0,2	98	2
Julkinen sektori	5,5	5,5	0,0	99	1
<b>Kaikki</b>					
Kaikki työeläkesijoittajat	100			34,3	65,7
Yksityinen sektori	100			38,2	61,8
Työeläkeyhtiöt, ml. Etera	100			35,7	64,3
Julkinen sektori	100			23,7	76,3

**Taulukko 6.7. Työeläkesijoitusten jakauma koti- ja ulkomaisiin sijoituksiin vuosina 2000–2004.**

	2000	2001	2002	2003	2004
<b>Osakkeet</b>					
Markkina-arvo, mrd. euroa	18,9	19,3	17,1	22,8	27,7
Kotimaisten osuus, %	53	43	39	32	29
Ulkomaisten osuus, %	47	57	61	68	71
<b>Joukkovelkakirjat</b>					
Markkina-arvo, mrd. euroa	30,7	32,9	36,0	38,3	42,2
Kotimaisten osuus, %	40	28	20	18	13
Ulkomaisten osuus, %	60	72	80	82	87
<b>Kaikki sijoitukset</b>					
Markkina-arvo, mrd. euroa	66,0	69,2	70,9	78,6	87,9
Kotimaisten osuus, %	59,4	49,2	44,0	39,1	34,3
Ulkomaisten osuus, %	40,6	50,8	56,0	60,9	65,7

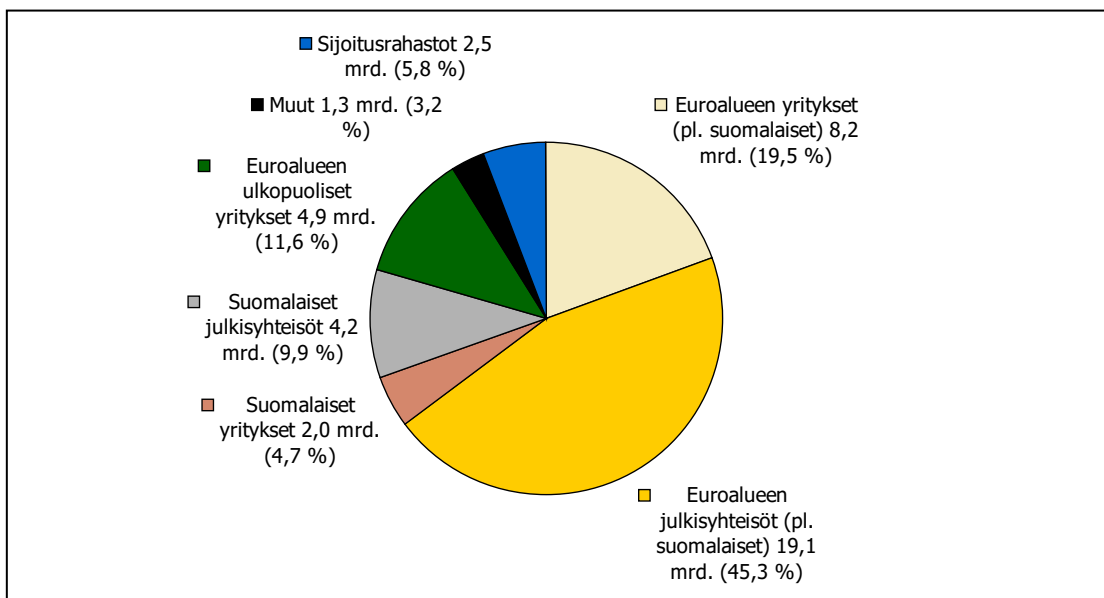
Osakesijoitukset jakautuivat alueen ja sijoituslajin mukaan seuraavasti vuoden 2004 lopussa.

**Kuvio 6.3. Työeläkevakuuttajien osakesijoitukset 31.12.2004, milj. €**



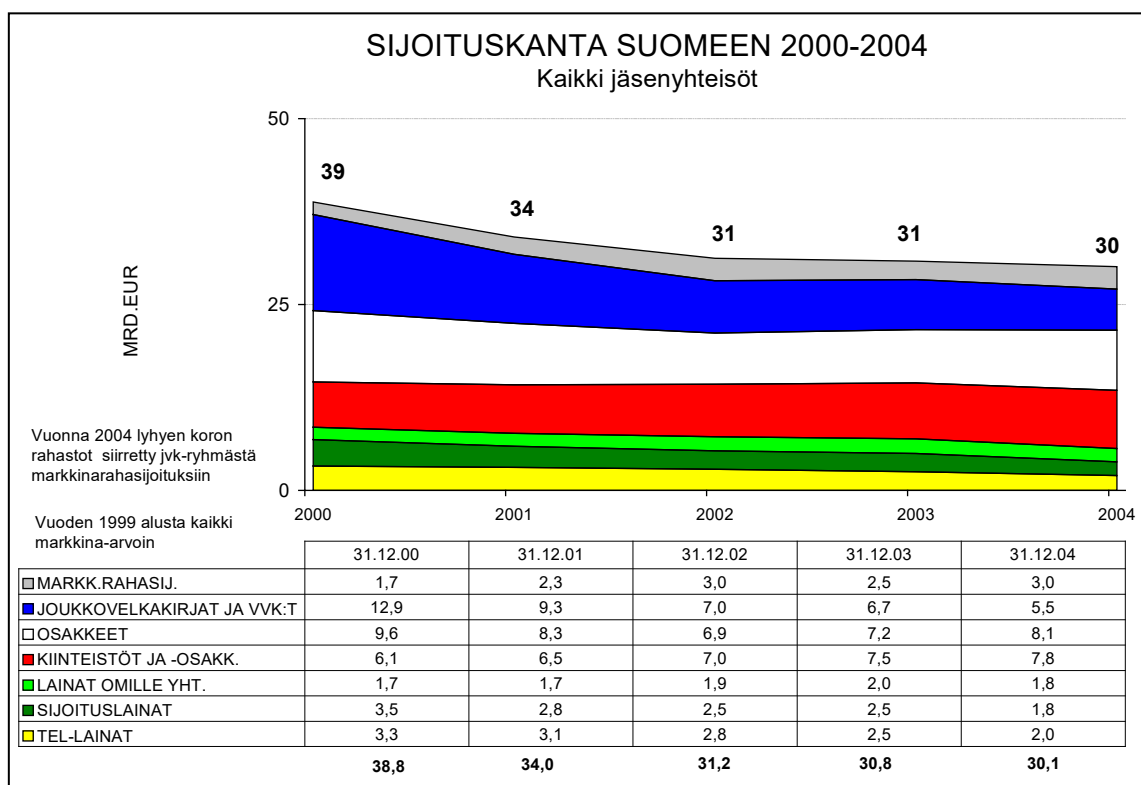
Seuraavassa kuviossa on vastaava jaottelu joukkovelkakirjasijoituksista.

**Kuvio 6.4. Työeläkevakuuttajien joukkovelkakirjasijoitukset 31.12.2004 liikkeellelaskijan mukaan, mrd. € ja prosenttia**



Suomeen sijoitettuina olevien työeläkevarojen määrä ja jakauma ovat kehittyneet kuvion 6.5 osoittamalla tavalla vuosina 2000–2004.

**Kuvio 6.5**





*Työeläkesijoittajien osakesijoitusten osuus suhteessa pörssin markkina-arvoon ei ole vähentynyt 2000-luvulla. Päinvastoin se on ollut jopa hienoisessa nousussa. Ilman Nokian valtavaa osuutta markkinakapitalisaatiosta Suomessa muuttaman eläkesijoittajan osuus on ollut huomattava. On hyvä muistaa, että kansainvälisillä sijoittajilla on myös suuri merkitys Suomen markkinoilla.*

*Pörssin markkina-arvo ilman Nokiaa on liikkunut koko tarkasteluperiodin 80–100 miljardin euron välillä.*

### 6.2.3 Näkökohtia eläkevarojen sijoittamisesta kotimaahan ja ulkomaille

Eläkejärjestelmää koskevien pitkän aikavälin laskelmien mukaan sijoitettavat työeläkevarat eivät tule näköpiirissä olevalla aikavälillä supistumaan siitä syystä, että varoja purettaisiin eläkkeiden maksuun enemmän kuin kerätään työeläkemaksuina ja saadaan sijoitusten tuottoina. Sijoituksilta ei siis vaadita likvidiyttä eläkemenon rahoittamistarpeen vuoksi.

Eläkevarojen kohdentamisella kotimaahan tai ulkomaille voi olla seuraavia vaikutuksia:

#### *1. Vaikutukset eläkejärjestelmän kansainväliseen riskien hajautukseen*

Suomen työeläkejärjestelmä on valtaosin jakojärjestelmä, ja eläkevarojen sijoittaminen ulkomaille merkitsee järjestelmän tekemistä (marginaalisesti) vähemmän riippuvaiseksi kotimaisesta talouskehityksestä. Jos kansainväliset sijoituskäytännöt, markkinoille pääsy, markkinatiedon saatavuus ja kustannukset olisivat täysin neutraalit, kotimaisten sijoitusten osuus olisi todennäköisesti 1–5 prosenttia, mikäli tarkastellaan Suomi-painoa erilaisissa kansainvälisissä indekseissä. Nykyisin varoista on sijoitettu Suomeen noin kolmannes. Tältä kannalta kotimaisia sijoituksia on työeläkevarojen sijoittamisessa ylipainotettu voimakkaasti. Vallitsevat vakavaraisuus- ja katesäännöt ovat nykyisellään osittain vaikeuttaneet tehokasta hajautusta. Muun muassa sijoituksia OECD-alueen ulkopuolelle on voimakkaasti rajoitettu. Kate- ja vakavaraisuussäännösten kohdassa 4.2.2 esitettyjä muutoksia perusteltaessa todettiin valitun säädöstekniikan johtaneen siihen, että muut kuin katesäännöissä nimenomaan mainitut sijoitukset eivät ensinkään kelpaa vastuuvelan katteeksi.

#### *2. Vaikutukset kotimaisiin pääomamarkkinoihin*

Merkittävät muutokset eläkelaitosten sijoituspolitiikassa vaikuttavat kotimaisiin pääomamarkkinoihin. Suuret lyhyelle aikavälille ajoittuvat osakkeiden tai kiinteistöjen ostot nostaisivat näiden hintoja ja näin ollen hyödyttävät kohteiden nykyisiä omistajia kansainväliset sijoittajat mukaan lukien. Tällainen kehitys väärin oleellisesti pienen markkinan hinnoittelurakenteita. Lainarahan hinnan alentuminen ennätysalhaisen korkotason ja korkomarginaalien myötä vähentää yritysten vieraan pääoman kustannusta ja näin ollen parantaa yhtiöiden kannattavuutta ja tuloskehitystä. Tähän pankkivetoiseen ja kansainväliseen markkinaan ei työeläkevaroilla ole käytännön vaikutusta.

### 3. Vaikutukset kotimaisiin työmarkkinoihin

Päätös reaali-investoinneista ja työllisyydestä tehdään yrityksen sisällä, kun taas eläkelaitos tai muu sijoittaja päättää, mihin yrityksiin antaa varojaan käytettäväksi esimerkiksi merkitessään osakkeita osakeannissa. Näin ollen eläkelaitosten sijoituspolitiikalla on korkeintaan epäsuora vaikutus kotimaiseen työllisyyteen.<sup>8</sup> Periaatteessa voiton maksimointiin pyrkivä yritys sijoittaa toimintansa sinne, missä se on kannattavinta riippumatta omistajan kotimaasta. Puhtaimmillaan (tehokkaat pääomamarkkinat ja voittoa maksimoivat yritykset) eläkelaitosten sijoituspolitiikalla ei olisi mitään vaikutusta kotimaiseen työllisyyteen. Vaikka oletukset tehokkaista markkinoista ja voittoa maksimoivista yrityksistä eivät täysin vastaa todellisuutta, lienee ilmeistä, että eläkelaitosten sijoituspolitiikalla on tuntuvammat vaikutukset kotimaisiin pääoma- kuin työmarkkinoihin.

Mitä työllisyyden paraneminen merkitsisi työeläkejärjestelmän kannalta? Koko julkisen talouden näkökulmasta työllisyyden paraneminen on eduksi (verotulot kasvavat ja tarve tulonsiirtoihin vähenee), puhumattakaan sen yleisistä hyvinvointivaikutuksista. Positiiviset vaikutukset työeläkejärjestelmän rahoitustasapainoon eivät ole yhtä suuria. Nyt ja lähitulevaisuudessa yksityisen sektorin työeläkemaksu vastaa karkeasti ottaen työnteosta saatavan eläkekarttuman arvoa. Kertaluontoinen työllisyyden lisäys ei siten pitkällä aikavälillä muuta järjestelmän rahoituksellista tasapainoa, koska kasvanutta palkkasummaa vastaa aikanaan vastaavassa määrin suurempi eläkemeno. Siirtymäaikana, kun aktiivien määrä on jo kasvanut, mutta lisätyöpanos ei vielä ole johtanut eläkemenon kasvuun, työllisten määrän lisäys toisi työeläkemaksutasoon väliaikaista helpotusta. Vaikka työeläkelaitosten kotimaisten sijoitusten tuottotavoitetta alentamalla voitaisiin vaikuttaa kotimaiseen työllisyyteen, eläkejärjestelmän rahoitustasapainoon jäisi siten pidemmällä aikavälillä pysyväksi vaikutukseksi vain tuottotason heikkeneminen.

*Eläkevarojen sijoittaminen Suomeen tai ulkomaille vaikuttaa*

- *Suoraan eläkejärjestelmän riskien maantieteelliseen jakautumiseen*
- *Merkittävät muutokset sijoituspolitiikassa vaikuttanevat myös kotimaisiin pääomamarkkinoihin, koska eläkelaitokset ovat markkinoiden kokoon nähden suuria*
- *Eläkelaitosten sijoituspolitiikan vaikutus työmarkkinoihin ja työllisyyteen on välillistä.*

### 6.3 Eläkejärjestelmän kotimaisuustahotila ja EU:n yhdenvertaisuusperiaate: mikä on mahdollista ja mikä mahdotonta

Liittyessään ensin ETAan ja myöhemmin EU:hun Suomi sitoutui samalla noudattamaan EU:n perustamissopimusten periaatteita, joihin kuuluu myös sitoutuminen siihen, että Suomessa ei voida enää saattaa voimaan tai säilyttää säätelyä, joka asettaisi Suomen kansalaiset tai suomalaiset yhteisöt etuoikeutettuun asemaan muiden EU-valtioiden kansalaisiin tai yhteisöihin verrattuna. Tästä yhdenvertaisuusperiaatteesta ei voida poiketa myöskään TEL-yhtiöiden osalta, sillä

<sup>8</sup> Helsingin pörssin 50 suurimman yrityksen työntekijöistä yli puolet työskentelee ulkomailla.

kyse on EU:n perustamissopimusten periaatteista, ei vakuutusdirektiivien säännöksistä. Siten mikään sääntely, jolla tästä yhdenvertaisuusperiaatteesta poiketaisiin siten, että esimerkiksi rajoitettaisiin oikeutta sijoittaa muiden ETA-valtioiden yrityksiin tai muihin sijoituskohteisiin vastaaviin suomalaisiin yrityksiin tai muihin sijoituskohteisiin verrattuna, ei tule kyseeseen missään olosuhteissa.

EY:n perustamissopimuksen 81 artiklan 1 kohdan mukaan ”yhteismarkkinoille soveltumattomia ja kiellettyjä ovat sellaiset yritysten väliset sopimukset, yritysten yhteenliittymien päätökset sekä yritysten yhdenmukaistetut menettelytavat, jotka ovat omiaan vaikuttamaan jäsenvaltioiden väliseen kauppaan ja joiden tarkoituksena on estää, rajoittaa tai vääristää kilpailua yhteismarkkinoilla tai joista seuraa, että kilpailu estyy, rajoittuu tai vääristyy yhteismarkkinoilla”. Toisin sanoen EY:n perustamissopimuksen 81 artiklan 1 kohta kieltää yrityksiltä sellaiset yhteistyömuodot, joilla on haitallisia vaikutuksia kilpailulle.

Tämän lisäksi EU:n kodifioitu henkivakuutusdirektiivi vuodelta 2002 muun muassa puhuu 24 artiklassa investointien hajauttamisesta. Alkulauseiden 40 kohdassa viitataan myös sijoituksista arvopaperimarkkinoilla tehtyihin kahteen direktiiviin, joiden määräyksiä esitetään myös noudatettavaksi. Määräysten periaatteena on estää rajoituksia tietyin prosenttimäärin. Tällaisiin rajoitusten estoihin kuuluvat myös kotimaahan sijoittamista suosivat määräykset.

*Sisämarkkinoiden idea on kuitenkin estää kaikki palvelujen vapaata liikkumista koskevat rajoitukset niin lainsäädännössä kuin muissakin toimissa. Tältä pohjalta ei ole tarkoituksenmukaista tehdä rajoituksia lainsäädäntöön tai edes suosituksia työeläkevarojen sijoittamisesta Suomeen, vaikka työeläkejärjestelmällä siihen voisikin juridisesti olla mahdollisuus.*

Myös OECD:n eläkesijoittamista koskevan ohjeistuksen mukaan tietyn tyyppisiä sijoituslimiittejä ja -rajoituksia tulisi välttää. Eläkevarojen sijoittamista ei tulisi ohjata asettamalla tiettyjä minimitasoja sijoituksille. Tällaiset minimitasot pakottavat eläkesijoittajia ohjaamaan tietyn määrän varoistaan annettuun omaisuusluokkaan, jolloin sijoittajalle jää hyvin vähän tai ei lainkaan mahdollisuuksia poiketa näistä rajoista. Tämä saattaa johtaa epäviisaaseen sijoitustoimintaan tai pahimmillaan salkunhallinnan näkökulmasta täysin sopimattomaan sijoittamiseen. Lisäksi se voi muuttaa esimerkiksi salkun riskitasoja epätoivottuun suuntaan. Minimirajoitukset saattavat myös keinotekoisesti inflatoida tietyn omaisuusluokan hintakehitystä.<sup>9</sup>

Rahoitusmarkkinoiden hinnanmuodostuksen toimivuuden varmistamiseksi on toivottavaa, että kaikki osapuolet toimivat markkinaehtoisesti. Korkeat eläkesijoittajia ohjaavat rajat johtavat vääristyneeseen hinnanmuodostukseen, mikä hyödyttää eniten markkinoilla toimivia muita muun muassa ulkomaisia sijoittajia. Kaikki toimijat eivät voi toimia markkinoilla samansuuntaisesti ja -aikaisesti järkyttämättä markkinaa.

<sup>9</sup>OECD; DAFE/AS/PEN/WD(2003)15/REV3 Final Guidelines on Pension Fund Asset Management

## 6.4 Eri sijoitusmuodot; markkinoiden nykytila ja kehittymismahdollisuudet eläkeyhtiön näkökulmasta

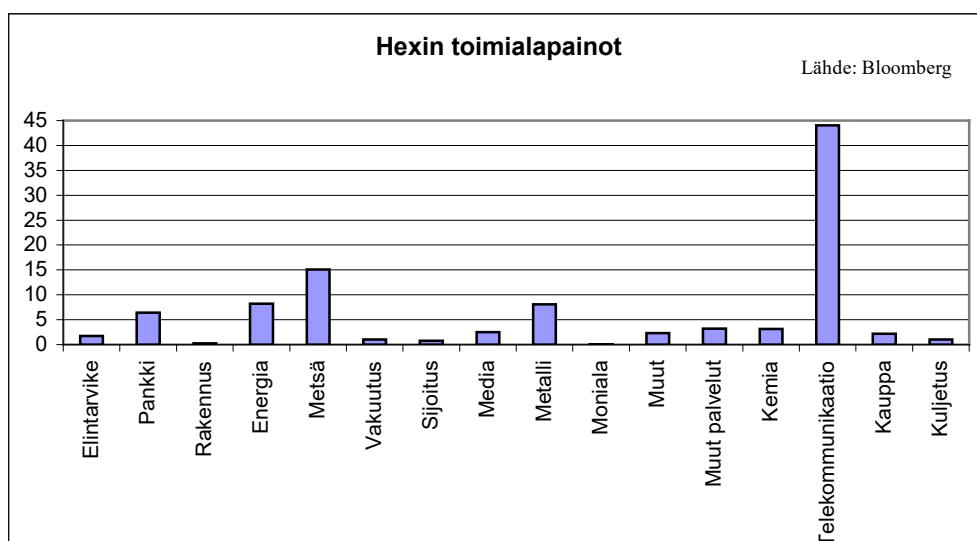
Sijoitusinstrumentit ja -luokat käydään seuraavassa läpi ensin oman pääoman ehtoisen ja vieraan pääoman ehtoisen tarkastelun näkökulmasta, jonka jälkeen valotetaan tilannetta sijoituksissa Suomessa työllistäviin ulkomaisiin yhtiöihin sekä infrastruktuurihankkeisiin ja kiinteistösijoituksiin. Lopuksi esitellään muita vaihtoehtoisia sijoitusmuotoja.

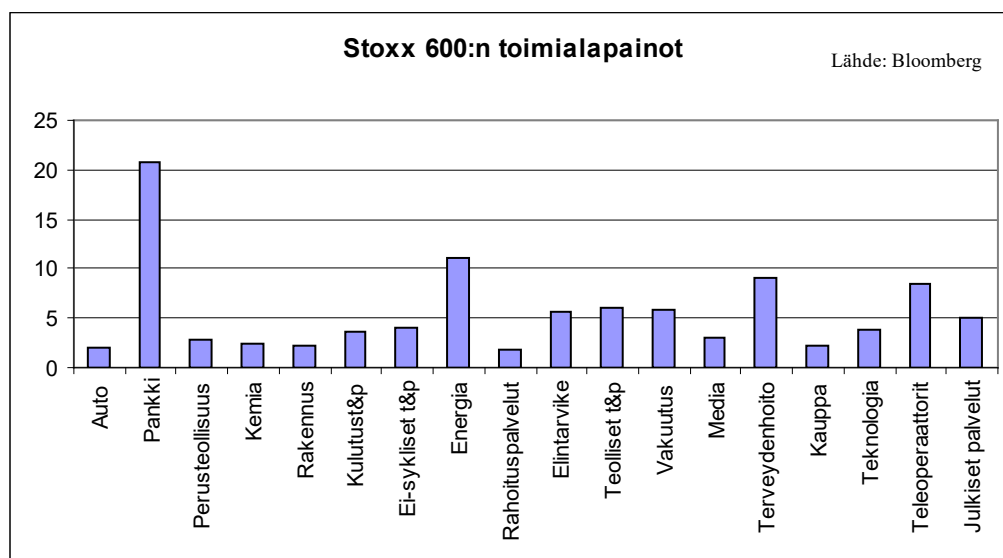
### 6.4.1 Sijoittaminen suomalaisten yhtiöiden omaan pääomaan

#### 6.4.1.1 Sijoittaminen listattuihin yhtiöihin; omistajat suomalaisissa yhtiöissä ja kuvan kääntöpuoli

Helsingin pörssin toimialajakauma on hyvin erilainen verrattuna koko Euroopan kattaviin indekseihin. Nokian kurssiromahduksen jälkeenkin telekommunikaatiosektorin paino on vielä lähes 45 %, kun eurooppalaisessa laajassa Stoxx600-indeksissä teknologian ja teleoperaattorien yhteispaino on 12 %. Sykliset sektorit ovat myös yliedustettuina. Metsä- ja metallisektorien yhteispaino on 23 %, kun Stoxx600-indeksissä niiden paino jää alle 9 %:iin. Euroopassa pankki- ja vakuutussektori muodostavat peräti 28 % indeksistä, mutta Suomessa niiden paino jää 8 %:iin. Defensiiviset turvasatamasektorit elintarvike, terveydenhoito ja julkiset palvelut (sähkö- ja vesiyhtiöt) puuttuvat Suomesta lähes kokonaan (kuvio 6.6).

**Kuvio 6.6. Hexin yleisindeksin ja Stoxx600-indeksin toimialapainot**



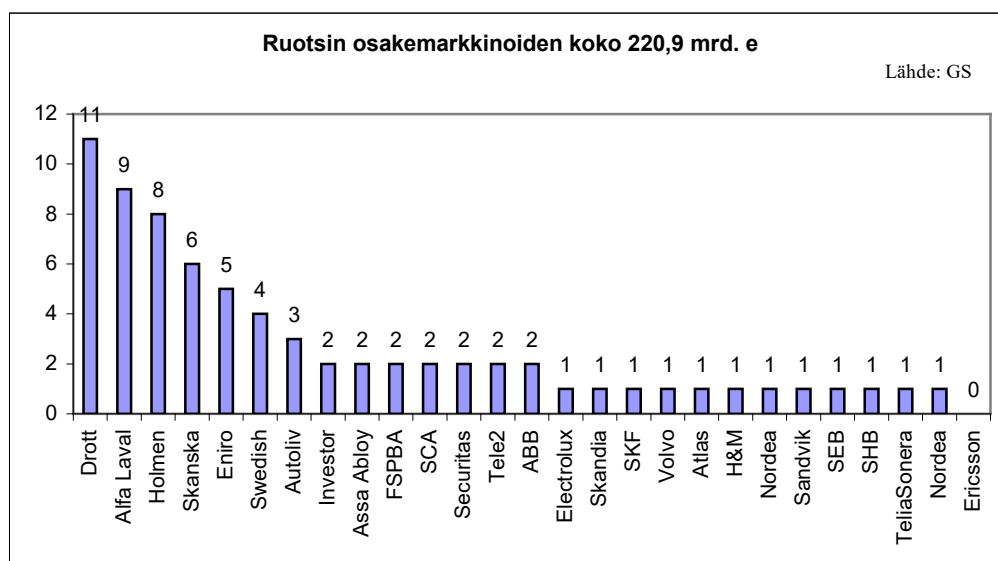
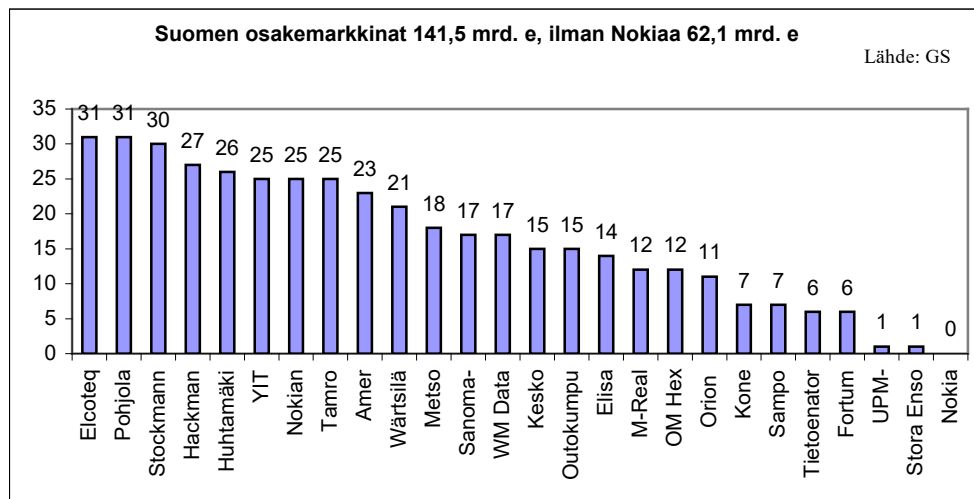


Pörssiyritykset luokitellaan yleisesti koon mukaan kolmeen ryhmään. Markkina-arvoltaan yli kolmen miljardin euron suuruiset yhtiöt ovat isoja, 1–3 miljardin yhtiöt ovat keskikokoisia ja alle miljardin yhtiöt ovat pieniä. Tämän luokittelun mukaan Suomessa on kahdeksan isoa yhtiötä: Nokia (46 mrd.), TeliaSonera (18 mrd.), Nordea (18 mrd.), Fortum (10 mrd.), Stora Enso (9 mrd.) UPM-Kymmene (8 mrd.), Sampo (5 mrd.) ja Kone (3 mrd.). Näistäkin TeliaSoneran ja Nordean kaupankäynti tapahtuu pääasiassa Tukholmassa. Kone puolestaan putoaa keskikokoisten kastiin mahdollisen jakaantumisen jälkeen. Keskikokoisia yhtiöitä on 15 ja loput 73 ovat pieniä. Vertailun vuoksi voidaan todeta, että Ruotsissa isoa yhtiöitä on 23. (Alava, Varma 8/2004)

Pankkiiriliikkeiden ja rahastoyhtiöiden tulopuolen heikko kehitys on johtanut kustannusjahtiin henkilöstökuluissa, minkä seurauksena molemmat osapuolet ovat vähentäneet pienten ja keskisuurten yritysten seurantaan – etenkin vähemmän likvidien osakkeiden osalta.

Helsingin pörssi kärsii tällaisesta kehityksestä, sillä siellä on noteerattuna ainoastaan kolme kohtuullisen likvidiä osaketta, jos määrittelyssä edellytetään, että 10 miljoonan euron position saa hankittua viidessä päivässä ilman, että ostaa yli 20 % päivän vaihdosta. Nämä kolme yhtiötä ovat Nokia, Stora Enso ja UPM-Kymmene. Ruotsissa kohtuullisen likvidejä osakkeita on 23, Norjassa 12 ja Tanskassa 7 (kuviot 6.7).

**Kuvio 6.7. Montako päivää kestää ostaa 10 milj. euron arvoisen positio kaupoin, jotka ovat korkeintaan 20 prosenttia päivävaihdosta?**



Mitkä tahot sitten omistavat suomalaisia pörssiyrityksiä? Valtion Eläkerahasto on tutkinut suomalaisten pörssiyritysten omistusta heinäkuussa 2004. Selvityksen perusteella pienten ja keskisuurien yhtiöiden omistus on edelleen vankasti suomalaissa käsissä. Suurimmasta 20 yrityksestä ulkomaiset sijoittajat omistavat 61 %, mutta tästäkin karkeasti 2/3 on Nokian omistusta. Ulkomaalaiset sijoittajat omistavat prosentuaalisesti suurehkon osuuden myös metsäyhtiöistä, Koneesta ja TietoEnatorista. Muissa yhtiöissä omistusosuus jää selvästi alle puoleen. Kaikista noteeratuista osakkeista ulkomaiset sijoittajat omistavat 45 %.

Suomalaisista tahoista valtio omistaa eniten tarkastelun kohteena olevista 20 suurimmasta yrityksestä. Markkinoilla valtiota ei yleensä pidetä toivottavana omistajana, koska muut sijoittajat kokevat epävarmuutta siitä, milloin valtio keventää omistustaan tai muulla tavoin toimii niin, että kurssikehitys kärsii. Lisäksi valtion omistajuus vähentää vapaasti vaihdettavien osakkeiden määrää, mikä

on nähtävissä erityisen selvästi Suomessa. Valtio on yhä omistajana kymmenessä pörssi-yhtiössä (taulukko 6.8), vaikka omistusosuus onkin paikoin laskenut viime vuosina. Tässä yhteydessä voidaan kysyä, olisiko valtiolla omistajaroolis- saan mahdollista parantaa tulevaisuudessa markkinoiden likviditeettiä omin os- to- ja myyntitoimin.

**Taulukko 6.8. Suomen valtion omistusosuus pörssi-yhtiöissä**  
(Lähde: ko. yhtiöiden internetsivut)

Yritys	Valtion osuus	pvm
Finnair	58,1 %	21.9.2005
Fortum	51,7 %	30.9.2005
Kemira	48,7 %	30.9.2005
Metso	11,1 %	30.9.2005
Outokumpu *)	37,8 %	30.9.2005
Rautaruukki	40,1 %	30.9.2005
Sampo	13,9 %	30.9.2005
Sponda	34,4 %	30.6.2005
Stora Enso	11,9 %	30.9.2005
TeliaSonera	13,2 %	30.6.2005
*) lisäksi Kelalla 11,2 % omistusosuus		

Seuraavaksi suurin ryhmä on eläkesijoittajat, jotka ovat siis suurin varsinainen instituutiosijoittajaryhmä. Suomen erityispiirre on, ettei eläkesijoittajien lisäksi ole muita suuria sijoittajia kuten useissa muissa maissa. Vakuutusyhtiöt ovat vähentäneet osakesijoituksiaan tuntuvasti kurssilaskun ja oman pääoman vähene- misen seurauksena. Rahastoyhtiöitä on paljon, mutta ne ovat vielä pieniä, mikä kaikki korostaa eläkeyhtiöiden merkitystä kotimaisina sijoittajina. Olisikin toi- vottavaa, että myös yksityissijoittajien varat kanavoituisivat jatkossa pankkien talletuksista runsaammin osakemarkkinoille laajentamaan kotimaista omistaja- pohjaa.

Eläkeyhtiöt ovat vähentäneet kotimaisten osakesijoitusten suhteellista osuutta jonkin verran, ja uusien sijoitusten kohdistuessa ulkomaisiin sijoituksiin on kotimaisten sijoitusten absoluuttinen määrä kurssilaskun vaikutuksesta vähentynyt viime vuosikymmenen lopulta lähtien. Vaikka kotimaisten yhtiöiden osuus TEL-yhtiöiden osakesalkuista on yhä 40–50 %, on osuus laskenut tuntuvasti ai- kaisemmalla 70–90 %:n tasolta. On kuitenkin hyvä ottaa huomioon, että abso- luuttisesti muutos ei ole ollut näin huomattava eikä muutos suhteessa pörssin markkina-arvoon ole näin merkittävä. Kappaleessa 6.2.2 tätä on jo käyty tar- kemmin läpi.

Kotimaiseen sijoittamiseen liittyy olennaisesti myös kysymys markkinoiden ke- hityksen seurannasta. Kuinka kauan ja missä koostumuksessa Suomi-indeksejä on tulevaisuudessa, on avoin kysymys, varsinkin jos pörssien integroitumiset jatkuvat ennustetusti. OMX:llä, johon siis nykyisin Helsingin pörssi kuuluu, on jo nyt omia ajatuksia uusista ja ehkä korvaavistakin indekseistä ja tätä myöten

myös pyrkimyksiä yhtenäistää indeksejä toimialakohtaisesti pohjoismaisella tasolla. Jääkö Suomi reunamarkkinaksi ja taantuvaksi sivualueeksi? On ensiarvoisen tärkeää, että myös jatkossa kotimaisen osakemarkkinan seuranta on vaivatonta ja vertailukelpoista.

Tämän lisäksi olisi ensiarvoisen tärkeää, että mm. verotuksen keinoin pidetään Suomen markkina edelleen houkuttelevana ja elinvoimaisena sijoituskohteena myös kansainvälisille sijoittajille, jolloin suomalaisten yritysten pääomahuolto ja työmarkkinat ovat jatkossakin turvatut. Vaikka pörssin sijainti onkin muualla kuin Suomessa, ei se kuitenkaan estä tulevaisuudessakaan kansallisia pörssi-indeksejä. Tässä ovat esimerkkejä mm. Unitas- indeksi aikaisemmilta vuosikymmeniltä. Tällöin myös kotimaisten yritysten suhteellinen markkinaseuranta kansainvälisesti on mahdollista.

#### **6.4.1.2 Pörssilistauksen kuvan kääntöpuoli – missä tuotanto ja työpaikat sijaitsevat jo nyt**

Sijoittaminen Suomessa listattuihin yhtiöihin ei kuitenkaan enää kerro selvästi paljoakaan yritysten liiketoimintaan liittyvien riskien luonteesta. Moni yhtiö toimii nykyisin aktiivisesti ympäri maapallon.

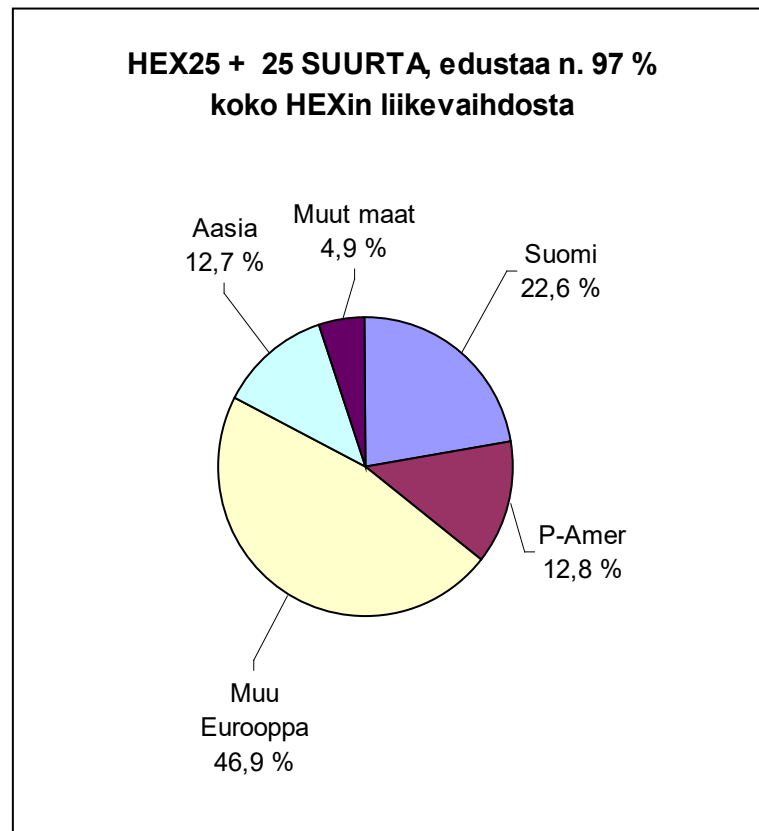
Helsingin pörssin päälistalla listattujen yhtiöiden kokonaisliikevaihto vuonna 2003 oli hieman vajaat 150 miljardia euroa. Vertailun vuoksi työeläkevakuuttajien varat olivat samalla hetkellä noin 80 miljardia euroa. Tehdyssä 50 yhtiötä käsittävässä tutkimuksessa kyseiset yhtiöt muodostivat noin 97 % kokonaisliikevaihdosta, mikä antaa jo erittäin hyvän kuvan listattujen yhtiöiden liiketoiminnan jakautumisen luonteesta sekä riskeistä. Päälistalla on kaikkiaan 101 yhtiötä. HEX25-lista eli pörssin 25 vaihdetuinta osakesarjaa muodostaa kokonaisliikevaihdosta noin 86 %.

Tutkittaessa yhtiöitä huomattiin, että eri yhtiöt raportoivat liikevaihdon maantieteellisen jakaumansa hieman eri tavalla. Näin julkisesta tiedosta on ollut melko vaikeaa laskea tarkalleen maakohtaisesti, kuinka liikevaihto jakaantuu näiden yhtiöiden osalta, eikä se olisi ollut edes mielekäästä. Tutkimuksessa maantieteelliset alueet jaettiin seuraavasti: Suomi, Pohjois-Amerikka, muu Eurooppa, Aasia sekä muut maat. Kaikilla yhtiöillä ei luonnollisestikaan ole jokaisella em. alueella liikevaihtoa, joten tutkimuksen lopputulokset on yksinkertaisesti laskettu painotettuna siten, että lopputulokset kuvaavat suhteellisesti 50 yhtiön luvuita laskettuna keskimääräisen yhtiön keskimääräistä liikevaihto-jakaumaa.

Tehdyn tutkimuksen tulokset liikevaihdon synnyn osalta ovat seuraavat: Suomen osuus on vain alle neljännes (22,6 %), eli lähes 80 prosenttia suomalaisten yritysten liiketoiminnasta on hajautettu maamme rajojen ulkopuolelle. Pelkästään HEX25-yhtiöistä laskettuna keskeisemmät muutokset ovat Suomen edelleen pienentynyt osuus liikevaihdosta (19,7 %) ja muun Euroopan (49,2 %) kasvanut liikevaihto. Huomionarvoista on lisäksi se, että jos Nokian ottaa kokonaan laskuista pois, niin Suomen osuus liikevaihdosta kasvaa luonnollisesti jonkin verran ja lisäksi Aasian osuus pienenee. Tarkasteltuna ilman Nokiaa 49 yhtiön kohdalla Suomen osuus liikevaihdosta olisi silloin 27,8 % ja Aasian 9,9 %.



**Kuvio 6.8. Liikevaihdon alueellinen jakautuminen**



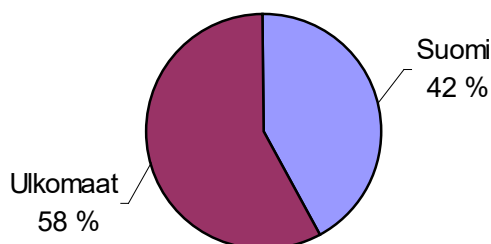
Näistä luvuista voidaan todeta johtopäätöksenä, että yritysten liiketoiminta on keskimäärin jo hyvin eurooppalaista. Suomen osuus on alle neljänneksen luokkaa.

Henkilöstön osalta tutkimuksessa olleet 50 yhtiötä työllistivät noin 550 000 ihmistä. Näistä 42 % työskenteli Suomessa ja 58 % ulkomailla. HEX 25 -indeksin piirissä olevat yhtiöt puolestaan työllistivät noin 445 000 ihmistä, joista 39 % teki työtään Suomessa ja 61 % ulkomailla. Jos tuloksia verrataan Puttosen<sup>10</sup> tekemiin havaintoihin, pidemmällä aikavälillä on muutos ollut suuri ja nopea; vuonna 1983 kymmenen suuren suomalaisen pörssiyrityksen työntekijöistä (yhteensä 162 583 työntekijää) oli ulkomailla vain reilu kymmenesosa. Vielä vuonna 2001 näissä yhtiöissä työskenteli Suomessa noin 60 %.

<sup>10</sup> Puttonen, Vesa; Onko omistamisella väliä? EVA Raportti 2004 s. 13

### Kuvio 6.9. Työllistettyjen alueellinen jakautuminen

HEX 25 + 25 suurta: yhteensä 548 000



Alkuvuonna 2004 julkaistun TT:n <sup>11</sup> tutkimuksen mukaan eniten henkilöstöä ulkomailla oli teknologiateollisuudessa, noin 99 000 henkilöä. Koko teknologiateollisuuden työvoimasta noin 1/3 työskentelee Suomen ulkopuolella. Toiseksi eniten ulkomailla olevaa henkilöstöä on metsäteollisuudella, noin 74 000. Metsäteollisuus on ainoa toimiala, jonka henkilöstöstä yli puolet on ulkomailla, mikään toinen toimiala ei pääse edes lähelle. Kolmanneksi eniten ulkomailla työskenteleviä on kemian teollisuudella, noin 24 600. Myös kemian teollisuus on teknologiasektoria globaalistuneempi alan kokoon suhteutettuna. 1990-luvun lopulla tapahtunut nopea kansainvälistyminen ja ulkomaisen henkilöstön kasvu näyttää viime vuosien aikana ainakin tilapäisesti pysähtyneen. Silti henkilöstö kasvoi hieman vuosina 2001–2003, kun työvoima kotimaassa puolestaan väheni samalla ajanjaksolla.

*Loppupäätelmänä voidaan sanoa, että jos sijoitetaan 100-prosenttisesti suomalaisiin pörssiyrityksiin, sijoituskohteiden liikevaihdosta noin viidennes ja työvoimasta alle puolet on kotimaasta. Näyttää myös vahvasti siltä, että suomalaiset yritykset toteuttavat hajautusta kansainvälisille markkinoille jopa tehokkaammin kuin työeläkevarainhoitajat. Tulevaisuudessa on myös vaikea arvioida, mikä saisi niiden toiminnan suunnan kääntymään. Tuottoa on haettava sieltä, missä se on houkuttelevinta.*

#### 6.4.1.3 Kansainvälinen vertailu: ulkomaisten sijoittajien salkkupainoja kotimaassaan

Lähin vertailukohta arvioitaessa suomalaisten eläkeyhtiöiden salkkuja on Ruotsi, jossa on suhteessa osakemarkkinoiden kokoon melko samankokoisia toimijoita. Keskeisin ero on valuutta, mikä heijastuu korkosijoituksissa, muttei vastaavassa määrin osakkeissa. Kuten taulukosta 6.9. nähdään, niin vertailun kannalta relevantissa AP1-4:ssä osakesijoitukset jakautuvat kotimaisiin ja kansainvälisiin siten, että noin 20–30 % on kotimaisissa osakkeissa.

<sup>11</sup> Teollisuustieto-lehti 1-2/2004

**Taulukko 6.9. AP-rahastojen sijoitusten jakautuminen (mrd. kruunua)**  
(ajankohta elokuu 2004) Lähde: Evli

PORTFOLIO COMPOSITION						
The following table summarizes the asset split in the AP system. As can be seen, Swedish equities still represent an unproportionately high share of the respective portfolios.						
Asset class	AP1	AP2	AP3	AP4	AP6	AP7
Swedish equities	18.5	30.2	25.5	28.7	11	7.0
Foreign equities	66.9	60.4	59.4	61.5	0	26.7
Interest bearing Sweden	26.5	26.7	26.6	23	3	4
Interest bearing Foreign	32.4	25.7	33.1	28	0	0
Alternative investments	3	6.2	14.6	3	0	3.3
Cash	0.7	0	0	0	0	0
Total	148	149	159	144	14	41
Mandates						
Internal	76%	54%	71%	78%	100%	NA
External	24%	46%	29%	22%	0%	NA

Tämä tarkastelutapa antaa hyvin erilaisia tuloksia eri maissa. Syynä ovat juuri esim. eläkesijoittajien suhteellinen osuus markkinoista, toimialavinoumat, valuutta ym. Niinpä esim. Hollannissa, jossa on valtavia eläkesijoittajia suhteessa oman osakemarkkinan kokoon, kotimaisten osakesijoitusten osuus osakesalkusta on keskimäärin noin 7 %, ja toisena ääripäänä ison osakemarkkinan Iso-Britannia, jossa kotimaisten osakesijoitusten osuus osakkeista on 60 %:n luokkaa. Norjalainen Petroleumfond, jonka sijoituspolitiikka kieltää kaiken sijoittamisen kotimaahan, tarjoaa ääriesimerkin hajautuksesta.

#### 6.4.1.4 Arvostustasovertailua

Tuottoerot kansainvälisiin markkinoihin ovat vaihdelleet eri periodeilla. Yleensä noususuhdanteen aikana kotimainen pörssi on tuottanut kansainvälistä markkinaa paremmin ja vastaavasti laskusuhdanteessa huonommin. Tämän johtuu pitkälti pienestä ulkomaankaupasta riippuvaisesta taloudesta, jolla on pieni kotimarkkina, joka ei pysty kompensoimaan vientikysynnän heilahteluja tai laskua. Myös syklisen teollisuuden arvostukseen vaikuttavat tekijät eivät johdu koko markkinasta vaan toimialan luonteesta.

Yksittäisiä tunnuslukuja tai eri tunnuslukujen yhdistelmiä voidaan käyttää arviotaessa eri indeksien arvostustasoa. Tunnusluvut lasketaan suhteuttamalla yritysten arvo johonkin yritysten taloudellista tilaa kuvaavaan ns. fundamenttimuuttujaan. Yleisimmin käytettyjä fundamenttimuuttujia ovat yrityksen nettotulos (Earnings), oman pääoman tasesubstanssi (Book value of equity) ja liikevaihto (Sales). Jakamalla yrityksen oman pääoman markkina-arvo (Price) näillä

muuttujilla saadaan laskettua yleisesti käytetyt P/E-, P/B- sekä P/S-luvut. Yksittäistä tunnuslukua käytettäessä indeksille laskettua tunnusluvun arvoa verrataan muiden indeksien vastaavaan tunnuslukuun. Indeksien arvostustasoa voidaan pitää markkinoilla aliarvostettuna eli sijoittajan kannalta ostokohteena, jos kyseinen tunnusluku on matalampi kuin vertailuindeksin. Seuraavassa taulukossa on esitetty eri indeksien arvostustasoa kuvaavia tunnuslukuja.

**Taulukko 6.10. Arvostustasoa kuvaavia tietoja (tilanne 31.8.2005. Lähde: Bloomberg)**

Maa	Indeksi	P/E 2004	P/E 2005 (e)	Price/Book	Price/Sales	Os.tuotto, %	1v tuotto, %	5v tuotto, %	Vola 360d, %
Suomi	Hex index	15,64	15,84	2,40	1,11	3,37	6,88	-9,35	17,14
USA	Dow Jones Industrial Average	18,02	16,25	2,98	1,14	2,52	5,31	-4,72	10,69
USA	S&P 500	18,85	15,81	2,80	1,45	2,06	10,88	-9,11	10,68
USA	NASDAQ Composite	43,85	28,84	2,55	1,89	1,59	9,15	-39,18	15,04
Englanti	FTSE 100	20,86	12,77	2,17	1,41	3,52	11,64	-8,00	9,26
Ranska	CAC 40	14,75	12,49	2,25	0,88	2,67	10,08	0,97	12,18
Saksa	DAX	15,18	13,43	1,60	0,62	2,35	7,34	-7,54	13,61
Ruotsi	OMX Stockholm 30	15,02	14,99	2,47	1,48	2,72	19,44	-10,94	14,31
Japani	Nikkei 225	37,54	33,60	2,12	1,27	0,99	8,56	-26,75	15,85
Eurooppa	Bloomberg European 500	17,63	13,68	2,23	1,08	2,92	12,80	-5,10	9,91
Eurooppa	DJ Stoxx 600 € Price	17,50	13,44	2,28	1,08	2,95	12,93	-3,21	10,11
Espanja	IBEX 35	16,32	13,66	2,72	1,65	2,92	20,75	-20,52	11,34
Sveitsi	Swiss Market	16,58	15,12	2,61	1,35	1,82	5,40	9,31	10,67
Italia	Milan MIB30	16,62	15,04	2,39	1,2	3,26	20,89	3,47	10,26
Hollanti	Amsterdam Exchanges	16,68	11,65	2,68	1,13	3,74	6,79	-3,35	12,13
Tanska	KFX Copenhagen Share	14,00	14,02	2,52	1,96	1,76	19,67	24,46	11,72
Norja	OBX Stock	15,41	13,32	2,58	1,29	3,17	37,45	12,22	14,63
Maailma	The International Herald TribuneWorld	15,88	14,59	2,45	1,36	2,99	12,15	-11,64	9,01
	<b>mediaani</b>	<b>16,60</b>	<b>14,31</b>	<b>2,46</b>	<b>1,28</b>	<b>2,82</b>	<b>11,26</b>	<b>-6,32</b>	<b>11,53</b>

Kuten taulukosta havaitaan, HEX:n arvostustaso vastaa keskimäärin eurooppalaista arvostustasoa. Viime vuoden tulostietojen perusteella lasketun P/E-luvun mukaan HEX olisi aliarvostettu, mutta tämän vuoden tulosennusteiden mukaan lasketun P/E-luvun perusteella hieman yliarvostettu. USA:han sekä Japaniin verrattuna eurooppalaisten osakkeiden arvostustaso P/E-luvuilla mitattuna on keskimäärin selvästi matalampi. P/B- sekä P/S-lukujen mukaan HEX:n arvostustaso on lähellä keskiarvoa. Sen sijaan suomalaisten osakkeiden viime vuoden keskimääräinen osinkotuotto oli selvästi keskiarvoa parempi.

Kokonaistuottoja tarkasteltaessa HEX häviää useimmille vertailuindekseille sekä yhden että viiden vuoden menneitä tuottoja tarkasteltaessa. Lisäksi tuottojen vuotuista keskihajontaa kuvaava volatilitteetti on ollut suurinta juuri HEX:ssä. Toisin sanoen viime vuosina suomalaisiin osakkeisiin sijoittaneet ovat saaneet keskiarvoa matalampaa tuottoa korkeammalla riskitasolla. Taulukosta havaitaan myös, että TribuneWorld -indeksin volatilitteetti on ollut kaikkein pienintä, mikä osaltaan puoltaa kansainvälistä hajauttamista riskien pienentämiseksi. Kansainvälisen hajauttamisen hyödyllisyys on todettu myös useissa akateemisissa tutkimuksissa.

Yksittäisiä tunnuslukuja tarkasteltaessa on kuitenkin huomioitava, ovatko tunnuslukujen erojen taustalla todelliset osakkeiden arvostuserot vai yritysten kasvunäkymissä, riskissä tai kannattavuudessa olevat erot. Esimerkiksi NASDAQ Composite sekä Nikkei 225 -indeksien kohdalla arvostuserot HEX:iin nähden johtuvat todennäköisesti juuri yritysten paremmista kasvunäkymistä sekä suu-remmista riskitekijöistä.

#### 6.4.1.5 Sijoitukset listaamattomiin yhtiöihin

Eläkesijoittajilla on parhaillaankin salkussaan sijoituksia useisiin kymmeneen, rahastojen kautta jopa useisiin satoihin, suomalaisiin noteeraamattomiin yhtiöihin. Toiminta on ollut aktiivista jo usean vuosikymmenen. Vaikka eläkeyhtiöiden suorien pääomasijoitusten ja rahastojen osuus onkin koko taseeseen verrattuna suhteellisesti pienekköä, ovat sijoitukset kyseisen kansallisen päämarkkinan kokoon nähden olleet merkittävä rahan lähde pitkään. Viimeisten vuosien aikana rahastosijoitukset ovat kasvattaneet osuuttaan. Koska eläkesijoittajat ovat institutionaalisia sijoittajia eivätkä pääomasijoitusyhtiötä, ne eivät voi yhtä aktiivisesti manageroida sijoituksia samalla tavalla kuin pääomasijoitusyhtiö tekee. Keskittymällä johonkin markkinan osa-alueeseen tai esimerkiksi yhteissijoitukseen rahastojen kanssa, mahdollisuuksia on kuitenkin olemassa. Toisaalta on hyvä ottaa huomioon, että sijoitushorisontti voi joskus olla eläkesijoittajalla rahastoja pidempi.

Nykyinen toiminta asettaa omat vaatimuksensa mahdollisille sijoituskohteille. Kohteiden tulisi olla riittävän suuria (liikevaihdolla mitattuna), toiminnaltaan vakiintuneita ja yrityksissä tulisi jo olla ammattimainen ja yrityksen strategisiin tavoitteisiin nähden sopiva ja sitoutunut johto. Sijoituskohteiden tulisi myös olla sellaisia, että sijoittajan irtautuminen (joko listautumisen tai yrityksen myynnin kautta) on mahdollista muutaman vuoden kuluttua sijoituksesta. Tämä painottaa sijoituksia suurempiin PK-yhtiöihin ja suuriin, listaamattomiin yhtiöihin.

Eläkesijoittajien näkemys on, että pääsääntöisesti suorien pääomasijoitusten suhteellinen osuus sijoitusomaisuudesta ei tule kasvamaan, mutta absoluuttisesti kohdeyrityksiin sijoitettuna olevat määrät voivat kasvaa. Noteerattuihin osakkeisiin verrattuna pääomasijoituksissa on suurempi riski ja pääomasijoitukset ovat perusteltuja, jos sijoituksista saatavaksi oletettu tuotto on selvästi suurempi kuin noteeratuissa sijoituksissa. Esimerkiksi yksityisen palvelusektorin kehittyminen ja laajentuminen perinteisesti julkisen sektorin hoitamiin palveluihin sekä julkisen sektorin palvelujen tilaaminen yksityisiltä yhtiöiltä luovat uusia mahdollisuuksia pääomasijoittamiseen. Hankkeiden riski-tuotto -suhteen tulee kuitenkin olla oikea.

Merkittävämmässä määrin pääomasijoituksia Suomeen ja ulkomaille tehdään pääomasijoitusrahastojen kautta.

Finnvera Oyj:n ja Suomen Yrittäjät ry:n julkaiseman PK-yritysbarometrin <sup>12</sup> mukaan PK-sektorin yritykset ovat varsin riippumattomia ulkoisesta rahoituksesta. Vain hieman yli puolella yrityksistä on ulkoista rahoitusta. Rahoituksen tarvetta kuitenkin esiintyy ja joka viides PK-yritys aikoo hankkia ulkoista rahoitusta toimintansa kehittämiseen. Kasvuhakuisilla yrityksillä rahoituksen saataavuus ja pula vakuuksista on suurempi ongelma kuin muilla yrityksillä. PK-yritys-barometriin vastanneista yrityksistä noin 7 prosenttia ilmoitti olevansa kasvuhakuisia. Vastaajista 48 prosenttia ilmoitti kasvavansa mahdollisuuksien mukaan. Kasvuhakuisten ja mahdollisuuksien mukaan kasvavien osuus vastaa-

<sup>12</sup> PK-yritysbarometri syksy 2004

jiista on ollut lähes tarkalleen sama vuoden 2002 kyselystä alkaen (kysely on tehty kaksi kertaa vuodessa). Voimakkaasti kasvuhakuisista yrityksistä 19 % ilmoitti tarvitsevansa pääomasijoituksia pääomasijoittajilta seuraavan 12 kuukauden aikana. Yli 50 henkilöä työllistävästä yrityksistä 12 % ilmoitti tarvitsevansa pääomasijoituksia ja alle 5 henkilöä työllistävästä yrityksistä vastaava osuus oli 7 % ja koko otoksesta myös 7 %.

PK-yritysbarometrin (syksy 2004) mukaan PK-yritysten kehittämisen pahimmaksi esteeksi yritykset ilmoittavat kireän kilpailutilanteen (17 % yrityksistä) ja toiseksi pahimmaksi esteeksi ammattimaisen työvoiman puutteen (9 %). Kolmantena esteenä ovat rahoitusvaikeudet, mutta tämän syyn ilmoittaa vain 6 % yrityksistä. Vastaavasti PK-yritysten tärkeimmiksi kehittämistarpeiksi yritykset ilmoittavat markkinoinnin ja myynnin (33 %) ja henkilöstön kehittämisen ja koulutuksen (19 %).

Kauppa- ja teollisuusministeriö on julkaissut ”Aloittavien innovaatioyritysten siemenrahoituksen ja palvelujärjestelmän uudistamisstrategian (AISP-strategia)”<sup>13</sup>. Julkaisussa kuvataan aloittavien kasvuyritysten rahoitustilannetta, palvelujärjestelmää ja esitetään toimenpide-ehdotukset. Julkaisun mukaan kasvuyrityksiin tehdyt ensisijoitukset ovat olleet laskussa vuodesta 2000 alkaen. Pääomasijoittajat ovat käytettävissä olevien sijoituspääomien pienentyessä keskittyneet parhaiden salkkuyritystensä jatkorahoittamiseen riskinottoaan paremmin hallitakseen. Kehitystrendi on samansuuntainen kaikkialla Euroopassa.

Julkaisun mukaan pääomasijoitusmarkkinoille on syntynyt kolme epäjatkuvuuskohtaa, jotka vaikeuttavat uuden kasvuyrityksen alkutaivalta. Epäjatkuvuuskohdat ovat sijoituskelpoisuuden kehittäminen, valtakunnallisen siemenrahaston puuttuminen ja aikaiseen kasvuvaiheeseen keskittyvän riittävän suuren pääomasijoittajan puuttuminen. Julkaisussa todetaan, että joka toinen voimakkaaseen kasvuun tähtäävästä yrityksestä on ilmoittanut rahoituksen keskeisimmäksi kasvua ja kehitystä hidastavaksi ongelmaksi. Edelleen julkaisussa todetaan, että kasvuyritysten siemen- ja käynnistysvaiheen rahoituksessa on vakava markkinapuute ja että kasvuyritysten rahoitusympäristön vertailussa Suomi ei ole kilpailukykyinen. Riskirahoituksessa Eurooppa on kokonaisuudessaan jäljessä Pohjois-Amerikkaa ja Euroopan maiden verotuksellisesta ja lainsäädännöllisestä ympäristöstä Suomi sijoittui sijalle 17. Uusilla alkavilla innovaatioyrityksillä ei ole riittävästi liiketoimintaosaamista, jota tarvitaan kasvuun ja pääomasijoituksen saantiin.

Strategiajulkaisussa todetaan, että julkisella sektorilla on keskeinen vastuu strategian toteuttamisesta. Julkisen sijoittajan tulee nähdä preseed- ja seed-rahoitus ennen muuta rahoitustoimintana mutta myös elinkeinopolitiikkana, jolloin on hyväksyttävä puhtaasti kaupallisia rahastoja huonompi tuotto. Toimenpideohjelma on laaja. Merkittävänä toimenpidekohtana on julkisen pääomarahoituksen lisääminen yritysten käynnistysvaiheeseen. Siemenrahastona toimisi julkissektorin toimesta pääomitettava ”syöttörahoisto”, johon pyrittäisiin saamaan myös yksityisiä rahoittajia. Rahasto olisi osakeyhtiömuotoinen evergreen -rahoisto. Syöttörahoiston jälkeiseen vaiheeseen pääomitettaisiin alueellisia osakeyhtiömuotoi-

<sup>13</sup> KTM Julkaisuja 28/2004

sia rahastoja Veraventuren toimesta sekä perustettaisiin Teollisuusijoituksen toimesta uusia alueellisia aikaisen kasvuvaiheen rahastoja, joihin haettaisiin myös yksityisiä sijoittajia.

Sitran tekemässä selvityksessä<sup>14</sup> suositellaan Suomeen perustettavaksi Ison-Britannian ECF (Enterprise Capital Fund) mallin mukainen siemen- ja aikaisen kasvuvaiheen yrityksiin sijoittava rahasto, johon pääomaa sijoittaisivat valtio ja yksityiset sijoittajat. Rahaston managerointia hoitaisi hallinnointiyhtiö, joka valittaisiin kilpailuttamalla. Rahaston koko olisi 50–80 milj. euroa ja se sijoitukset yksittäisiin kohteisiin olisivat á 250 000–3 000 000 euroa jakautuen 50–80 yritykselle. Rahaston tuottotavoite olisi eurooppalaisten Early Stage Venture Capital rahastojen yläkvartiilin pitkän aikavälin tuoton mukainen eli 5,4 % IRR.

Mallin suhteen on syytä kiinnittää huomiota seuraaviin asioihin. Rahaston manageritiimin tulisi olla kansainvälisesti mitattuna liiketoimintaosaamiseltaan ja rahoitusosaamiseltaan erittäin kokenut sekä kansainvälisesti erittäin hyvin verkottunut. Tiimin track recordin tulisi olla ensiluokkainen. Tiimin jäsenillä tulisi olla aidosti aikaa ja motivaatiota kohdeyritysten kehittämiseen; 50–80 kohdeyritystä on suuri määrä yhteen rahastoon. Eurooppalaisen Early Stage Venture Capitalin yläkvartiilin 5,4 % IRR tuotto ei edusta oikeaa benchmark-tuottoa Venture Capital -rahastolle. Eurooppalaisten Venture Capital -rahastojen huonon menestymisen vuoksi ko. eurooppalaiset rahastot eivät kiinnosta institutionaalisia sijoittajia sijoituskohteena. Aikaisen vaiheen venture-yrityksiin sisältyvän korkean riskin johdosta tuottotavoitteen tulisi olla merkittävästi korkeampi (esim. US Early Stage Venture 10 vuoden tuotto (pooled) on noin 38 % IRR ja koko US Venture 10 vuoden tuotto 26 % IRR per 31.3.2004<sup>15</sup>). Manageritiimillä tulisi olla näyttöä mahdollisuudesta yltää tähän korkeampaan tuottotavoitteeseen.

#### *Sijoitukset pääomasijoitusrahastoihin*

Pääomasijoitusrahastot ovat tavallisimmin kommandiittiyhtiömuotoisia yhtiöitä (tai vastaavia ulkomaisia yhtiöitä), joissa vastuunalaisena yhtiömiehenä on rahaston hallinnointiyhtiö (tai sen tytäryhtiö) ja sijoittajat ovat äänettöminä yhtiömiehinä. Yhtiön toimikausi sovitaan määräajaksi, joka tavanomaisesti on 10–12 vuotta. Toiminnan ensimmäisten vuosien aikana (tavallisesti 3–5 ensimmäistä vuotta) rahasto tekee sijoituksensa (sijoitusperiodi), jotka realisoidaan rahaston määrääaikana.

Tavallisimmin rahastot keskittyvät tekemään tietyn tyyppisiä sijoituksia, esim. johdon yritysostot tai varhaisen kehitysvaiheen kasvuyritysten rahoitus, taikka välirahoitus tai muut erityistilanteet. Rahasto voi myös olla yleisrahasto tai rahastojen rahasto. Kukin rahastotyyppi jakautuu vielä eri alalajeihin (esim. Buyout-rahastot voidaan jakaa pieniä, keskisuuria, suuria tai megaluokan järjestelyjä tekeviin rahastoihin). Yleensä rahastot keskittyvät tekemään sijoituksia tietyllä maantieteellisellä alueella, joka voi olla laaja (esim. Länsi-Eurooppa tai Pohjois-Amerikka) tai hyvin kapea, mutta on myös globaalisti toimivia rahasto-

<sup>14</sup> Raportti kansainvälisistä epäsymmetriseen voitonjakoon perustuvista rahastomalleista ja niiden soveltamisesta aikaisen vaiheen markkinapuutteen kattamiseen Suomessa, 19.1.2005

<sup>15</sup> PricewaterhouseCoopers/Thomson Venture Economics/National Venture Capital Association

ja. Pääomasijoitustoiminta on alkanut Yhdysvalloissa 1960-luvulla ja on sieltä tullut Iso Britannian (1970-luku) kautta muuallekin Eurooppaan.

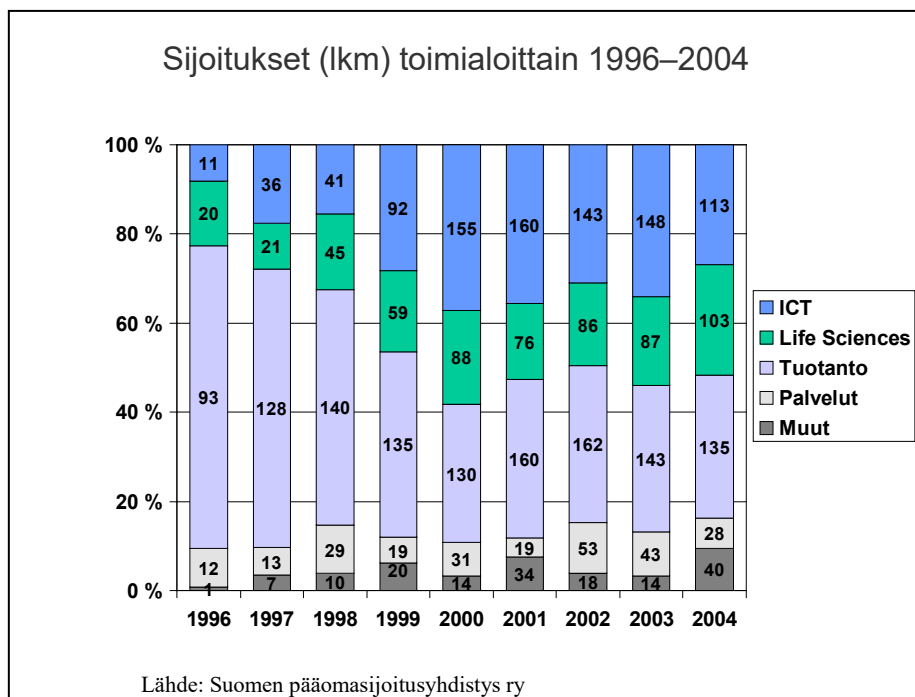
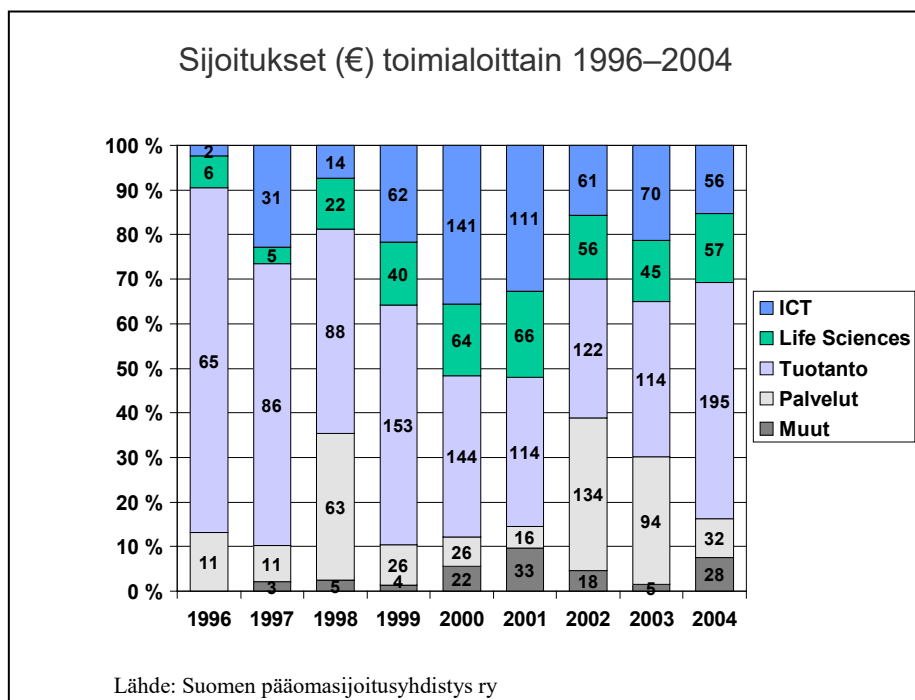
Suomen pääomasijoitusyhdistyksen (FVCA) toimialatutkimuksen 2004<sup>16</sup> mukaan yhdistyksen kyselyyn vastanneiden jäsenten hallinnoimat pääomat 31.12.2004 olivat yhteensä 3 129 milj. euroa, josta määrästä portfolioyrityksiin sijoitettuna oleva määrä (aktiiviportfolio) oli yhteensä 1 837 milj. euroa ja kutsumatta vielä 1 292 milj. euroa. Aktiiviportfolioista 73,1 % eli noin 1 343 milj. euroa oli sijoitettuna kotimaisiin yhtiöihin. Aktiiviportfolioissa oli *kohdeyrityksiä yhteensä 751*. Suomalaisten pääomasijoittajien sijoituskohteet ovat *tyypillisesti pieniä ja keskisuuria yrityksiä*. Yhtiöiden keskimääräinen liikevaihto oli 12,4 milj. euroa mediaanin ollessa 1,3 milj. euroa. Kohdeyrityksistä 58 %:lla liikevaihto oli kaksi miljoonaa euroa tai vähemmän. Kohdeyritykset työllistivät keskimäärin 94 työntekijää yritystä kohden mediaanin ollessa 20 työntekijän kohdalla. Yhtiöistä 73 % työllisti alle 50 työntekijää. Sijoitukset jakautuivat eri toimialoille seuraavasti:

---

<sup>16</sup> FVCA:n toimialatutkimuksessa tietoja kysytään kaikilta yhdistyksen täysjäseniltä. Vuoden 2004 tutkimus lähetettiin 44 jäsenelle ja vastausprosentti oli 83. Kaikki suurimmat suomalaiset pääomasijoitusyhtiöt vastasivat kyselyyn. Tekstissä mainitut Suomen 2004 tilastotiedot perustuvat vuoden 2004 toimialatutkimuksen ennakkotietoihin. Lähde: FVCA ja [www.fvca.fi](http://www.fvca.fi).

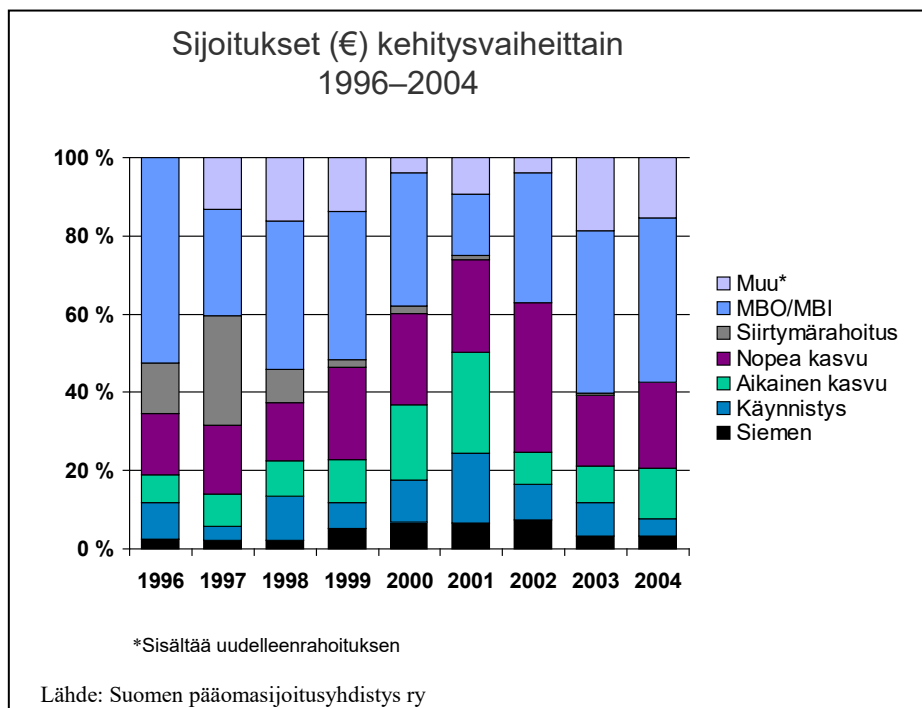


Kuvio 6.10. Pääomasijoitukset toimialoittain



Kappaleissa ICT- ja Life Sciences -sektorit ovat edelleen yli puolet tehdyistä sijoituksista, vaikka viime vuosina euromäärien enemmistö on kohdistunut perinteisemmille sektoreille.

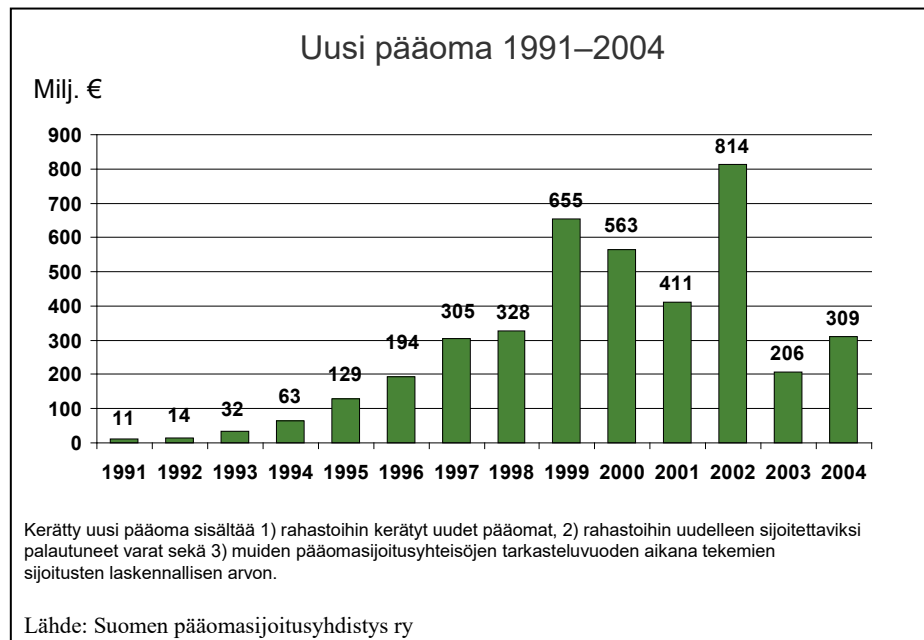
**Kuvio 6.11. Pääomasijoitukset kehitysvaiheittain**



Kehitysvaiheiden mukaan euromääräisesti suurin osa sijoituksista kohdistuu jälleeseen buyout- ja nopean kasvun -vaiheisiin ja vähemmistö kehittyviin kasvuyrityksiin (siemen, käynnistys ja aikainen kasvu). Kappalemääräisesti puolestaan kehittyviin kasvuyrityksiin tehdyt sijoitukset ovat merkittäviä.

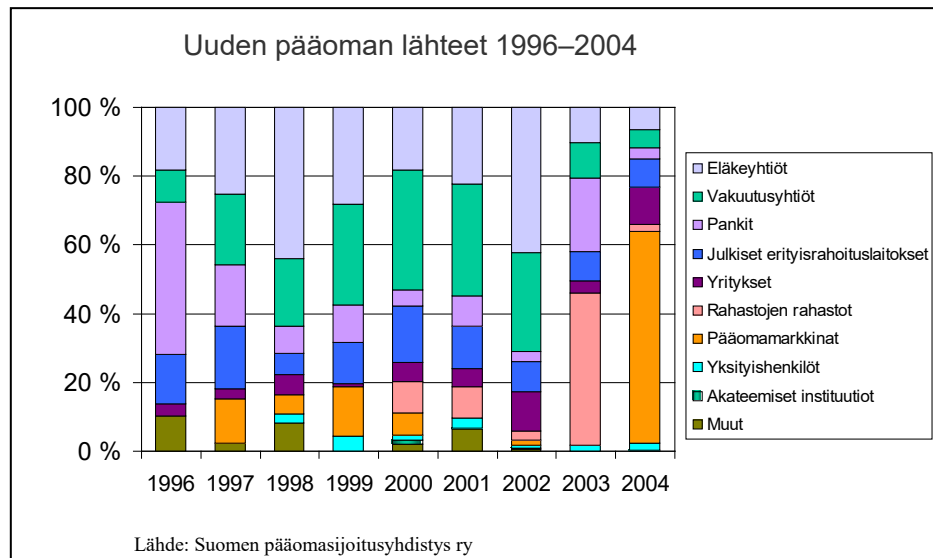
Pääomasijoitustoimialalla on Suomessa vuosina 1991–2004 kerätty uutta pääomaa kumulatiivisesti yhteensä 4 034 milj. euroa.

Kuvio 6.12.



Pääomasijoitustoiminta on Suomessa vielä nuorta ja toimialan uusi pääoma on merkittävämminkin kasvanut vuodesta 1995 alkaen. ”Teknokuplan” jälkeen uutta pääomaa on Suomessa ja Euroopassa kerätty ja virrannut alalle vuosittain vähemmän. Suomalainen kehitys vastaa eurooppalaista kehitystä vuoden 2002 poikkeuksella. Suomessa vuosi 2002 oli kaikkien aikojen ennätysvuosi uuden pääoman määrässä. Tämä johtuu siitä, että samana vuonna kerättiin useita (Suomen oloissa) isoja rahastoja. Suomalaisen pääomasijoitusrahastojen sijoittajakunta on pääasiassa kotimaisia sijoittajia. Ulkomaisista sijoittajista sijoituksia suomalaisiin pääomasijoitusrahastoihin ovat tehneet lähinnä Euroopan Investointipankki (EIB) ja Euroopan Investointirahasto (EIF). Suomen verolainsäädäntö kohtelee epäedullisesti ulkomaisia sijoittajia: vallitsevan käytännön mukaan ulkomaiselle sijoittajalle katsotaan muodostuvan Suomeen kiinteä toimipaikka ja tällä perusteella sijoittaja maksaa suomalaiselta rahastolta saamastaan rahaston tulo-osuudesta tuloveroa Suomessa. Verokohtelu käytännössä estää ulkomaisten sijoittajien tulon rahastoihin, joilla on kotipaikka Suomessa.

FVCA:n tilastojen mukaan vuosina 1996–2004 eläkeyhtiöt olivat suurin uuden pääoman lähde (sijoittajaryhmä). Eläkeyhtiöiden osuus uudesta pääomasta oli tuona ajanjaksona yhteensä 894 milj. euroa eli 23,6 % uudesta pääomasta. Toiseksi suurin pääoman lähde oli vakuutusyhtiöt noin 22 %:n osuudella uudesta pääomasta.

**Kuvio 6.13.**

Euroopassa uusia pääomia kerättiin vuosina 1996–2003 yhteensä noin 216 mrd. euroa. Eläkerahastojen osuus kerätystä pääomasta oli yhteensä 21,5 %. Eläkerahastot ja pankit ovat Euroopassa suurimmat uuden pääoman lähteet pääomasijoitustoimialalla. Viime vuosina pankkien osuus on ollut hieman eläkerahastoja suurempi. Isossa Britanniassa eläkerahastojen osuus kerätystä uudesta pääomasta on vuosina 1996–2003 vaihdellut 23 % ja 42 % välillä. Vuonna 2003 eläkerahastojen osuus oli 27 %. Isossa Britanniassa rahastojen rahastot ovat kasvattaneet osuuttaan, mutta eläkerahastot ovat olleet ja ovat edelleen selkeästi suurin sijoittajaryhmä. Sekä Euroopan tasolla että Isossa Britanniassa merkittävä ero Suomeen on, että yhä suurempi osuus pääomasta tulee ulkomaisilta sijoittajilta (Lähde: EVCA)

Kotimaiset pääomasijoitusrahastot ovat kuitenkin vain osa eläkesijoittajien pääomasijoitusrahastosijoituksista. Sijoitussitoumuksia on annettu ja tänä päivänä valtaosa sitoumuksista annetaan ulkomaisille rahastoille. Tähän voidaan nähdä useita eri syitä. Eläkesijoittajat, kuten muutkin institutionaaliset sijoittajat, hajuttavat pääomasijoituksiaan maantieteellisesti, ajallisesti ja eri sijoitusvaiheisiin sijoittaviin rahastoihin. Kukin sijoittaja laatii oman pääomasijoituksia koskevan tavoiteallokaationsa, jossa sijoittaja ottaa kantaa sijoitusten riski-tuotto – profiiliin.

Pääomasijoitustoiminnassa erot parhaiden rahastojen ja keskivertojen sekä huonoimpien rahastojen välillä ovat merkittäviä.

**Taulukko 6.11. Erityyppisten rahastojen kaikista kassavirroista laskettu tuotto (Pooled), parhaan neljänneksen alarajatuotto sekä mediaanituotto.**

Tuottoluvut sisäisen korkokannan mukaan, IRR nettotuottona sijoittajille. Vuosina 1980–2003 perustetut rahastot. Tuotot laskettuna kassavirroista toiminnan alusta 31.12.2003 asti (Lähde: PricewaterhouseCoopers/Thomson Financial's VentureXpert database).

Rahastotyyppi	Pooled	Upper quartile	Median
US Venture	16,3 %	16,3 %	4,5 %
European Venture	7,2 %	7,4 %	0,0 %
US Buyouts	12,6 %	16,9 %	6,0 %
European Buyouts	12,2 %	16,8 %	6,9 %

Taulukossa 6.12. esitetään suomalaisten vuosina 1980–2003 muodostettujen rahastojen tuottotilasto toiminnan alusta 31.12.2003 asti. Suomessa pääomasijoitustoiminta on vielä suhteellisen nuorta ja yksittäisten rahastojen ja ajanjaksojen vaikutus pitkän aikavälin tuottoihin tasoittuu vasta ajan kuluessa.

**Taulukko 6.12. Suomalaisten rahastojen tuottoja**

(Lähde: Suomen Pääomasijoitusyhdistys ry.)

Stage	No.	Avg	Pooled	Upper Quartile	Median	Lower Quartile
Early Stage	25	-7,4	-9,1	2,3	0,0	-14,0
Development	19	-2,1	3,7	5,6	0,0	-4,4
Balanced	15	-12,5	-8,1	-0,5	-9,0	-21,0
<b>All Venture</b>	<b>59</b>	<b>-7,0</b>	<b>-6,3</b>	<b>2,7</b>	<b>-2,2</b>	<b>-16,2</b>
Buyouts	21	11,5	27,9	12,2	6,3	-1,0
Generalist	13	4,4	5,7	10,3	0,0	-4,1
<b>All Private Equity</b>	<b>93</b>	<b>-1,2</b>	<b>5,3</b>	<b>7,3</b>	<b>0,0</b>	<b>-10,0</b>

Menestymistä mitataan tuotolla, joka lasketaan sisäisen korkokannan (IRR) mukaisena tuottoprosenttina vuotta kohden ja/tai esim. sijoituksesta palautuneen rahamäärän ja sijoitukseen maksetun rahamäärän välisenä suhdelukuna. Rahastonhoitajan historiallista menestystä seurataan myös tarkasti. Toiminnan tuloksellisuuden lisäksi sijoittajat antavat painoa mm. rahastonhoitajan sijoitustiimin kokemukselle (kokemus hallinnoida kohdeyrityksiä erilaisten talouden syklien yli), pysyvyydelle ja osaamisen jatkuvuudelle, kyvylle toistuvasti tehdä menestyneitä sijoituksia sekä rahaston taloudellisille ja juridisille ehdoille. Kokemuksen, osaamisen ja tuloksellisen toiminnan kertyminen vie rahastonhoitajalta useita vuosia, koska rahastojen sijoitusperiodit ovat yleensä 3–5 vuotta ja koko elinikä tavallisesti 10–12 vuotta. Suomalaiset rahastot ja niiden rahastonhoitajat arvioidaan samojen perusteiden mukaan kuin muutkin rahastot ja niiden hoitajat. Näin tuleekin olla: vaatimus parhaaseen ryhmään kuulumisesta haastaa rahastonhoitajat parhaisiin suorituksiin ja karsii heikoimmat alalta.

Pääsääntöisesti eläkesijoittajat ovat tulleet mukaan pääomasijoitusrahastoihin 1990-luvun puolesta välistä alkaen. Rahastosijoitusten osuus eläkesijoittajien ta-

seissa (tilinpäätökset 2004) vaihtelee yhtiöittäin ja on yksityisissä eläkeyhtiöissä välillä noin 0,5–1,5 % yhtiön sijoitusomaisuuden käyvästä arvosta. Kun rahastojen tasearvoihin lisätään vastuusitoumuksiin sisältyvät jäljellä olevat sijoitussitoumukset, rahastosijoitusten osuus sijoitusomaisuuksien käyvistä arvoista on noin 1–3,5 %.

Rahastosijoittamisen aktiivisuus vaihtelee merkittävästi yksityisten eläkevakuutusyhtiöiden keskuudessa – pääsääntöisesti isommat yhtiöt ovat aktiivisempia kuin pienemmät yhtiöt (aktiivisuudella tarkoitamme rahastosijoitusten osuutta sijoitusomaisuudesta sekä rahastojen lukumäärää). Rahastojen lukumäärä yhtiötä kohden vaihtelee välillä noin 10–60. Aktiivisimmat rahastosijoittajat ovat myös aktiivisemmin hajauttaneet salkkua ajallisesti, maantieteellisesti ja sijoitusvaiheittain. Aktiivisimmilla sijoittajilla noin viidesosa tai neljäsosa rahastosijoituksista on suomalaisten managereiden hallinnoimissa rahastoissa ja loput hajautettuna ulkomaille. (lähde: Varman, Ilmarisen, Eläke-Tapiolan, Eläke-Fennian, Eteran ja Veritaksen tilinpäätösasiakirjat 2004). Eläkevakuuttajien jäljellä olevat sijoitussitoumukset huomioiden kotimaisten rahastojen osuus tulee vähenemään nykyisestäään ja allokaatiomielessä uusien sitoumusten valtaosa on ulkomaisissa rahastoissa. Suomalaisten sijoittajien jatkaessa rahastosijoitusten hajautusta kansainvälisesti suomalaisilla rahastomanagereilla tulisi olla mahdollisuus saada ulkomaisia sijoittajia rahastoihinsa. Tämä tarkoittaa aiemmin mainitun verotusepäkohdan poistamista.

#### *Yleistä pääomasijoituksista*

Suomalaisten eläkevakuuttajien tavoiteallokaatiot/enimmäisallokaatiot pääomasijoituksiin vaihtelevat välillä 3–5 %. Pääomasijoituksia koskevan raportin mukaan <sup>17</sup>:

- Pääomasijoitukset ovat useimpien eurooppalaisten eläkeyhtiöiden sijoitusohjelmassa, noin 58 % eurooppalaisista eläkeyhtiöistä on tehnyt pääomasijoituksia
- Strateginen allokaatio mannereurooppalaisilla eläkeyhtiöillä on 4,2 % ja Ison-Britannian eläkeyhtiöillä 3,6 %
- Yhdysvalloissa eläkeyhtiöiden strateginen allokaatio pääomasijoituksiin on 7,5 %

*Valinta rahastosijoituskohteiden välillä tehdään managerin vahvan ammattitaidon, kokemuksen, osaamisen, osaamisen jatkuvuuden sekä taloudellisten ja juridisten tietojen ja ehtojen perusteella sekä katsotaan sopiiko kyseinen rahasto sijoittajan allokaatioon (hajautus). Suomalaisia kohteita valitaan varmasti myös tulevaisuudessa. Sijoittamisen reunaehtona niiden on vain täytettävä sijoituskriteerit ja oltava allokaatiomielessä perusteltavissa. Toivottavaa onkin, että kotimainen markkina kehittyä jatkossa, niin että se tarjoaa sijoitusmahdollisuuksia myös eläkesijoittajille. Kotimainen markkina on kuitenkin pieni ja sen paino eläkesijoittajien käytettävissä olevat pääomat ja sijoitusten hajautustarve huomioiden ei voi olla liian suuri pääomasijoitussalkussa. Pääomasijoitusten tuotto-odotukset ovat korkeammat kuin noteerattujen osakesijoitusten. Kunkin tehtävän sijoituksen tulee täyttää sijoituskriteerit ja tuotto-odotuksen olla sijoitusluo-*

<sup>17</sup> EV CJ European MBO Supplement, June 2004/Goldman Sachs/Russel Alternative Investing Report 2003

*kan mukainen. Esim. sijoitus rahastoon, jonka tuotto-odotus ei täytä sijoitusluokan vaatimusta, ei täytä kriteerejä, vaikka rahastoon sijoitetut pääomat palautettaisiinkin ensin sijoittajille. Eläkesijoittajat eivät voi myöskään suosia kotimaisia sijoituksia esim. elinkeinopoliittisista tai vain työllisyyttä edistävästä syystä. Tällainen toiminta ei tukisi kestävästä kehitystä markkinoilla.*

Työeläkesijoittajat haluavat kuitenkin painottaa sitä, että ne näkevät tärkeänä, että eri toimijat Suomessa kehittävät myös pääomasijoitusmarkkinan eri osia monipuolisesti ja pitkäjänteisesti. Eläkesijoittajilla on ollut ja on myös tulevaisuudessa aktiivinen rooli pääomasijoitusmarkkinoilla.

Yrittämisen edistäminen ja kestävä työllisyyskehityksen turvaaminen kotimaassa on tärkeä asia. Suomessa tarvitaan yrittäjyyttä ja yrittämisen pitää olla houkuttelevaa ja onnistuessaan palkitsevaa.

#### **6.4.2 Sijoittaminen suomalaisten yhtiöiden liikkeeseen laskemiin velkakirjoihin tai lainoihin**

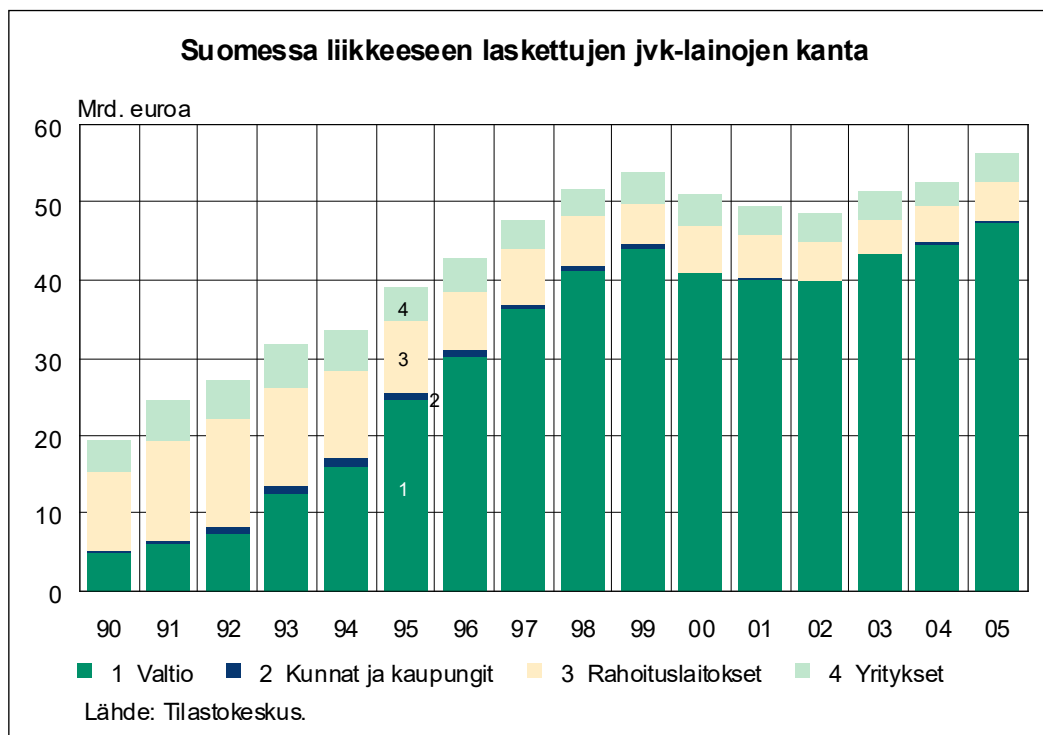
Yrityslainamarkkinoita voidaan tarkastella kahtena eri osa-alueena sen suhteen ovatko lainat listattuja vai eivät. Seuraavassa päähuomio on listatuissa lainoissa jo niiden merkittävemmän osuuden vuoksi.

Yrityslainamarkkinat Suomessa ovat kohtuullisen pienet. Yritysten joukkolainakannan kehityksessä suhteessa muihin joukkolainoihin ei ole tapahtunut viimeisen viiden vuoden aikana suurta muutosta (Suomen Pankki 2004 <sup>7)</sup>). Kuluneen vuoden aikana Suomessa yritysten joukkovelkakirjalainojen kanta on jopa supistunut noin 10 prosentilla. Suomalaiset yritykset ovat nostaneet rahoitusta kansainvälisiltä pääomamarkkinoilta muutaman joukkovelkakirjalainan ohella myös niin kutsuuilta syndikoitujen luottojen markkinoilta, joilla kansainvälisetkin pankit ovat olleet hyvin aktiivisia (Suomen Pankki <sup>18)</sup>).

---

<sup>18</sup> Suomen Pankki; Rahoitusmarkkinaraportti 4/2004

Kuvio 6.14.

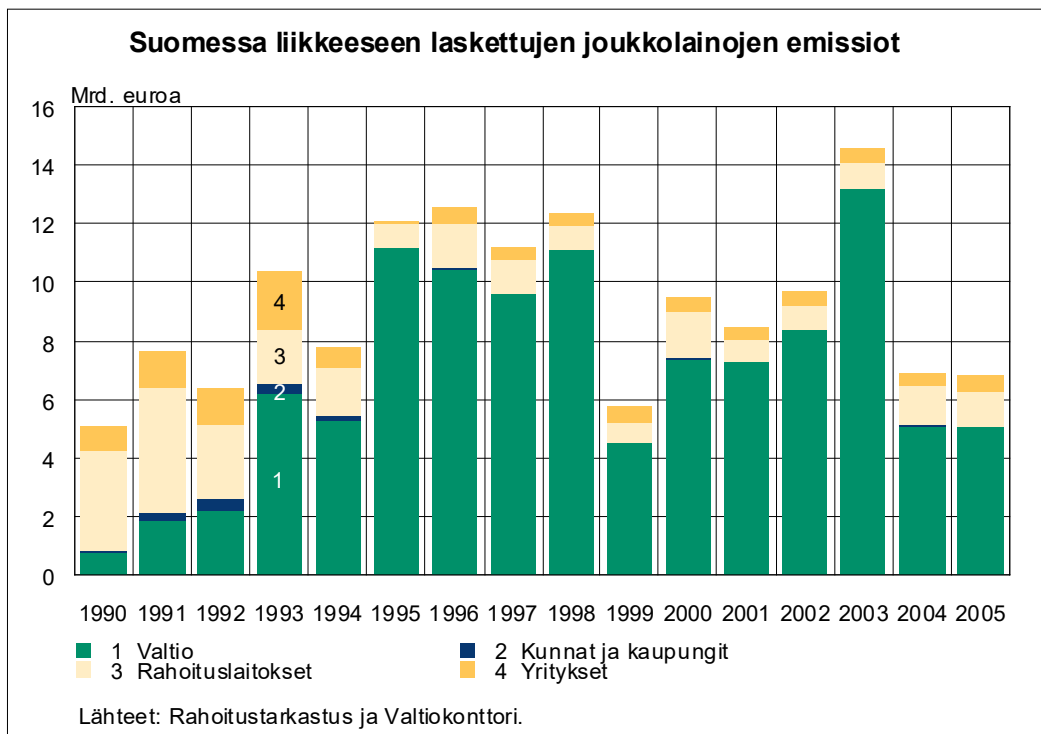


Lähde: Suomen Pankki, Rahoitusmarkkinaraportti No. 3-2005

Lainakantaa hallitsee valtio omilla lainoillaan ja omassa kokoluokassaan olevilla miljardiluokan kertaemissioillaan. Koko lainakannan määrä valtio mukaan lukien on liikkunut jo usean viime vuoden aikana 50 miljardin euron ympärillä. Vain alle kymmenesosa koko jvk-lainakannasta on yritysten liikkeeseen laske-  
 mia. Vuosittaisten yritysten joukkovelkakirjalainojen emissioiden määrä Suomessa on vaihdellut 200–700 miljoonan euron välillä. Yksittäiset emissiot ovat Suomessa olleet yleensä noin 20–150 miljoonaa euroa. Jonkin verran Suomessa toimii myös nk. private placement -markkinat, mutta jo nimestä päätellen tark-  
 kaa tietoa niistä ei ole saatavilla.



Kuvio 6.15.

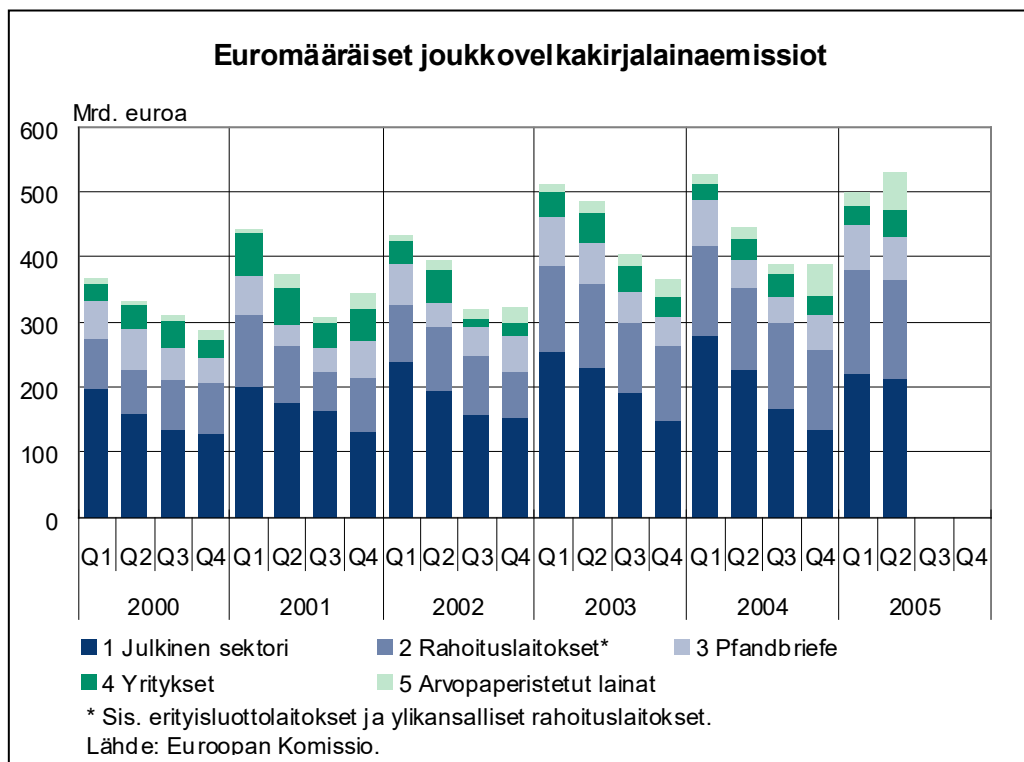


Lähde: Suomen Pankki, Rahoitusmarkkinaraportti No. 3-2005

Ilman luottoriskiluokitusta olevia kotimaisia listattuja joukkovelkakirjalainoja (mukaan lukien vaihtovelkakirjalainat) on vuodesta 1999 lähtien emittoitu noin 1 500 miljoonaa euroa. Tämän lisäksi on järjestetty ainakin 250 miljoonan euron edestä listaamattomia private placement -lainoja suomalaisille ilman luottoriskiluokitusta oleville yrityksille Suomessa toimivien pankkien mukaan.

Näiden tietojen lisäksi Suomen ulkopuolella tapahtuneita luottoriskiluokituksen saaneita ja listattuja suomalaisten yritysten emittoimia EMTN-emissioita (eli eurooppalaisen sopimusstandardin mukaisia joukkovelkakirjalainoja) on ollut noin seitsemän miljardia euroa. Luottoriskiluokituksen saaneet yhtiöt ovat laskeneet liikkeelle private placement -lainoja ainakin 150 miljoonan euron edestä tämän lisäksi. Kuvioista 6.16 käy ilmi vertailulukuina kokonaisuudessaan euromääräisten joukkovelkakirjalainojen emissiot 2000-luvulla. Suomen osuus on muutama prosentti luokkaa vuosittain.

Kuvio 6.16.



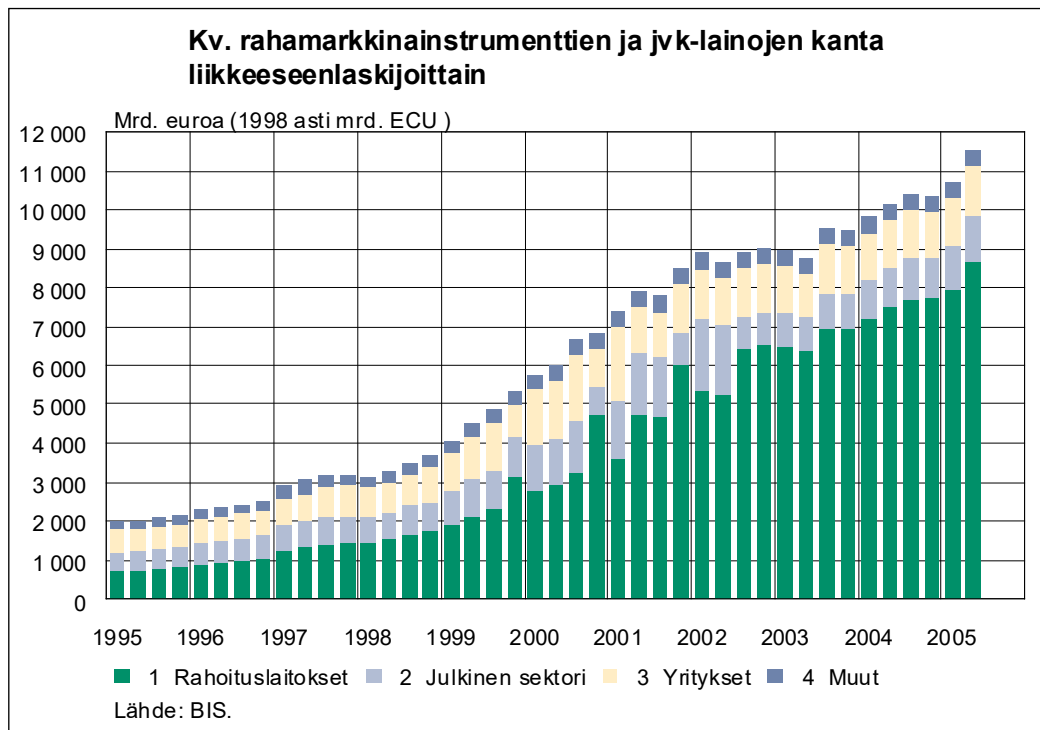
Lähde: Suomen Pankki, Rahoitusmarkkinaraportti No. 3-2005

Rahan kysyntä ja tarjonta ovat olleet tasapainossa ja joukkolainojen yrityslainamarginaalit ovat euroalueen markkinoiden tasolla. Vain suurimmat yritykset ja laajaa varainhankintaa tarvitsevat yritykset ovat hankkineet kansainvälisesti tunnustetun luottokelpoisuusarvion. Keskimääräinen luottoluokitus suomalaisilla yhtiöillä on BBB, kun eurooppalaisella tasolla se on A-. Pankit kilpailevat tehokkaasti vaihtoehtoisena rahoituksen lähteenä suomalaisille yrityksille ja voidaan helposti sanoa, että pankit hallitsevat yritysten rahoitusta Suomessa. Yritykset hoitavat rahan hankintaansa sekä talletusmarkkinoilla että myös sijoitustodistusmarkkinoilla, missä myös eläkevarallisuus toimii tukkusijoittajana varmistuen näin toimivat yritysten rahoitusmarkkinat.

Lyhyiden velkapapereiden eli yritystodistusten (näillä on alle vuoden mittainen maturiteetti) markkinat ovat Suomessa myös kohtalaisen pienet, ja niitä hallitsee muutama suuryhtiö. Hinnoittelultaan kotimaan markkina on sijoittajan kannalta jopa hieman kalliimpi verrattuna eurooppalaiseen ECP- markkinaan, mikä saattaa johtua niukasta tarjonnasta sekä lyhyen koron rahastojen voimakkaasti kasvaneesta kysynnästä.

Nämä instrumentit soveltuvat hyvin myös instrumenteiksi sijoitettaessa listamattomiin yrityksiin. Näin niitä on myös käytetty. Vakavaraisuustarkastelu olisi syytä tehdä myös tästä näkökulmasta.

Kuvio 6.17.



Lähde: Suomen Pankki, Rahoitusmarkkinaraportti No. 3-2005

Kuviosta 6.17 ilmenee vielä BIS:n laskelmiin perustuva koko rahoitusmarkkinainstrumenttien ja joukkovelkakirjalainojen lainakannan kehitys viimeisen kymmenen vuoden aikana maailmalla. Suhteellisesti Suomen osuus tästä on puolen prosentin luokkaa. Suomalaisen työeläkejärjestelmän sijoitukset Suomeen ovat kuitenkin huomattavasti tätä suhdelukua suuremmat. Tätä voidaan perustella hyvin sillä, että kotimaiset sijoittajat tuntevat parhaiten juuri lähialueensa yritysten toiminnan ja osaavat hinnoitella lainat. Toisaalta on hyvä muistaa, että kun suhteutetaan jvk-lainakanta kotimaassa pörssin markkina-arvoon, puhutaan pienestä markkinasta eläkesijoittajan näkökulmasta. Tämän sijoitusmarkkinan osan toivoisi kuitenkin kehittyvän Suomessa jatkossa, sillä se tarjoaisi yhden mahdollisuuden lisätä kotimaista sijoittamista.

*Sijoitusnormisto käsittelee yrityslainoja varsin kirjavasti. Jatkuvan kaupankäynnin kohteena olevat lainat saavat matalan vakavaraisuusvaatimuksen. Sen sijaan yksittäisiin vakuudettomiin ja noteeraamattomiin yrityslainoihin kohdistuu korkea vakavaraisuusvaatimus riippumatta lainanottajan luoton takaisinmaksukyvyistä tai jopa maturiteetista. Nykyisten vakavaraisuussäännösten mukaan kolmekymmentä vuotta pitkän lainapaperin riski on sama kuin alle vuoden pituisen lainapaperin.*

#### 6.4.2.1 Pääoma- ja vaihtovelkakirjalainamarkkinat

Myös pääomalainamarkkinoiden koko on Suomessa kohtuullisen pieni. Uusia emissioita tulee markkinoille harvakseltaan. Instrumentti sopisi hyvin työeläke-

varojen sijoittajille, mutta nykyinen sääntelykehikko rankaisee liikaa näihin instrumentteihin sijoittamista eikä se vastaa niiden todellista riskitasoa.

Vaihtovelkakirjalainamarkkinat toimivat liikkeeseenlaskijan preferensseistä johtuen, miksei myös sijoittajan näkökulmasta, Suomessa erittäin syklisesti. Ne liittyvät läheisesti osakemarkkinoihin ja hinnoittelulla on keskeinen merkitys lainojen ja optionalisuuden hinnoittelussa. Sääntelykehikko rinnastaa sekä pääomalainat että vaihtovelkakirjalainat osakeriskiin. Pääomalainojen ja vaihtovelkakirjalainojen sekä debentuurien lainakanta on Rahoitustarkastuksen jvk-rekisterin mukaan tällä hetkellä noin 1,4 miljardia euroa.

#### 6.4.2.2 Asiakasrahoituksen nykytila työeläkejärjestelmässä

Eläkevakuutusyhtiöt tarjoavat osana palvelu- ja sijoitustoimintaansa asiakkailleen asiakasrahoitusta. Rahoitustuotteina ovat joko sijoituslainat tai vakuutusmaksulainat eli ns. TEL-takaisinlainat. Sijoituslainat ovat työeläkelaitoksista nostettuja velkakirjalainoja. Sijoituslainat ovat pankkien myöntämien velkakirjalainojen kaltaisia, joissa korko ja laina-aika vaihtelevat käyttötarkoituksesta riippuen. Sijoituslainat on jaettu kahteen ryhmään; eläkelaitosten ulkopuolisille ja omille kiinteistöyhtiöille myönnettyihin lainoihin. TEL-lainoilla tarkoitetaan työnantajan oikeutta lainata takaisin TEL-vakuutusmaksuistaan kertynyt rahasto velkakirjalla, mikäli sosiaali- ja terveysministeriön asettamat edellytykset täyttyvät. Näiden lainojen viitekorko määräytyy laina-ajan pituuden mukaan. Mikäli lainan vakuudet eivät ole riittäviä ja varmoja lisätään viitekorkoon riskipremio.

Eläkevakuutusyhtiöiden myöntämien uusien sijoitus- ja TEL-lainojen määrät ovat vähentyneet selvästi tällä vuosituhannella (lähde: TELA:n raportti uudet sijoitus- ja vakuutusmaksulainat 1997–2005). Asiakaslainauksen lainakanta oli vuoden 2005 toisen vuosineljänneksen lopussa 4,3 mrd. euroa. Lainakannasta työeläkelaitosten omille kiinteistöosakeyhtiöilleen antamien lainojen osuus oli 1,7 mrd. euroa eli varsinaiselle yrityssectorille annettujen lainojen osuus oli vain 2,6 mrd. euroa, joka on 4,2 % eläkeyhtiöiden sijoitusten kokonaismäärästä. TEL-lainoja ei juurikaan nosteta niiden korkean viitekorkosidonnaisuuden vuoksi (TEL-lainakorot vähintään 4,00 %). Kuitenkin pienentyneidenkin lainakantojen hoito sitoo resursseja ja niistä syntyy kustannuksia.

Lainojen kysyntää ovat viime vuosina vähentäneet suomalaisten yritysten laimeat investoinnit sekä pankkien ja rahoitusyhtiöiden kova kilpailu yritysrahoitusmarkkinoilla. Tilanteeseen ei ole odotettavissa muutosta tulevaisuudessakaan avoimesti toimivilla rahoitusmarkkinoilla, joilla pankit voivat kilpailla aivan erityyppisellä taserakenteella ja saavuttaa näin omanpääoman tuottovaatimuksensa. Olisikin syytä miettiä jatkossa, voitaisiinko asiakasrahoitukseen liittyviä resursseja eläkeyhtiöiden sisällä esimerkiksi ohjata jossain määrin pääomasijoittamisen puolelle, jolloin jokainen eläkesijoittaja voi valita omalle riskiprofiililleen soveltuvan tavan toimia. Samalla voitaisiin tukea aktiivisesti ja kilpailukykyisesti listaamattomien ja pienempien yritysten kasvun rahoitusta.

Takaisinlainaukseen liittyy nykyisin 4 %:n minimikorkotaso. Tämän olemassaoloon liittyy erisuuntaisia näkökohtia. Takaisinlainaus on yrityksen oikeus, joten sitä ei sellaisenaan voi rinnastaa vapaaseen sijoitustoimintaan. Sille ei myöskään

ole saatavissa vastaavia pääomavoittoja kuin joukkolainoille. Toisaalta takaisinlainaukseen liittyy vakuusvaatimus, ja takaisinlaina voidaan myös korvata sijoituslainalla, johon ei liity samanlaista minimikorkoa. Minimikoron poistamisessa on nähty se riski, että taloudellisissa murrosvaiheissa minimikoron puuttuminen voisi johtaa ylimittaiseen lainakysyntään ja vaikeuttaa asiakkaiden tasapuolista kohtelua. Tämän kaltaiset korkomarkkinoiden häiriöt merkitsevät kuitenkin välittömästi korkotason nousua, jolloin minimikorolla ei ole merkitystä takaisinlainauksen koron ollessa sidottu markkinoilta johdettavaan viitekorkoon. Mikäli päädytään siihen, että takaisinlainauksen minimikorko poistetaan, on vakuutusehtoja kuitenkin tarkistettava siten, että mahdolliseen korkohäiriöön liittyvä voimakas takaisinlainojen kysynnän kasvu ei johda vaikeuksiin.

### 6.4.3 Sijoittaminen Suomessa työllistäviin ulkomaisiin yrityksiin

Globalisaation etenemisen myötä suomalaiset yhtiöt ovat siirtäneet tuotantoaan enenevässä määrin lähemmäs kuluttajia tai tuotantomarkkinoita kustannussäästöpainneiden vuoksi. Vastaavasti ulkomaiset yhtiöt ovat etabloituneet Suomeen ostaen yrityksiä, joilla on joko vahva paikallinen markkina-asema tai jotain erityisosaamista. Näistä ilmiöistä johtuen on perusteltua tarkastella, onko esimerkiksi eläkejärjestelmän kannalta perustellumpaa allokoida sijoituspääomia sellaisiin kohteisiin, jotka työllistävät Suomessa vai niihin, joiden pääkonttoritoiminnot tai vain pieni osa tuotannosta on Suomessa. Jos tavoitteena on työllisyystilanteen parantaminen ja sitä kautta eläkkeenmaksajien osuuden lisääminen, pitäisi painopisteen olla kohteissa, jotka työllistävät merkittävästi ja joissa on jopa lisätyöllistämispotentiaalia.

Jotta saataisiin riittävän tarkka kuva nykytilanteesta, tarvittaisiin laaja työllistämisanalyysi. Tässä analyysissä esitetyn taulukon kokoamiseen on käytetty Blue Book -datatoimittajan mm. kaupparekisteristä ja tilastokeskuksesta kokoamaa aineistoa, jossa yhtiöt on jaoteltu kolmeen luokkaan (250–499 henkeä työllistävät, 500–999 työllistävät ja yli 1000 henkeä työllistävät).

**Taulukko 6.13. Suurimmat työllistäjät Suomessa, yhtiölukumäärät**

Työntekijöiden lukumäärä, henkeä	Yhteensä yhtiöitä	Kotimaiset listatut, kpl	Ulkomaiset listatut, kpl	Listaamattomat, kpl
250-499	265	34	34	197
500-999	151	11	24	116
yli 1000	126	46	24	56
Yhteensä	542	91	82	369

Aineiston perusteella havaitaan, että suurten työllistäjien joukossa on huomattava määrä listaamattomia yrityksiä. Taulukon lukuja tarkasteltaessa on kuitenkin huomattava, ettei listaamattomien yhtiöiden kohdalla ole tehty jakoa suomalais- ja ulkomaalaisomisteisiin yhtiöihin, ja lukua kohottavat listattujen yhtiöiden listaamattomat tytäryhtiöt. Tässä suhteessa tarkemman kuvan saa listatuista yhtiöistä, joiden osalta on lukumääräisesti lähestulkoon yhtä paljon kotimaisia ja ulkomaisia yhtiöitä. Voidaan todeta, että ulkomaalaisomisteiset yhtiöt ovat kohonneet merkittäviksi työllistäjiksi Suomessa ja on tärkeää, että näiden yhtiöiden

kilpailukyky on riittävä taatakseen työpaikkojen säilymisen. Toisaalta osa näistä yrityksistä toimii vahvasti kotimarkkinoilla (esim. McDonalds), jolloin kysymys on ennen kaikkea kulutuskysynnän kehityksestä.

Edellisen perusteella ei siis voida sivuuttaa Suomessa työllistäviä ulkomaisia yrityksiä mietittäessä investointi- ja työllistämiskeinoja. Tehtyjen tutkimusten mukaan ulkomaalaisomisteisten yritysten taloudellinen kehitys on keskimäärin ollut jopa parempaa kuin suomalaisomisteisissa yhtiöissä. Siten ulkomaalaisomisteisten yhtiöiden tuottavuuskehitys on ollut parempi ja ne ovat olleet kilpailukykyisempiä. Tämän perusteella on siis tärkeää varmistaa, että Suomea suuremmilla markkinoilla tehokkuusedun luomaan pystyneille yrityksille tarjotaan houkuttimia investoita Suomeen. Suomalaiset pitkäaikaiset sijoittajat voisivat siis hyvinkin suunnata sijoituksiaan myös tällaisiin investointikohteisiin, koska niiden tuotto-odotuksen pitäisi edellä kuvattujen perustelujen mukaan olla kilpailukykyinen.

*Ei siis riitä, että sijoituksia kohdennetaan työllistäviin kohteisiin, vaan yhtä keskeistä on, että investoinnit ovat kannattavia joko yksittäisen yhtiön ja sen omistajien tai vastaavasti yhteiskunnan näkökulmasta. Sijoittamisen kriteeriksi ei riitä eläkemaksupohjan turvaaminen, vaan yhtä tärkeää on eläkevaroilla tehtävien investointien tuotto, jotta eläkemaksujen taso säilyy investointien näkökulmasta kilpailukykyisenä. Jos tämä ei toteudu, Suomessa ei ole työllistäjiä enempää kotimaisella kuin ulkomaisella pääomalla. Toinen huomio on se, että työllistämistavoitteen näkökulmasta on perusteltua painottaa listaamattomia yrityksiä, jotka ovat merkittäviä työllistäjiä, mutta joilla ainakin teoriassa on heikommat rahoituskanavat käytettävissään.*

#### 6.4.4 Sijoittaminen infrastruktuurihankkeisiin

Infrastruktuurirakentaminen edustaa potentiaalista sijoitusmahdollisuutta eläkevaroille. Tällä hetkellä sijoitusmahdollisuudet kotimaisiin infrastruktuurihankkeisiin ovat varsin rajalliset, mutta potentiaali olisi varsin suuri, kun mietitään niin valtion kuin kuntasektorin omistusten tulevaisuutta. Myös koko elinkeinoelämän näkökulma tulisi huomioida näitä hankkeita suunniteltaessa. Yritysten kilpailuedellytysten kannalta on oleellista esimerkiksi se, että kansallinen tie- ja rataverkosto satamien ohessa on toimiva.

Vakaa ennustettavissa oleva tuotto, jonka maksajana on vakavarainen taho, luo hyvät edellytykset infrastruktuurirahoituksen sisällyttämiseksi osaksi eläkevarojen jakaumaa. Mahdollisuus suurten investointien rahoittamiseen soveltuu hyvin suurten instituutioiden sijoitussalkkuun. Eläkevarojen näkökulmasta sitä voidaan pitää uutena liiketoimintamahdollisuutena. Infrastruktuurihankkeiden arvopaperistamisella kehitetään myös kotimaisia rahoitusmarkkinoita.

Hankkeet ovat jaettavissa korkean riskin omaavaan rakennusaikaan ja matalampiriskiseen operointikauteen. Sijoituksen kassavirrat ovat yleensä hyvin ennustettavissa. Yhteiskunnan näkökulmasta rahoituksen monipuolistuminen nopeuttaa infrastruktuuri-investointien käynnistymistä ja aikaistaa niiden hyötyjä. Samalla hankkeiden riskejä voidaan siirtää myös yksityiselle sektorille ja tehostaa sekä uusien hankkeiden että niiden operoinnin hallintaa.

Sijoitusnormisto kohtelee kirjavasti infrastruktuurisijoittamiseen kohdistuvia instrumentteja. Tarkoituksenmukaisin väline eli rahastomuotoinen (private equity -malli) sijoittaminen on raskaimman vakavaraisuusvaateen kohteena.

#### 6.4.5 Välillinen ja suora kiinteistösijoittaminen

Eläkeyhteisöt ovat sijoittaneet kiinteistöihin 7,6 % sijoitusvarallisuudestaan, yhteensä 11,4 mrd. euroa. Sijoitukset on tehty perinteisesti suoraan omistettuihin kiinteistöihin ja kiinteistö- ja asuntoyhtiöihin. Sijoituskohteet ovat pääsääntöisesti Suomessa. Viime vuosina joitakin sijoituksia on tehty infrastruktuurihankkeisiin, metsäomaisuuteen ja esimerkiksi yleishyödyllistä kiinteistökantaa hoitavien yritysten osakekantaan. Huomioiden erilaisten kiinteistö- ja vastaavien sijoitusluokkien varallisuusarvo, osuus on ollut edelleen varsin vaatimaton.

Kotimainen kiinteistömarkkina on myös perinteisesti ollut hyvin harvojen toimijoiden varassa. Yksittäisten kiinteistökauppojen tilanne on kuitenkin muuttumassa, mikä näkyy vuosien 2003–2004 yksittäisten kiinteistöjen kaupoista. Yhä useammin ostajana on kansainvälinen kiinteistösijoittaja tai -rahasto. Kansainvälisten kauppojen arvo oli jo reilusti yli 100 miljoonaa euroa; merkittävä osa kokonaiskauppasummasta, mikä kertoo isojen kohteiden kiinnostavuudesta kotimaankin markkinalla.

Kiinteistösijoittaminen on kehittynyt voimakkaasti kansainvälisillä sijoitusmarkkinoilla. Ulkomaalaiset eläkeinstituutiot eivät perinteisesti ole sijoittaneet kiinteistöihin samassa mittakaavassa kuin Suomessa. Sijoitussalkkujen kehityksessä ulkomaisten kiinteistösijoitusten osuudeksi on noussut 5–10 % useissa instituutioissa. Nämä sijoitukset ovat kohdistuneet listattuihin kiinteistöyhtiöihin ja suorien kiinteistöjen omistusmuotojen rinnalle kehitettyihin erilaisiin rakenteisiin, joiden avulla kiinteistösijoituksista on saatu likvidimpiä ja hinnoittelultaan läpinäkyvämpiä ja usein perinteisiä sijoituksia tuottavampia. Samalla on tehty laaja hajautus sekä alueellisesti että eri kiinteistötyyppeihin. Rakenteiden muuttuminen on lisännyt aktiviteettia kiinteistö- ja infrastruktuurihankkeisiin myös muiden sijoittajien kohdalla. Tämä on lisännyt esimerkiksi julkisen talouden tilojen ja infrastruktuurin yksityistämishankkeita.

Kotimaisten eläkeyhteisöjen on lisätuottojen ja riskienhallinnan vaatiman hajautuksen vuoksi kehitettävä kiinteistösijoitustoimintaa samaan suuntaan. Vaikka osa kiinteistösijoituksista on hajautussyistä järkevää sijoittaa ulkomaille, kotimaan osuus säilyy suurena.

Julkisen talouden, yritysten, pankkien ja muiden perinteisten kiinteistöjen käyttäjäomistajien kiinnostus kiinteistöjen omistamiseen on vähentynyt ja toiminnan tehostamiseksi haetaan uusia ratkaisuja. Julkisen talouden infrastruktuurihankkeet ja toimi- ja palvelutilojen rakentaminen ovat uusia kiinteistösijoittajien kohteita.

Pääkaupunkiseudulle keskittyntä instituutioiden kiinteistöomistusta voidaan lisätä myös kotimaan aluekeskuksissa erilaisten riskiä hajauttavien sijoitusraken-


teiden avulla. Samoin kiinnostus muihinkin kuin toimisto- ja asuintiloihin lisääntyy.

Kiinteistösijoitusten kansainvälistyessä on myös ulkomaisten sijoittajien kiinnostus Suomen markkinoihin kasvanut ja huomattava osa viimeaikojen kiinteistökaupoista onkin ulkomaisten tekemiä. Pääasiallisina sijoittajina ovat olleet kiinteistörahastot ja kiinteistösijoitusyhteisöt, joiden sijoitushorisontti on Suomessa totuttua lyhyempi. Kansainvälisten kiinteistösijoittajien kiinnostuksen säilymisen edellytyksenä on, hyvän vuokrausasteen ja kiinteistön hoidon lisäksi, markkinoiden likvidiys ja läpinäkyvyys.

Riittävän markkinan syvyyden takaamiseksi Suomessa noteerattujen kiinteistösijoitusyhtiöiden lisäksi markkinoilla on oltava kansainvälisen mallin mukaan toimivia kiinteistörahastoja ja pääomarahastomuotoisesti toimivia sijoitusyhteisöjä. Taulukosta 6.14 on havaittavissa ulkomaisten sijoittajien osuuden lisääntyminen vuosina 2003–2004 tehdyistä salkkutason kiinteistötransaktioista.



Taulukko 6.14. Kiinteistötransaktiot

KTI Property Information Ltd, Major Portfolio Transactions, years 2003, 2004				Sell 
Portfolio or Company	Type of use	Price [MEUR]	Purchaser	
NCC Business Parks (Oulu: Pilot 1; Tampere: Dynamo; Helsinki: Opus 3; Vantaa: Plaza Alto)	office (business parks)	over 70	NIAM Fund III (Sweden)	NCC Property Development Oy
Three retail buildings in Masku (22500m <sup>2</sup> ) and one in Tuusula (7500m <sup>2</sup> )	retail	25	Ei Invest Nordisk Retail Turku Oy (EjendomsInvest); One building in Masku: Tarjousmaxi Oy	Maskun Kalustetalo Oy (Advisor to the seller: Nova-Välitysryhmä Oy)
Ten office buildings in Helsinki Area	office	63	Polar Real Estate Corporation	Ilmarinen Mutual Pension Insurance Company
Kesko Pension Fund, 900 rental apartments	residential		VVO (about 500 apartments) and Pension-Fennia (about 400 apartments)	Kesko Pension Fund
Ilmarinen, shopping centers mainly in the Greater Helsinki Area	retail	350	The Doughty Hanson & Co Real Estate Fund	Ilmarinen Mutual Pension Insurance Company
Nordea, properties in Stockholm, Helsinki, Oslo	retail/office		Cardinal Capital Partners (CCP)	Nordea
A-katsastus (vehicle inspection) 40 units	vehicle inspection	7,8	Varma Mutual Pension Insurance Company	A-Katsastusasemat Oy
Retail and logistics premises in Imatra and Kemi	retail, hotel, log.		Kiinteistövarainhoito Oy	Eka-kiinteistöt Oy
"YIT Centers" in six Finnish cities	mainly office	30	Suomi Mutual Life Assurance Company	YIT
Nordea, about 160 properties in Finland	many		Catella Investment	Nordea
Nordea, 97 properties in Finland, Sweden, Norway	many		IXIS AEW Europe	Nordea
Suomi Mutual; 26 residential buildings	residential	118	SATO	Suomi Mutual Life Assurance Company
Suomi Mutual; 10 residential buildings	residential	40,5	VVO	Suomi Mutual Life Assurance Company
Fortum; 370 apartments	residential		VVO-group plc.	Fortum Corporation

Kotimaisten kiinteistömarkkinoiden toimivuus ja monipuolisuus ovat tärkeitä sekä kotimaisten asuntomarkkinoiden että yritysten toimintaedellytysten näkökulmasta. Kiinteistöjen hallinnoinnin tehostamiseksi on syntynyt palvelutarjon-

taa, jolloin eläkesijoittajilla on mahdollisuus keskittyä sijoitusnäkökulmaan ja tehostaa kiinteistöjen hoitoa ulkopuolisten palveluntuottajia käyttämällä. Markkinoiden kehittyessä myös kotimaisten kiinteistöjen osuus salkuissa voi perustellusti säilyä vähintäänkin nykytasolla ja uusien sijoitusten hajauttamista ulkomaille voidaan tehdä kotimaista markkinaa häiritsemättä. Eläkeyhteisöjen kiinnostus epäsuoraa kiinteistösijoittamista kohtaan on kasvanut ja markkinoilla on suunnitteilla erilaisia kiinteistösalkkuhankkeita. Myös asunnot sijoituskohteena sopivat erittäin hyvin instituutiosijoittajan salkkuun epäsuoran sijoittamisen kautta.

Uusien sijoitusmuotojen käyttöönottoa on hidastanut ja osin estänyt toimintaa ohjaava osin vanhentunut kate- ja vakavaraisuussäännöstö (vrt. luku 4 ja verotukseen liittyvät kiinteistörahastolain muutostarpeet.

## 6.4.6 Muut sijoitusmuodot

### 6.4.6.1 Arvopaperistaminen sekä muut strukturoidut tuotteet

Arvopaperistamisesta on tullut viime vuosina yhä merkittävämpi sijoitusväline. Arvopaperistamisella tarkoitetaan taseen epälikvidien saamisten muuttamista sijoittajille myytävään muotoon. Näitä on sovellettu hyvin erilaisiin omaisuus-eriin. Nämä transaktiot voidaan nähdä myös rahoitusmuodoksi esimerkiksi pankeille ja yrityksille. Suomessa arvopaperistaminen on käynnistynyt vasta viime vuosina ja ensimmäisinä onnistuneina transaktiona voidaan pitää asuntorahaston kuuden Fennica-emission sarjaa. Ongelmana kotimaan markkinoilla on ollut emissioiden suhteellisen pieni koko sekä sääntelyn puuttuminen ja verotuksen tulkintaongelmat. Tarjontaa suomalaisille sijoittajille tulee paljon muilta markkinoilta.<sup>19</sup>

Yhä useammin niin oman kuin vieraan pääoman ehtoisia sijoitusinstrumentteja laskevat liikkeelle nk. erillisyhtiöt eli (special purpose vehicle) SPV-rakenteet. Näissä sijoituksissa on perustettu yhtiö, jonka tase on muodostettu jostakin omaisuuserästä alullepanijan eli originaattorin toimesta ja nämä omaisuuserät arvopaperistetaan. Usein nämä instrumentit on listattu verotuksellisesti edullisiin paikkoihin Euroopassa, esimerkiksi Irlantiin, jonka onkin pystynyt houkuttelemaan paljon sijoittajia markkinoilleen ja kasvamaan käytännössä tyhjästä varteenotettavaksi finanssikeskukseksi omalla markkina-alueellaan Euroopassa. Tällainen kehityshän olisi mielenkiintoista myös Suomen kannalta.

Eri markkinatoimijoiden preferenssistä johtuen sijoitusmarkkinoilla yhä suuremman osuuden ovat saaneet myös nk. strukturoidut tuotteet, joissa eri instrumentteja yhdistelemällä voidaan saavuttaa haluttu tuottorakenne tai – pyrkiä tällaiseen tulemaan. Struktoureja käytetään myös nykyisin suoraan monien sijoitusmääräysten ja rajoitteiden kiertämiseen. Ne voidaan tehdä esimerkiksi joukkovelkakirjalainan muotoon, vaikka todellisuudessa riski liittyisikin osakemarkkinoihin tai raaka-aineisiin tai muihin hyödykkeisiin. Vaihtoehdot ovat lähes rajattomat. Todellinen riskihän ei kuitenkaan koskaan poistu; päinvastoin näissä

<sup>19</sup> Taipalus, Katja & Korhonen, Kari & Pylkkönen, Pertti: Arvopaperistaminen, Suomen Pankin Tutkimuksia A:104, 2003

instrumenteissa voi kumuloitua uusia riskejä: mm. johdannaissopimusten kautta vastapuoliriskiä, likviditeettiriskiä yms.

Arvopaperistaminen tehostaa markkinoiden toimintaa yhä enemmän jatkossa. Tarjonta tulee lisääntymään runsaasti niin kotimaassa kuin kansainvälisillä markkinoilla. Näiden instrumenttien avulla voidaan myös parantaa salkun tuotto/riski -suhdetta. Tämä näkökohta olisi hyvä huomioida myös sääntelyssä.

Olisi ensiarvoisen tärkeää, ettei sääntelykehikko kannusta ja vääristä toimintaa voimakkaasti strukturoitujen tuotteiden suuntaan. Todellisuudessa nämä ratkaisut ovat useimmiten kustannuksiltaan tehottomampia kuin suora riskinotto.

#### **6.4.6.2 Raaka-ainesijoitukset**

Osakemarkkinoiden voimakkaan laskun seurauksena 2000-luvun alussa kansainväliset sijoittajat ovat kokeneet tarpeelliseksi lisätä sijoitusomaisuuden hajautusta eri omaisuuslajeihin. Tähän on vaikuttanut myös osakkeiden ja joukkolainojen sisäisten korrelaatioiden kasvu kansainvälisillä markkinoilla.

Raaka-aineiden ja hyödykkeiden hajautusvaikutus on erinomainen. Niillä voidaan alentaa sijoittamisen kokonaisriskitasoa. Korrelaatiot osake- ja korkomarkkinoihin ovat alhaiset.

Suomalaiset työeläkesijoittajat ovat kuitenkin toistaiseksi hajauttaneet erittäin vähän tai ei lainkaan raaka-aineisiin tai hyödykkeisiin. Osittain tähän on vaikuttanut säännöstely ja osittain sijoittamisen kulttuuri. Sijoittaminen raaka-aineisiin ja hyödykkeisiin ei ole kotimaista sijoittamista tarkasteltaessa olennainen kysymys.

### **6.5 Verotuksen ohjaava vaikutus sijoittamiseen**

Verotuksen ohjaava vaikutus on suuri kotimaisilla pääomamarkkinoilla. Eläkesijoittajan näkökulmasta ongelmat kulminoituvat niin instrumenttitasolla kuin markkinoiden kehittämisessä. Kiinteistörahastolainsäädännön hidastuminen on käytännössä pysäyttänyt kehityksen tällä markkinalla. Uusien sijoitusvälineiden toteuttaminen on mahdotonta vero-ongelmien eli kaksinkertaisen verotuksen vuoksi.

Nykyinen verolainsäädäntö ei kannusta perheyhtiöitä listauksiin, jolloin pörssistä poistuvia yhtiöitä on yhä vaikeampi korvata uusilla sijoituskohteilla kotimaan markkinoilla.

Verotuksessa olisi hyvä huomioida myös uusien sijoitusinstrumenttien syntyminen. Nykyisin ne toteutetaan pääsääntöisesti Suomen ulkopuolella, jolloin ei synny edes kotimaahan vankkaa osaamista.

#### **6.5.1 Verotus sijoituksia tekevän eläkesijoittajan näkökulmasta**

Neutraliteettia pidetään eräänä hyvän verojärjestelmän ominaispiirteenä. Verotus on neutraalia, kun se ei vaikuta verovelvollisen käyttäytymiseen verrattuna

siihen, miten verovelvollinen käyttäytyisi verottomassa taloudessa. Koska täysin neutraalia verotusta ei pidetä mahdollisena, veropolitiikassa tavoitteeksi on asetettu pyrkimys mahdollisimman neutraaliin eli verovelvollisen valintoja vähän ohjaavaan verojärjestelmään.<sup>20</sup>

*Osakesijoitusten* kannalta olennainen esiin nouseva kysymys on, tapahtuuko sijoitusten osalta ketjuverotusta vai onko ketjuverotus tehokkaasti poistettu nykyisillä verosäännöksillä. Ketjuverotuksella tarkoitetaan voitonjaon verotuksen kertautumista yhtiöketjussa, kun verotetun voiton jakaminen osakasyhtiölle verotetaan myös osakasyhtiön tulona ja edelleen osakasyhtiön jakaessa voiton omille osakkailleen myös osakasyhtiön osakkaan tulona. *Vieraan pääoman ehtoisten sijoitusten* verotus tapahtuu yhdenkertaisesti sijoittajatasolla, sillä maksettu korko on velalliselle tuloverotuksessa vähennyskelpoinen.

Vuoden 2005 alussa voimaan tulleen osinkoverouudistuksen yhteydessä ns. sijoitusomaisuusosakkeille saadun osingon verotuksesta säädettiin erillinen säännös. Sijoitusomaisuutta on raha-, vakuutus- ja eläkelaitosten varojen sijoittamiseksi tai sijoitusten turvaamiseksi hankkimat arvopaperit, kiinteistöt ja muu sellainen omaisuus saamisia lukuun ottamatta. Sijoitusomaisuusosinkojen osalta verotuksen neutraliteettia on osinkoverouudistuksen yhteydessä tavoiteltu yksinomaan sijoittajan näkökulmasta: osinkoja, myyntivoittoja ja muita sijoitustuottoja pidetään rahoitusalan normaaleina tuottoina ja niitä on käsiteltävä yhdenmukaisesti riippumatta siitä, miten sijoitusta tai sen tuottoa on käsitelty sijoituskohteen verotuksessa. Ketjuverotusta sijoitusomaisuusosinkojenkin osalta on haluttu kuitenkin poistaa, mistä syystä sijoitusomaisuuden tuottamista osingoista veronalaisiksi on säädetty 75 % (60 % vuonna 2005). Tarkasteltaessa sekä sijoituskohteen että sijoittajan yhteenlaskettua verorasitusta vieraan pääoman ehtoiset instrumentit ovat yleensä lievemmän verokohtelun piirissä kuin sijoitusomaisuusosakkeet.

Ns. emo-tytäryhtiödirektiivin (90/435/ETY) nojalla toisessa EU jäsenmaassa sijoitusomaisuusosakkeille saatu osinko on vapautettu verosta Suomessa, jos sijoittaja omistaa vähintään 10 % sijoituskohteen osakkeista. Lisäksi useissa kaksinkertaisen verotuksen välttämiseksi solmituissa tuloverotusta koskevissa sopimuksissa Suomi on sitoutunut vapauttamaan Suomen verosta verosopimusvaltiossa olevalta yhtiöltä saadut osingot verosopimuksessa sovitun (yleensä 10 %:n) omistusrajan ylittyessä. Siten nämä ns. suorasijoitusosingot verosopimusmaista ovat usein verovapaita, mikäli sijoittaja omistaa kohdeyhtiöstä vähintään 10 %. Verosopimuksen määräykset koskevat myös sijoitusomaisuusosinkoja. Näin ollen toisesta EU:n jäsenmaasta ja/tai verosopimusmaasta sijoitusomaisuusosakkeille saadut osingot ovat usein lievemmin verotettuja kuin kotimaiset osingot.

Ns. portfolio-osingoissa ulkomailta saatuihin osinkoihin kohdistuu vähintään samansuuruinen verorasitus kuin kotimaisiin osinkoihin. Portfolio-osingoilla tarkoitetaan osinkoja yhtiöistä, joista sijoittaja omistaa alle verosopimuksessa säädetyn omistusosuuden (usein alle 10 %). Useimmiten kotimaisten ja ulkomaisien osinkojen verorasitus on yhtä suuri. Ulkomaisista portfolio-osingoista

<sup>20</sup> Kilpailukykyiseen verotukseen, tuloverotuksen kehittämistyöryhmän muistio, työryhmämuistioita 12/2000 s. 17.

osinkoa maksavan yhtiön kotivaltion perimä lähdevero saattaa kuitenkin nostaa verorasituksen kotimaisia osinkoja korkeammaksi. Tämä johtuu siitä, että lähdevero hyvitetään Suomessa osingosta maksuun pannusta verosta vain jos osingosta maksetaan veroa Suomessa. Mikäli osingonsaaja ei maksa tuloveroa esimerkiksi siitä syystä, että osingonsaajan verotettava tulo on 0, lähdevero jää lopulliseksi kustannukseksi. Ulkomaiset osingot saattavat siten joutua ankarammin verotetuksi kuin kotimaasta saadut osingot.

Kommandiittiyhtiömuotoiset pääomarahastot ovat verotuksessa ns. laskentasubjekteja, joille lasketaan verotettava tulo, mutta tulovero maksuunpannaan osakkaille. Tulovero tulee osakkaan maksettavaksi sitä kautta, että tulo-osuus kommandiittiyhtiöstä on osakkaan verotettavaa tuloa. Tulo-osuus määräytyy pääomarahaston verotettavan tulon perusteella riippumatta siitä, jakaako rahasto voittoa vai ei. Voitonjako rahastosta on verovapaa, sillä voitto on tullut verotetuksi jo tulo-osuutena. Pääsääntöisesti pääomarahaston verorasitus vastaa suorien sijoitusten verorasitusta.

Uudenlaisten rahoitusinstrumenttien verokohteluun liittyy suurimpana ongelmana epävarmuus. Oman ja vieraan pääoman ehtoisten sijoitusten erilainen verokohtelu sekä kohdeyhtiössä että sijoittajan verotuksessa korostuu ja lisää verotuksen huonoa ennakoitavuutta.

## 6.5.2 Verotuksen epäneutraalisuuden vaikutus markkinoihin

Sen lisäksi, että eläkesijoittajan kannalta oman ja vieraan pääoman ehtoisten sekä toisaalta ulkomaisten ja kotimaisten sijoitusten erilainen verokohtelu saattaa vaikuttaa sijoituskohteiden valintaan, verojärjestelmän epäneutraaliteettikohdat vaikuttavat myös markkinoiden kehittymiseen yleisemmin.

Kotimaisten osakemarkkinoiden kannalta merkittäväksi saattaa osoittautua listatuista ja listaamattomista yhtiöistä saatujen osinkojen erilainen verokohtelu. Yhteisömuotoisten osakkaiden listaamattomista yhtiöistä saamat osinkotulot ovat yleensä verovapaita. Sen sijaan listaamattoman yhtiön listayhtiöltä saamasta osingosta 75 % on veronalaista tuloa, mikäli osakkaan omistusosuus on alle 10 %. Myös henkilöosakkaiden listayhtiöistä ja listaamattomista yhtiöistä saamien osinkojen verokohtelu on erilainen: tuloverolaisissa oleva 90 000 euron verovapausraja koskee vain listaamattomista yhtiöistä saatuja ns. pääomatulo-osinkoja. Sen sijaan listatuista yhtiöistä saaduista osingoista veronalaista pääomatuloa on aina 70 % (57 % vuonna 2005). Listayhtiöiden osinkotulojen listaamattomien yhtiöiden osinkotuloja ankarampi verokohtelu ei kannusta perheyhtiöitä pörssilistauksiin.

Kuten edellä eläkesijoittajien ulkomaisten ns. portfolio-osinkojen verokohtelua käsiteltäessä on todettu, ulkomaiset portfolio-osingot saattavat olla kotimaisia osakesijoituksia ankaramman verokohtelun piirissä lähinnä tapauksissa, joissa lähdevero jää hyvittämättä osingonsaajan kotivaltiossa. Sama koskee myös ulkomaisten sijoittajien Suomeen tekemiä portfoliosijoituksia: Suomen portfolio-osingosta perimä lähdevero jää ulkomaisen verovapaan sijoittajan lopulliseksi kustannukseksi ja voi siten saattaa Suomeen tehtävät sijoitukset epäedullisemmiksi kuin sijoitukset yhtiöihin, joiden kotivaltiot eivät peri lähdeveroa portfo-

lio-osingoista. Vieraan pääoman ehtoihin instrumentteihin ei liity lähdeverokustannusta, sillä Suomi ei tuloverolain nimenomaisen säännöksen nojalla peri velkainstrumenteille maksetusta korosta lähdeveroa.

Sijoituksen juoksevan tuoton verokohtelun lisäksi myös luovutusvoittojen ja -tappioiden verokohtelulla on vaikutusta. Kun toisaalta käyttöomaisuusosakkeiden myyntivoittoverovapaus (yli vuoden omistettujen osakkeiden ja vähintään 10 %:n omistusosuuden kysymyksessä ollessa) edistää tehokkaiden yritysrahenneiden muodostumista ja yrityskauppoja, käyttöomaisuusosakkeiden myyntitappioiden, arvonlennusten ja konsernituen vähennyskeltvottomuuden on arvioitu vähentävän sijoituksia riskialoille ja -alueille. Käyttöomaisuutta ovat esimerkiksi tytäryhtiöiden ja osakkuusyhtiöiden osakkeet. Luonnollisten henkilöiden luovutusvoittoverohuojennukset koskevat vain sukupolvenvaihdosluovutuksia, kun luovutukset vieraille tahoille ovat periaatteessa täyden luovutusvoittoverotuksen piirissä.

Suomalaisten pääomarahastojen houkuttelevuutta ulkomaisten sijoittajien sijoituskohteena on olennaisesti heikentänyt oikeuskäytännössä omaksuttu kanta, jonka mukaan äänettömän yhtiömiehen osuus pääomarahastossa muodostaa ulkomaiselle sijoittajalle kiinteän toimipaikan Suomeen. Siten ulkomaalainen sijoittaja on verovelvollinen Suomessa pääomarahaston tulosta ja varallisuudesta sekä velvollinen antamaan veroilmoituksen Suomessa täällä verotettavista tuloistaan. Suunnitteilla on lainmuutos, jotta ulkomaisten sijoittajien ei tarvitsisi maksaa pääomarahaston tulo-osuudestaan veroa Suomessa.

Kiinteistöjen arvopaperistamiseen luotuja erityisiä sijoitusinstrumentteja on pidetty likvidien kiinteistömarkkinoiden edellytyksenä. Suomessa tällaiseksi sijoitusinstrumentiksi oli tarkoitus luoda kiinteistörahastot, joita ei kuitenkaan ole niiden epäedullisiksi koetun verotuksen takia perustettu. Kiinteistörahastolain kehittäminen kotimaisten kiinteistömarkkinoiden toiminnan parantamiseksi on vasta työryhmävaiheessa.

## 6.6 Yhteenveto ja loppupäätelmät sekä suositukset

Eläkesijoittajien rooli tulee pysymään jatkossakin merkittävänä kotimaisilla sijoitusmarkkinoilla. Vaikka suhteellisissa sijoitusosuuksissa tapahtuukin muutoksia taseiden kasvaessa voimakkaasti, ovat absoluuttiset muutokset tässä tarkastelussa huomattavasti olennaisempia. On kohtuullisen helposti löydettävissä useita keinoja, joita kehittämällä voidaan edesauttaa sijoitustoimintaa Suomessa.

Eri tahoilta on varmasti löydettävissä lueteltujen luonnostelujen lisäksi jatkokehitykseen malleja, joissa myös eläkesijoittajien sijoitukselliset näkökulmat tulevat otetuiksi hyvin huomioon. Tähän työhön myös työeläkesijoittajat ovat valmiita osallistumaan. Työeläkesijoittajat näkevät kansallisesti tärkeänä, että kotimainen sijoitusmarkkina kehittyy kestäväälle ja pitkäjänteiselle pohjalle.

Kotimaiset eläkesijoittajat analysoivat varmasti myös tulevaisuudessa kotimaan markkinan tarjoamat sijoitusmahdollisuudet tarkoin. Pienillä markkinoilla jää usein katvealueita, joiden analysoinnissa paikallisilla toimijoilla on parhaat edellytykset verrattuna usein suurin kansainvälisiin investointitahoihin, joiden ana-

lyysit keskittyvät yleensä suuriin yhtiöihin. Työeläkesijoittajilla on myös hyvät ja laajat henkilöresurssit tähän työhön. Informaatioedun hyödyntäminen paikallisilla markkinoilla on myös taloudellisesti perusteltua.

Kuinka kansalliset osakemarkkinat kehittyvät on suoraan johdettavissa siitä, kuinka hyvin ja tehokkaasti yritykset pystyvät toimimaan. Suomalaisten yritysten on pidettävä huoli siitä, että ne ovat kansainvälisesti kilpailukykyisiä, kasvavia ja kannattavia. Tällöin ne pysyvät houkuttelevina sijoituskohteina niin suomalaisten eläkesijoittajien kuin myös kansainvälisten sijoittajien silmissä.

Tosiasiassa paineita jopa nykyistä suurempaan kansainväliseen hajauttamiseen on olemassa mm. osakeriskin suhteen. Paineita on toki lieventänyt suomalaisten yritysten nopea kansainvälistyminen, mutta Suomi-riskin osuus on edelleen kuitenkin huomattava työeläkesijoittajien salkuissa. Julkisilla eläkesijoittajilla ei ole toiminnassaan mitään Suomi-riskin rajoitteita ja niinpä ne ovat laskeneet suomalaisten osakkeiden osuuden minimiin hajautushyötyjä lisätäkseen. Yksityisellä sektorilla ovat Suomi-sijoitukset huomattavasti näitä toimijoita suuremmat. Määräyskehikko, kuten esimerkiksi katesäännöt, estävät usein optimaalisen toiminnan, eivätkä ne anna täysimääräistä mahdollisuutta hyödyntää maailman kasvukeskusten potentiaalia pitkäjänteisesti tuottojen turvaajana.

Sijoittamiseen liittyy myös nykyisin monia muita vaatimuksia instituutiosijoittajankin taholta mm. se, kuinka hyvin suomalaiset yritykset sisäistävät hyvän hallintotavan asettamat edellytykset ja muut yhteiskuntavastuun toimintaperiaatteet. Näiden toimintaperiaatteiden hyvä huomiointi takaa osaltaan myös vakaat työeläkelaitosten sijoitukset jatkossa.

Markkina ei voi kehittyä ja säilyä houkuttelevana, jos suuret samanlaisin lähtökohdin varustetut yksittäiset sijoittajat hallitsevat markkinaa ja samoja sijoituksia. Tämä on myös varma keino näivettää kotimaisen pörssimarkkinan tulevaisuus.

Seuraavia kannanottoja suositellaan huomioitaviksi Suomeen tapahtuvan sijoitustoiminnan edistämiseksi:

### **1) Valtion roolilla ja toimenpiteillä on sijoitusympäristön ja yritysten toimintaedellytysten kehityksessä avainasema**

Toimintaympäristön täytyy olla jatkuvasti houkutteleva yritysten investoinneille – tällöin myös eläkevarat löytävät sijoituskohteensa tuottavasti, mutta myös turvallisesti ja työpaikat kotimaassakin ovat turvatumpia. Sijoitusmarkkinan houkuttelevuus kansainvälisessä kilpailussa riippuu täysin siitä, kuinka kannattavia, kilpailukykyisiä ja kasvavia kotimaiset yritykset ovat. Veroratkaisujen ja lainsäädännön muiden keinojen lisäksi on tuettava sijoitusmarkkinoiden kehittymistä edelleen.

Päätös reaali-investoinneista ja työllisyydestä tehdään yrityksen sisällä, kun taas eläkelaitos tai muu sijoittaja päättää, mihin yrityksiin antaa varojaan käytettäväksi. Näin ollen eläkelaitosten sijoituspolitiikalla on korkeintaan epäsuora vaikutus kotimaiseen työllisyyteen. Nykytilanteessa voidaan todeta, että kun sijoite-

taan 100-prosenttisesti suomalaisiin pörssiyrityksiin, sijoituskohteiden liikevaihdosta noin viidennes ja työvoimasta alle puolet on kotimaasta.

## **2) Sijoituksia Suomeen edistetään tehokkaimmin kohentamalla riskinkantokykyä**

Työeläkesijoittajat ovat kotimaan rahoitusmarkkinoiden ankkurisijoittajia. Varmistamalla näille toimijoille hyvät pitkäjänteisen sijoitustoiminnan edellytykset luodaan samalla rahoitusmarkkinoiden kehittymiselle vakaat lähtökohdat, joissa kotimaiset sijoituskohteet tulevat kaikissa olosuhteissa läpikäydyiksi. Työeläkesijoittajien riskinkantokyvyn parantaminen mahdollistaa esimerkiksi nykyistä suuremmat osakesijoitusosuudet sekä luo edellytykset kehittää elinkeinoelämän pääomahuoltoa kannattavasti, vakaasti ja pitkäjänteisesti.

## **3) Kate- ja vakavaraisuusmääräykset tulee yhdistää**

Työeläkesijoittajat ovat osin päällekkäisen, yksityiskohtaisen sijoitussäännösten ohjaamia. Sijoitusten luokittelussa määrämuotoisuus ohittaa sijoitusriskien tosiasiallisen sisällön. Vakimuotoinen luokittelu ei seuraa markkinamuutoksia, ei uusia sijoitusmuotoja, eikä huomioi hajautuksen merkitystä salkussa. Mahdollisuudet valvottavien omaan riskiluokitteluun tulee luoda. Tarvittavat muutokset on esitetty kohdassa 4.

Vakuutusyhtiöitä koskevat katesäännökset perustuvat osin EU:n vahinko- ja henkivakuutusta koskeviin direktiiveihin, mutta ovat suurelta osin kansallisia säännöksiä. Koska työeläkevakuutusyhtiöihin ei sovelleta EU:n henkivakuutusdirektiivin säännöksiä, työeläkevakuutusyhtiöitä samoin kuin eläkekassoja ja eläkesäätiöitä koskevien kate- ja vakavaraisuussäännösten sisältö on kokonaisuudessaan kansallisesti päätettävissä.

Vastuuvelan katetta koskevat säännökset ovat pääosin tulleet voimaan vuonna 1995 eli noin 10 vuotta sitten. Säännöksiä laadittaessa eläkelaitosten sijoituskannan muodostivat pääosin sijoitukset valtion joukkovelkakirjalainoihin ja takaisinlainoihin.

Myöskään edellä mainittuihin eläkelaitosten vakavaraisuussäännöksiin ei ole tehty niiden säätämisen jälkeen merkittäviä sisällöllisiä muutoksia. Tästä johtuen näissä säännöstoissa ei ole juurikaan huomioitu markkinoille tulleita lukuisia uusia tuotteita tai sellaisten sijoitustuotteiden kehitystä ja merkityksen kasvua (esimerkiksi sijoitusrahastot ja johdannaiset), joita pidettiin säännöksiä laadittaessa eläkelaitosten kannalta merkitykseltään vähäisinä.

Tosiasiallisen riskin lähtökohta mahdollistaa työeläkesijoittajien sijoituksia noteeraamattomiin yrityksiin oman ja vieraan pääoman ehdoin, infrastruktuuriin sekä erilaisiin muihin kotimaisiin arvopaperistamishankkeisiin.

## **4) Kotimaisen rahoitusmarkkinan syventäminen on mahdollista yksityisen säästämisen monipuolistamisella**



Verokannustimilla voidaan tehokkaasti vaikuttaa suomalaisen omistusrakenteen monipuolistamiseen sekä uusien sijoitusvälineiden toteuttamiseen. Kotimainen rahoitusmarkkina ei voi kehittyä ja säilyä houkuttelevana, jos samanlainen eläkeraha hallitsee samoja sijoituksia. Suomalaisesta omistusrakenteesta puuttuu yksityissijoittajien merkittävä varallisuus. Tässä valossa SIVA-työryhmän esittämät toimenpiteet olisi toteutettava nopealla aikataululla. Esimerkiksi Ruotsissa on rahastosäästämistä tukemalla luotu aivan eriasteinen kansallinen osakesäästämiskulttuuri.

### **5) Markkinoiden likvidisyys on jatkossakin avainasemassa instituutiosijoittajalle.**

Pörssimarkkinat toimivat tehokkaasti, jos markkinoilla on riittävästi erityyppisiä toimijoita ja omistus on laajasti hajautunutta. Riittävä likviditeetti houkuttelee myös uusia sijoittajia ja mahdollistaa instituutiosijoittajille joustavan mukanaolon markkinoilla. Tällä hetkellä Helsingin pörssissä on vain kolme likvidiä osaketta instituutiosijoittajan näkökulmasta. Hyvä, laajapohjainen likviditeetti markkinoilla mahdollistaa suoraan suuremman kotimaisen osakepainon eläkesijoittajien salkussa. **Olisi tuettava aktiivisesti kehitystä, jolla saataisiin suomalaisia yrityksiä enemmän listautumaan pörssiin.**

Uusilla pörssilistauksilla turvattaisiin myös monipuolisempi toimiala- ja yhtiörakenne pörssissä. Nykyiset pörssiyhtiöt ovat suurelta osin kansainvälisesti pieniä ja lukumääräisestikin vähäisiä. Markkinan kokoon nähden suurien instituutiosijoittajien on vaikea toimia tällaisessa ympäristössä tehokkaasti. Monipuolinen yhtiörakenne takaa myös laajemman kiinnostuksen kotimaista listattua markkinaa kohtaan.

Vakavaraisuussääntöjen muutokset helpottavat tulevaisuudessa osaltaan sijoittamista noteeraamattomiin yhtiöihin, joihin sijoittamalla saadaan myös lisättyä esimerkiksi toimialakohtaista hajauttamista kotimaan markkinoilla. Likvidisyyden merkitys näissä sijoituksissa ei ole yhtä suuri kuin noteeratuissa sijoituksissa.

Myös kotimaisen pörssiseurannan kannalta on olennaista, että Suomessa listattua yhtiöistä on jatkossakin saatavilla myös kaupankäynnin kohteina olevia indeksejä. Tämä osaltaan huolehtii myös markkinoiden likviditeetin ylläpidosta.

Tämän lisäksi työeläkeyhtiöiden kannalta on tärkeää tarkastella tässä yhteydessä myös muita Suomessa työllistäviä yrityksiä. Sijoituskohteita tarkasteltaessa ja valittaessa on hyvä huomioida myös ne kansainväliset yhtiöt, joilla on toimintaa Suomessa, muttei esimerkiksi pörssilistausta täällä. Yhtiön paikallinen läsnäolo mahdollistaa kuitenkin mutkattoman yhteyden paikalliseen johtoon. Tämä helpottaa osaltaan kansainvälisen yhtiön arvioimista sijoituskohteena lähempänä sijoituspäätöksen tekijää.

### **6) Pääomasijoittamisessa on löydettävissä eri toimintamalleja**

Suomalaisia pääomasijoituskohteita löytyy myös jatkossa eläkesijoittajan salkuista. Tietyt lainalaisuudet vaikuttavat sijoitustoimintaan ja sijoituskritee-

reiden täytyy olla kestäväällä pohjalla myös markkinoiden jatkokehitys huomioiden. Markkinan koko on pieni ja pääomien ohjautumisen on tapahduttava pitkällä aikajänteellä markkinoiden erityispiirteet tarkasti huomioiden.

Viime aikoina on käyty yhä enemmän keskustelua pääomasijoituksista pieniin ja aloitteleviin yhtiöihin Suomessa. Eläkelaitokset näkevät tärkeänä, että eri toimijat Suomessa kehittävät monipuolisesti ja pitkäjänteisesti myös tätä pääomasijoitusmarkkinan osaa. Eläkelaitoksilla on ollut ja on myös tulevaisuudessa aktiivinen rooli pääomasijoitusmarkkinoilla. On hyvä edelleen selvittää laajasti niitä keinoja, joilla innovatiivisten yritysten aikaista kasvua ja kansainvälistymistä voidaan kannattavan sijoitustoiminnan keinoin tukea Suomessa.

Kuten monessa yhteydessä julkisessakin keskustelussa on todettu, päähuomion tulisi myös tällä markkina-alueella kohdistua epäsuoriin pääomasijoitustoiminnan puitteita parantaviin toimenpiteisiin kuten verotukseen, lainsäädäntöön, yrittäjyyskulttuurin ja osaamisen sekä muihin pääomasijoitusmarkkinan kysyntään ja tarjontaan vaikuttaviin puitetekijöihin.

Eläkesijoittajat kantavat huolta siitä, ettei Suomessa eikä edes Euroopassa ole saatu aikaan toimivia aloittavien yritysten pääomasijoitusmarkkinoita. Alhaisen koron ympäristössä ei ole puute rahasta – vain hyvistä sijoituskohteista ja niiden taitavasta hallinnoinnista ja johtamisesta. Tuotot ovat jääneet saamatta ja pääomien menetyriski on ollut suurta.

Tässä yhteydessä olisi syytä myös Euroopan tasolla miettiä niitä esteitä, jotka estävät kasvavilta yrityksiltä eurooppalaisen valtavan markkinapotentiaalin hyödyntämisen mahdollisuuden. Kansallinen sääntely ja esteet EU tasolla tulisi poistaa. Tässä voi olla avain koko huonosti toimivaan eurooppalaisen pääomasijoitusmarkkinaan. Potentiaalin hyödyntäminen pelkästään kovasti kilpailulla Yhdysvaltojen markkinoilla on usein tuskallista.

Pääomasijoitusten tuotto-odotukset ovat korkeammat kuin noteerattujen osakesijoitusten. Tehtävien sijoitusten tulee täyttää sijoituskriteerit ja tuotto-odotusten tulee olla sijoitusluokan mukaisia. Pääomasijoitukset sitovat aiheellisesti myös vakavaraisuutta kaikkein eniten eläkesijoittajien toiminnassa, ja tällöin tuottotason on oltava riittävä. Muuten pääomat ovat tehottomassa käytössä ja vaarana on, että markkinoilla tuetaan pitkällä aikavälillä niin kansallisesti kuin kansainvälisesti kilpailukyvyttöä yritystoimintaa.

## **7) Kiinteistömarkkinoiden aktiivinen kehittäminen edellyttää kansainvälisesti uskottavan nk. REIT (*Real Estate Investment Trust*) - tyyppisen kiinteistörahastomallin olemassaoloa**

Kiinteistömarkkinoidemme toimivuuden ja kilpailukyvyn edistäminen on ensiarvoisen tärkeää koko kansantalouden näkökulmasta. Sen avulla voidaan parantaa yritysten ja julkisen sektorin käyttöpääoman tehokkuutta, lisätä yrittäjyyttä ja houkutelua ulkomaista pääomaa suomalaiseen yritystoimintaan sekä edistää vuokra-asuntomarkkinoiden toimivuutta. Kotimainen kiinteistömarkkina on myös perinteisesti ollut hyvin harvojen toimijoiden varassa.

REIT- tyyppinen rahastomalli (Real Estate Investment Trust) luo työeläkesijoittajille edellytyksiä mm. kotimaiseen infrastruktuuri- ja metsäsijoittamiseen.

### **8) Arvopaperistaminen luo uusia sijoitusmahdollisuuksia myös Suomeen**

Arvopaperistaminen tehostaa markkinoiden toimintaa yhä enemmän jatkossa. Tarjonta tulee lisääntymään runsaasti niin kotimaassa kuin kansainvälisillä markkinoilla. Näiden instrumenttien avulla voidaan myös parantaa salkun tuotto/riski -suhdetta. Tämä näkökohta olisi hyvä huomioida myös sääntelyssä, sillä arvopaperistettujen sijoitussalkkujen riski on yleensä paremmin hajautunut kuin yksittäisen sijoituksen kohdalla ja riskitaso näin matalampi. On vaarana, että tämä markkina menetetään kansainvälisille toimijoille muun muassa lainsäädännön esteiden vuoksi. Euroopassa on muutamia markkinoita ja maita, jotka ovat kansallisesti ottaneet tämän mm. lainsäädännön kehityksessä huomioon. Tästä hyvä esimerkki on Irlanti, joka on houkutelut kansainvälistä pääomaa runsaasti markkinoilleen.

### **9) Infrastruktuurisijoitukset ovat houkuttelevia sijoitusinstrumentteja, kun huomioidaan niiden vakavaraisuusvaatimukset todellisen riskin mukaan**

Infrastruktuurirakentaminen edustaa potentiaalista sijoitusmahdollisuutta eläkevaroille. Tällä hetkellä sijoitusmahdollisuudet kotimaisiin infrastruktuurihankkeisiin ovat varsin rajalliset, mutta potentiaali olisi varsin suuri, kun mietitään niin valtion kuin kuntasektorin omistusten tulevaisuutta. Toistaiseksi eläkesijoittajilla ei ole ollut mahdollisuutta toimia aktiivisesti tällä markkinalla. Valtion aloitteita odotetaan mielenkiinnolla. Potentiaalia Suomessa infrastruktuurin kehittämässä on mietitty myös aikaisemmin laajemminkin kansallisen kilpailukyvyn parantamisen näkökohdasta

Vakaa ennustettavissa oleva tuotto, jonka maksajana on vakavarainen taho, luo hyvät edellytykset infrastruktuurirahoituksen sisällyttämiseksi osaksi eläkevarojen jakaamaa. Mahdollisuus suurten investointien rahoittamiseen soveltuu hyvin suurten instituutioiden sijoitussalkkuun. Eläkevarojen näkökulmasta sitä voidaan pitää uutena liiketoimintamahdollisuutena. Infrastruktuurihankkeiden arvopaperistamisella kehitetään myös kotimaisia rahoitusmarkkinoita.

### **10) Voitaisiin harkita TEL-lainoituksen korvaamista yritysrahoitusmarkkinoille kehittäväillä kilpailukykyisillä tuotteilla. Myös yleisesti kotimaisen yrityslainamarkkinan kehitystä olisi tuettava markkinaehtoiseen suuntaan. Mikäli TEL-laina säilyy ja sen minimikorko poistetaan, vakuutusehdot on muutettava siten, että korkomarkkinoiden mahdolliseen häiriötilaan liittyvä takaisinlainojen ylikysyntä ei johda ongelmiin.**

Lainojen menekkiä ovat viime vuosina vähentäneet suomalaisten yritysten laimeat investoinnit sekä pankkien ja rahoitusyhtiöiden kova kilpailu yritysrahoitusmarkkinoilla. Tilanteeseen ei ole odotettavissa muutosta tulevaisuudessakaan avoimesti toimivilla rahoitusmarkkinoilla, joilla pankit voivat kilpailla aivan erityyppisellä taserakenteella ja saavuttaa näin oman pääoman tuottovaatimuksensa. Olisikin syytä miettiä jatkossa, voitaisiinko asiakasrahoitukseen liittyviä resursseja eläkeyhtiöiden sisällä ohjata pääomasijoittamista lähellä olevan laino-

tuksen puolelle, jolloin jokainen eläkesijoittaja voi valita omalle riskiprofiililleen soveltuvan tavan toimia. Uusia tuoteinnovaatioita voisi syntyä vapaammasa markkinatilanteessa. Samalla voitaisiin tukea uudella tavalla aktiivisesti ja kilpailukykyisesti listaamattomien ja pienempien yritysten kasvun rahoitusta.

TEL-lainoitus on ollut asiakasneutraali tapa järjestää yritysten pääomahuolto. Tänä päivänä TEL-laina on kuitenkin käytännössä vain rahoitusreservi, sillä ei ole kaupallista kysyntää avoimilla rahoitusmarkkinoilla ilman, että rahan hinnan markkinaehtoisuudesta tingitään. Mahdollistamalla asiakasneutraalien tuotteiden vapaampi ja monipuolisempi kehittäminen voidaan eläkelaitosten välistä kilpailua tehostaa. Innovatiivisempien ja kysyntään perustuvien tuotteiden myötä voidaan olettaa myös yritysten pääomahuollon aktivoituvan eläkesijoittajien salkuissa. Kansallinen toimiva yritysainamarkkina on myös vielä kehityksensä alussa.

### **11) Inflaatiokehitykseen linkitetyt joukkovelkakirjalainat tarjoaisivat suomalaiselle eläkesijoittajalle mielenkiintoisen sijoitusinstrumentin sekä suojan**

Suomessa ei ole vielä yhtään yleiseen kotimaiseen inflaatiokehitykseen linkitettyä joukkovelkakirjalainaa. Nämä instrumentit ovat yleistyneet viime vuosina eläkesijoittajien piirissä Euroopassa. Tällaiset instrumentit tarjoavat yhden keinon, muiden sijoitusinstrumenttien lisäksi, turvata osaltaan tulevien eläkkeensaajien ostovoiman. Suomen valtio voisi harkita Suomen omaan inflaatiokehitykseen linkitettyä lainaa ja näin kantaisi osan kansallisesta riskistä. Eurooppalainen inflaatiokehitys ei aina takaa samaa lopputulosta. Nämä instrumentit sopivat mainiosti pitkäaikaiselle eläkesijoittajalle ja toisivat mahdollisuuden sijoittaa Suomen valtion lainoihin muuten jo nyt euroalueelle hajautettuun valtiolainasalkkuun.

## **TYÖELÄKEJÄRJESTELMÄN SJOITUSTOIMINTAA KOSKEVAN SELVITYKSEN ORGANISAATIO**

### **Sijoitusselvityksen johtoryhmä**

Työeläkeyhtiöiden edustajat:

- |  |  |
|--|--|
| - toimitusjohtaja Lasse Heiniö                         | Keskinäinen vakuutusyhtiö Eläke-Fennia   |
| - toimitusjohtaja Kalevi Hemilä<br>(1.1.2006 lähtien)  | Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Etera     |
| - toimitusjohtaja Lauri Koivusalo<br>(31.12.2005 asti) | Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Etera     |
| - toimitusjohtaja Olli-Pekka Laine                     | Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Tapiola   |
| - toimitusjohtaja Kari Puro                            | Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen |
| - toimitusjohtaja Jan-Erik Stenman                     | Eläkevakuutusosakeyhtiö Veritas          |
| - toimitusjohtaja Matti Vuoria                         | Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varma  |

Eläkesäätiöyhdistyksen edustaja

- |                                  |                   |
|----------------------------------|-------------------|
| - toimitusjohtaja Reijo Karhinen | Osuuspankkikeskus |
|----------------------------------|-------------------|

Eläketurvakeskuksen edustaja

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| - toimitusjohtaja Jukka Rantala |  |
|---------------------------------|--|

Työeläkevakuuttajat TELAn edustaja

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| - toimitusjohtaja Esa Swanljung |  |
|---------------------------------|--|

### **Koordinoinnista vastaava ohjausryhmä**

Työeläkeyhtiöiden edustajat:

- |   |  |
|---|--|
| - varatoimitusjohtaja Jaakko Tuomikoski,<br>puheenjohtaja | Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen |
| - toimitusjohtaja Lasse Heiniö                            | Keskinäinen vakuutusyhtiö Eläke-Fennia   |
| - aktuaarijohtaja Mikko Karpoja (varalla)                 | Keskinäinen vakuutusyhtiö Eläke-Fennia   |
| - johtaja Hanna Hiidenpalo                                | Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Tapiola   |
| - johtaja Jorma Leinonen                                  | Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varma  |
| - varatoimitusjohtaja Thor Sourander                      | Eläkevakuutusosakeyhtiö Veritas          |
| - varatoimitusjohtaja Hannu Tarkkonen                     | Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Etera     |

Eläkesäätiöyhdistyksen edustaja

- |                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| - toimitusjohtaja Kari Joutsa | Apteekkien Eläkekassa |
|-------------------------------|-----------------------|

Eläketurvakeskuksen edustaja

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| - toimitusjohtaja Jukka Rantala |  |
|---------------------------------|--|

### **Alaryhmä I**

Sijoitusriskin kantokyvyn kehittäminen

Työeläkeyhtiöiden edustajat:

- |   |   |
|---|---|
| - johtaja Jorma Leinonen, puheenjohtaja | Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varma |
|---|---|

- |   |  |
|---|--|
| - johtaja Nils-Erik Felixsson                         | Eläkevakuutusosakeyhtiö Veritas          |
| - johtaja Eeva Grannenfelt                            | Keskinäinen vakuutusyhtiö Eläke-Fennia   |
| - sijoitusriskien hallintapäällikkö<br>Mikko Heikkilä | Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varma  |
| - johtaja Hanna Hiidenpalo                            | Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Tapiola   |
| - aktuaarijohtaja Mikko Karpoja                       | Keskinäinen vakuutusyhtiö Eläke-Fennia   |
| - sijoitusjohtaja Jussi Laitinen                      | Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen |
| - aktuaarijohtaja Hillevi Mannonen                    | Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen |
| - aktuaarijohtaja Pasi Mustonen                       | Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varma  |
| - aktuaarijohtaja Hannu Parviainen                    | Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Tapiola   |
| - varatoimitusjohtaja Hannu Tarkkonen                 | Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Etera     |
| - aktuaarijohtaja Pentti Tervola                      | Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Etera     |
| <br>  |  |
| - sijoitusjohtaja Magnus Backström                    | Osuuspankkien Eläkekassa                 |

Eläketurvakeskuksen edustaja  
- toimitusjohtaja Jukka Rantala

## **Alaryhmä 2**

Sijoittaminen Suomeen

Työeläkeyhtiöiden edustajat:

- |   |  |
|---|--|
| - johtaja Hanna Hiidenpalo, puheenjohtaja | Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Tapiola   |
| - varatoimitusjohtaja Thor Sourander      | Eläkevakuutusosakeyhtiö Veritas          |
| - johtaja Eeva Grannenfelt                | Keskinäinen vakuutusyhtiö Eläke-Fennia   |
| - sijoitusjohtaja Petri Kuusisto          | Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varma  |
| - arvopaperisijoitusjohtaja Jari Puhakka  | Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen |
| - varatoimitusjohtaja Hannu Tarkkonen     | Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Etera     |

Eläketurvakeskuksen edustaja  
- kehityspäällikkö Ismo Risku

Työeläkevakuuttajat TELAn edustaja  
- kehityspäällikkö Reijo Vanne

## **Kate- ja vakavaraisuussäännösten yhdistämistä selvittänyt työryhmä**

- |  |  |
|--|--|
| - sijoitusjohtaja Petri Kuusisto,<br>puheenjohtaja | Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varma  |
| - osastopäällikkö Samu Anttila                     | Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Tapiola   |
| - toimitusjohtaja Kari Joutsa                      | Apteekkien Eläkekassa                    |
| - lakimies Tarja Kolehmainen                       | Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen |
| - arvopaperijohtaja Ari Korhonen                   | Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Etera     |
| - johtaja Matti Leppälä                            | Työeläkevakuuttajat TELA                 |
| - Risk Manager Hannu Nummiaro                      | Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen |
| - Controller Sami Villa                            | Keskinäinen vakuutusyhtiö Eläke-Fennia   |

10.1.2006 Reijo Vanne, Työeläkevakuuttajat TELA  
Ismo Risku, Eläketurvakeskus

## **Eläkevarat muissa maissa**

### **Eläkevarojen määrä ja kohdentuminen**

Eläkevarojen määrästä ei ole olemassa kaikenlaiset eläkejärjestelmät kattavia tilastoja. OECD:n maailmanlaajuinen eläketilastoprojekti (Global Pension Statistics Project) on vuonna 2005 tuottanut ensimmäiset versiot eläkevarojen määrä- ja sijoitusten rakennetilastoista vuosilta 2001–2004. OECD:n tilastoon on koottu tietoja ei-lakisääteisistä eläkejärjestelmistä (private pensions), jotka eivät ole vakuutusyhtiöiden hoidossa. Tietoja ei kuitenkaan ole yritysten taseisiin sisältyvistä eläkevastuista ja niitä vastaavista varoista (book reserves). Määritelmän mukaan tilastoon eivät myöskään sisälly julkisalojen työntekijöiden eläkejärjestelmien varat. Suomen tapauksessa eläkevarojen määräksi ilmoitetaan OECD:n tilastossa 45,3 prosenttia bruttokansantuotteesta. Suomea koskevat tiedot ovat tässä Työeläkevakuuttajat TELAn keräämistä tilastotiedoista Muita pohjoismaita koskee OECD:n tilastossa järjestelmää hoitavien laitosten määrittelystä johtuva tietovaje, kun tavoitteena on saada kokonaiskuva eläkevarojen kokonaisuudesta.

Taulukossa esitettävät eläkevaratiedot sarakkeissa ”lakisääteinen” (1. numerosarake) ja ”muu eläkerahastoissa” (3. numerosarake) sekä viime mainittujen varojen jakautuminen eräisiin sijoituslajeihin vuodelta 2004 (numerosarakkeet 4–6) ovat pääosin OECD:n tilastosta, joka on julkaisussa Pension Markets in Focus, numero 2, marraskuu 2005. Tietoja on täydennetty EU:n komission ja neuvoston yhteisraportin (julkaistu 2003) tiedoilla lakisääteisten järjestelmien eläkevaroista vuosilta 2000–2002 (1. numerosarake) sekä eräiden kansallisten lähteiden tiedoilla, Suomen tapauksessa Työeläkevakuuttajat TELAn tilastoilla.

Taulukko. Tietoja eräiden maiden eläkevarojen määristä ja sijoitusten kohdentumisesta  
(.. = puuttuva tieto)

Maa	Eläkevarat prosentteina BKT:sta			Eräiden sijoituslajien osuus eläkerahastojen (edellinen sarake) varoista, %		
	lakisääteinen	julkisalojen työeläkkeet	muu eläkerahastoissa	julkisyhteisöjen liikkeelle laskemat korkopaperit	osakkeet	rahasto-osuudet
USA	14,4 <sup>1</sup>	18,0	95,0	6,4	35,5	30,7
Islanti	..	..	111,9	33,0	33,7	3,7
Sveitsi	..	..	111,6	29,3	19,1	17,5
Alankomaat	3	..	106,2	25,5	44,6	..
Australia	..	..	72,7	..	..	..
Suomi	58,7 <sup>2</sup>	sis. lakis.	8,3	26,5	23,9	11,3
Britannia	0	..	65,1	14,7	43,4	15,4
Norja	60,6 <sup>3</sup>	..	6,8	27,6	24,8	..
Chile	..	..	64,6	..	..	..
Japani	39,5	9,5	15,3	..	..	..
Singapore	..	..	62,6	96,4	0,0	0,0
Kanada	4,0	..	52,1	18,7	23,6	36,7
Tanska	25,0	..	30,0	24,7	19,8	16,9
Irlanti	8,0	..	42,6	..	..	..
Ruotsi	25,6	..	12,7	..	..	..
Etelä-Afrikka	..	..	33,9	..	..	..
Israel	..	..	29,0	..	..	..
Hongkong	..	..	23,6	..	..	..
Kenia	..	..	23,0	..	..	..
Slovakia	..	..	22,7	..	..	..
Luxemburg	22	..	..	..	..	..
Bolivia	..	..	20,9	..	..	..
Uusi-Seelanti	3,6	..	11,3	..	..	..
Portugali	3	..	11,2	24,4	22,1	22,4
Korea	12,0	..	1,7	24,3	0,2	0,5
El Salvador	..	..	13,6	..	..	..
Espanja	2,3	..	10,7	20,3	17,5	7,5
Uruguay	..	..	12,7	..	..	..
Argentiina	..	..	12,0	..	..	..
Brasilia	..	..	12,0	14,9	15,9	11,6
Peru	..	..	11,4	..	..	..
Kolumbia	..	..	10,4	48,5	6,2	2,2
Ranska	1,2	..	7,0	..	..	..
Puola	..	..	7,0	58,9	33,4	0,0
Unkari	..	..	6,8	74,9	5,2	7,5
Meksiko	..	..	6,3	85,2	..	..
Intia	..	..	5,3	..	..	..
Thaimaa	..	..	5,0	23,9	13,7	1,8
Belgia	0,5	..	4,1	2,7	9,4	75,2
Itävalta	0	..	4,5	71,6	19,4	..
Saksa	0	..	3,8	2,5	32,2	..
Tsekin tasavalta	..	..	3,6	51,9	23,6	0,3
Kroatia	..	..	3,0	..	..	..
Italia	0	..	2,6	34,8	8,4	10,3
Costa Rica	..	..	2,6	..	..	..
Bulgaria	..	..	2,1	55,2	3,3	..
Viro	..	..	1,9	33,9	35,1	6,2
Slovenia	..	..	1,7	46,3	7,7	0,3
Venäjä	..	..	1,0	..	..	..
Latvia	..	..	1,0	..	..	..
Kiina	..	..	0,5	..	..	..
Liettua	..	..	0,2	..	..	..
Turkki	..	..	0,1	72,6	13,2	0,0

1 USA:n lakisääteisen eläkejärjestelmän rahasto on sijoittanut vain USA:n liittovaltion joukkovelkakirjoihin.

2. Ks. [www.tela.fi/sijoitustoiminta](http://www.tela.fi/sijoitustoiminta)

3 Norjan öljyrahasto on tulevia julkisia menoja, ml. lakisääteiset eläkkeet, varten kerätty rahasto, joka tässä on merkitty lakisääteisten järjestelmien eläkerahastoksi.



Suhteellisesti suurimmat eläkevarat ovat Yhdysvalloissa, Islannissa, Sveitsissä, ja Alankomaissa. Osakesijoitusten osuus on suurten eläkevarojen maissa keskimäärin korkeampi kuin muissa maissa. Osakkeiden osuudet perustuvat tässä suoriin osakesijoituksiin (myös Suomen työeläkevaroissa), koska rahasto-osuudet raportoidaan erikseen numerosarakkeessa 6. Aikakauskirjassa *Journal of Pension Economics and Finance* 2005 (s. 57–85) on artikkeli osakkeiden osuudesta Britannian eläkevaroissa. Artikkelin mukaan osakepaino on viime vuosina ollut noin 70 prosenttia eli vielä selvästi korkeampi kuin yllä raportoidussa OECD:n keräämässä aineistossa.

Taulukon numerosarakkeessa 3 ”muu eläkerahastoissa” on työmarkkinapohjaisten eläkejärjestelmien (ns. 2. pilari) varat, jotka eivät ole vakuutusyhtiöiden hoidossa eivätkä työnantajien taseeseen kirjattuja vastuuta. Sanotussa EU:n yhteisraportissa sekä sosiaalisen suojelun komitean (SPC) julkaisemassa raportissa ”Social Protection Committee’s study on privately managed pension provision” (helmikuu 2005) on myös tietoja jäsenmaiden kaikista 2. pilarin varoista maakohtaisesti vaihdellen vuosilta 2000–2004. Pääosassa maita varojen määrä on sama tai likimain sama kuin yllä raportoidussa OECD:n tilastossa. Olennaisia poikkeamia, joiden ei voi katsoa johtuvan eri tilastovuodesta, on Tanskan, Ruotsin, Belgian, Itävallan ja Saksan tapauksissa. Yksi mahdollinen erojen selittävä tekijä on, että näissä maissa on 2. pilarin eläkevakuutusta myös vakuutusyhtiöiden hoidossa.

Tanskan tapauksessa 2. pilarin eläkevaroja on SPC:n raportin mukaan jopa 91 prosenttia BKT:sta (yhteisraportissa kuitenkin 23,9 prosenttia), Ruotsissa 39 (yhteisraportissa 56,6) ja Belgiassa 17 (yhteisraportissa 5,9) prosenttia BKT:sta. Saksassa varoja on EU:n yhteisraportin mukaan 16,3 prosenttia BKT:sta.

OECD:n sanotussa julkaisussa on eräistä harvoista maista tietoja myös yksilöllisten eläkevakuutusvarojen määristä. Tiedoista ilmenee muun muassa, että Ruotsissa ja Tanskassa on yksilöllisiin vakuutuksiin liittyviä eläkevaroja vähintään kaksinkertaisesti verrattuna eläkerahastojen (ilman lakisääteisiä järjestelmiä) hoidossa oleviin varoihin.

### **Eläkevarojen tuotto**

Maailmanpankin mukaan eläkevarojen tuotoista ei ole koottu tilastotietoja. Yksittäiset eläkevarojen sijoittajat tai sijoittajien yhteisöt raportoivat tuottotietoja omista sijoituksistaan. Tuottotiedoissa tukeudutaan seuraavassa näihin, ja esitetään esimerkinomaisesti tietoja eräistä ulkomaisista eläkerahastoista.

Sijoitusten määrä, kohdentuminen ja tuotto ovat muun ohella riippuvaiset ko. eläkejärjestelmän luonteesta sekä säännös- ja valvontaympäristöstä, jossa eläkejärjestelmä toimii. Eläkejärjestelmän varojen hoidossa toteutuva riskitaso on johdettavissa ensi sijassa eläkejärjestelmän ja varojen hoidon säännöksistä, ja varojen tuotto-odotus puolestaan on johdettavissa riskitasosta. Tuottotietojen yhteydessä ei tässä kuitenkaan tarkastella riskitasoja tai niiden taustalla olevaa säännösympäristöä.

Tarkasteluun on otettu kaksi Yhdysvaltain suurinta eläkerahastoa sekä viisi suurinta eurooppalaista eläkerahastoa. Viimeksi mainitut sisältävät samalla kolme suurinta pohjoismaista rahastoa. Vertailun vuoksi tarkastelussa ovat yhtenä kokonaisuutena mukana Suomen yksityisalojen työeläkevakuuttajat. Tiedot ovat ko. yhteisöjen vuosikertomuksista tai osavuosisiraporteista sekä Investment & Pensions Europe -lehden syyskuussa 2005 julkaisemasta liitteestä Top 1000 (1000 Euroopan suurinta eläkerahastoa).

Rahasto	Varat 2004, mrd. e	Korkosijoitusten osuus 2004, %	Sijoitusten keski- tuotto 1998 – 2004, %/v
ABP, Hollanti	168	43	5,5
CalPERS, USA <sup>1</sup>	161	27	6,5
Statens Petroleumfond, Norja	147	59	5,5
CalSTRS, USA <sup>1</sup>	110	26	6,5
AP Fonden 1, 2, 3, 4, 6, 7, Ruotsi	66	38	3,6
PGGM, Hollanti	60	30	7,3
ATP, Tanska	44	69	6,1
TELA, yksityisalat	64	64	6,5

1 Varojen määrä ja korkosijoitusten osuus kesäkuulta 2005.

Sijoitusten keskituotot yli vuosien on laskettu pääomapainottamattomana geometrisena keskiarvona.

Korkosijoitusten osuus kuvaa karkeasti sijoituspolitiikan riskillisyyttä. Mitä korkeampi korkosijoitusten osuus, sitä vähemmän sijoituksissa otetaan riskiä. Suomalaisten yksityisalojen työeläkevakuuttajien sijoituspolitiikka on tarkasteltavassa joukossa matalariskisimmässä päässä. Siitä huolimatta keskituotto on tarkasteluajanjaksolla ollut korkeampi kuin vertailtavilla keskimäärin.

Ilmarinen

Hannu Nummiaro 1.4.2005

## Markkinariski, konkurssiriski ja huolellisen henkilön periaate

VaR-tunnusluku riskimittarina

Markkinariskiä mitataan tuottojakauman tunnuslukujen avulla. Yleisin tunnusluku on tuottojen keskihajonta, jota rahoitusmarkkinoilla kutsutaan volatilitteettiä. Toinen usein käytetty mittari on jakauman vasenta häntää kuvaava VaR-tunnusluku (Value-at-Risk). VaR tarkoittaa suurinta mahdollista tappiota tietyllä todennäköisyydellä eli varmuustasolla. Normaalijakauman VaR lasketaan kaavasta

$$\text{VaR (varmuustaso)} = \text{varmuustaso} \cdot \text{keskihajontojen lukumäärä} \cdot \text{volatilitteetti}$$

Keskihajontojen lukumääriä 1, 2 ja 3 vastaavat varmuustasot ovat 84,1 %, 97,7 % ja 99,9 %. Esimerkiksi volatilitteetin ollessa 10 % on olemassa 15,9 % todennäköisyys (riski), että vuotuinen tuotto tulee olemaan pienempi kuin -10 % eli  $\text{VaR } 84,1 \% = 10 \%$ . Vastaavasti on olemassa 2,3 % riski, että vuotuinen tuotto tulee olemaan pienempi kuin -20 % eli  $\text{VaR } 97,7 \% = 20 \%$ .

Edellä kuvattu VaR-luku ei huomioi tuoton odotusarvoa eli se pitää yhtä todennäköisenä, että vuotuinen tuotto on positiivinen tai negatiivinen. Tuotto-odotus voidaan kuitenkin huomioida vähentämällä se tappioennusteesta, jolloin pitkällä tähtäimellä (PT)  $\text{VaR}_{\text{PT}}$  lasketaan kaavasta

$$\text{VaR}_{\text{PT}} (\text{varmuustaso}) = \text{keskihajontojen lukumäärä} \cdot \text{volatilitteetti} - \text{tuotto-odotus}$$
 eli

$$\text{VaR}_{\text{PT}} (\text{varmuustaso}) = \text{VaR (varmuustaso)} - \text{tuotto-odotus}$$

Lyhyellä tähtäimellä tuotto-odotus rahoitusmarkkinoilla menettää merkityksensä, jolloin sitä ei myöskään huomioida VaR-luvussa. Pitkän tähtäimen tarkastelussa tuotto-odotus on perusteltua sisällyttää riskiarvioon.

Konkurssiriskin varautuminen

Konkurssiriskin varautumien tarvetta voidaan kuvata VaR-luvun avulla. Esimerkiksi jos hyväksytään 2,5 % riski konkurssiin ajautumiselle, niin puskuripääoman on oltava vähintään  $\text{VaR } 97,5 \%$ :n suuruinen.

Eläkelaitosten vakavaraisuusraja on määritetty simulaatioiden perusteella konkurssiriskitasolla 2,5 % vuodessa. Tuloksia on approksimoitu kaavalla

$$\text{Vakavaraisuusraja} = c(-b \sum w_i m_i + a \sigma_{\text{PF}})$$
, jossa a, b ja c ovat kertoimia,  $w_i$  on paino vakavaraisuusluokassa,  $m_i$  on vakavaraisuusluokan tuotto-odotus yli laskuperustekorona ja  $\sigma_{\text{PF}} = (\sum w_i w_j \sigma_i \sigma_j c_{ij})^{1/2}$  eli portfolion volatilitteetti.

Esimerkiksi vakavaraisuusraja on 10,8 %, voisi muodostua seuraavasti

Vakavaraisuusraja =  $1,782 \cdot \text{volatiliteetti} - \text{tuottovaateen ylittävä tuotto-odotus}$   
eli

$$\text{vakavaraisuusraja} = 1,782 \cdot 7,5 \% - 2,6 \% = 10,8 \%$$

Kerroin 1,782 on tulkittavissa keskihajontojen lukumääräksi. Näin puskurin tarvetta kuvaava vakavaraisuusraja on ilmaistavissa muodossa

Vakavaraisuusraja = VaR 96,3 % - tuottovaateen ylittävä tuotto-odotus eli  
vakavaraisuusraja = 13,4 % - 2,6 % = 10,8 %

Esimerkistä havaitaan, että vakavaraisuusraja määräytyy merkittävin osin sijoitusomaisuuden markkinariskiarvion perusteella. Lisäksi konkurssiriskiinkin vaikuttaa vastuut ja niiden tuottovaateen määräytymismekanismi. Vakavaraisuusrajan määrittämisessä käytettävä ns. stokastinen markkinasimulointi on erinomainen työkalu sijoitusten ja vastuiden yhteisvaikutuksen analysoinnissa pitkällä tähtäimellä. Se mahdollistaa myös erilaisten tuotto-odotusskenaarioiden tarkastelun. Lyhyellä tähtäimellä konkurssiriski muodostuu pääasiassa sijoitusomaisuuden markkinariskistä, sillä tällöin vastuiden määrä on suhteellisen tarkasti arvioitavissa.

Vakavaraisuusrajan laskennassa tarvittava salkun volatiliteetti lasketaan asetuksessa kiinnitettyjen vakavaraisuusluokkoistaisten parametrien perusteella. Näillä parametreilla edellisen esimerkkisalkun volatiliteetti oli 7,5 %. Kuitenkin saman sijoitussalkun pitkän ajan volatiliteetti strategisen allokaation määrittämisanalyyseissä voisi olla esim. 6,0 %. Volatiliteettiarvioiden ero muodostuu osaksi vakavaraisuusasetuksen sijoitusluokittelun juridisesta luonteesta (jolloin sijoitukset osa sijoituksista ohjautuu markkinariskiinhän virheelliseen luokkaan) ja osaksi päivitettyjen markkinaparametrien vuoksi. Suhteutettaessa vakavaraisuusrajaa 10,8 % näihin eri volatiliteettiarvioihin voidaan todeta, että vuoden aikajänteellä puskurin tarjoama suoja volatiliteetilla 7,5 % on VaR 92,5% -tasoa vastaava ja volatiliteetilla 6,0 % on VaR 96,4 % -tasoa vastaava.

## Riskienmittausmenetelmien kehittyminen

Eläkejärjestelmän konkurssiriskinhallintaan rakennettua vakavaraisuusraja- ja tavoitevyöhykemekanismia voidaan pitää onnistuneena. Valvontarajat riippuvat sijoitusten riskillisyydestä, jolloin riskihakuisempi sijoitusstrategia vaatii myös suurempaa vakavaraisuuspuskuria. Vakavaraisuusrajan laskenta on tehty helpoksi, jolloin mekanismi ei rajoita pienempien toimijoiden toimintaedellytyksiä. Valvontarajojen mitoitus on ainakin vuosien 2000–2003 heikossa osakesuhdanteessa osoittautunut turvaavaksi ja valvontaviranomaisten reagointimahdollisuuksia riittävästi huomioivaksi.

Käytännössä vakavaraisuusrajan määräytymistarkkuutta kuitenkin heikentävät kiinnitetty sijoitusluokat ja niiden parametrit, sijoitusten ohjautuminen eri sijoitusluokkiin osin juridisin perustein ja johdannaisten käsitteleminen erillään suorista sijoituksista.

Vakavaraisuusrajan kuvaavan markkinariskin mittaamismenetelmät ovat viime vuosina merkittävästi kehittyneet. Tietojenkäsittelyn, automatisointimahdollisuuksien ja riskienhallintaohjelmistojen ja -metodien kehitys on mahdollistanut instrumenttikohtaisen riskianalyysin suorittamisen. Tällöin analyysissä huomioidaan myös johdannaiset niiden todellisen riskiluonteen mukaisesti. Lisäksi analyysissä tarvittavaa luotettavaa ja kattavaa markkinahistoriaa on kerätty jo vuosia. Näiden askelien myötä sekä riskienmittaustarkkuus että reaaliaikaisuus ovat kehittyneet merkittävästi. Riskienhallintaohjelmistoja tuottavien yritysten rinnalle on syntynyt riskienhallintapalveluja tarjoavia yrityksiä/yksiköitä.

### Huolellisen henkilön periaate

Huolellisen henkilön periaate (prudent person principle) tarkoittaa, että valvottavalla on vastuu mahdollisimman asiantuntevan riskianalyysin suorittamisesta. Valvojan rooli olisi tällöin menetelmien, järjestelmien ja osaamisen valvominen. Valvojalla olisi kuitenkin oikeus reunaehtojen asettamiseen ja tarvittavien riskiparametrien määräämiseen.

Huolellisen henkilön periaatteen soveltaminen markkinariskin tai vakavaraisuusrajan arvioinnissa mahdollistaisi nykyaikaisten riskienmittausmenetelmien hyödyntämisen. Suuntaus olisi kohti kaikki sijoitusinstrumentit sisältävää riskianalyysia. Lisäksi nykyisen asetuksen mukaisen riskiarvion epärealistisiksi koettuja oletuksia pyrittäisiin tarkastelemaan vaihtoehtoisin tavoin.

Ensinnäkin normaalijakauman kykyä kuvata sijoitusmarkkinoiden riskiä pidetään yleensä vajavaisena. Sijoitustuottojakaumat ovat usein vinoja ja niillä on ns. paksut hännät eli suuria tuottoja on normaalijakaumaa enemmän. Lisäksi todellisuudessa tuotot eivät muodosta jatkuvaa jakaumaa, vaan heikompaa säännönmukaisuutta kuvaavan rikkonaisen jakauman. Realistisempia jakaumaominaisuuksia voidaan saavuttaa historiallisen simulaation avulla. Tällöin käytetään historiassa realisoituneita markkinamuutoksia ja lasketaan niiden vaikutuksia sijoitussalkussa. Lisäksi voidaan käyttää VaR-luvun ohessa muita häntäriskiä kuvaavia tunnuslukuja, esim. laskea keskimääräinen tappio tietyn riskitason ylityksessä.

Toiseksi nykyisen asetuksen mukaiset kiinnitetyt sijoitusluokat ja niiden riskiparametrit (volatiliteetti ja korrelaatio) huolellinen henkilö määrittäisi oman analyysinsä perusteella. Tämä analyysi tehdään jo nykyisin strategisen allokaation ja sijoitussuunnitelman laatimisen yhteydessä. Omien analyysien perusteella salkut tulevat olemaan tehokkaampia eli niiden volatiliteetti tulee olemaan alhaisempi, jolloin vakavaraisuusraja laskee.

Kolmanneksi huolellinen henkilö tulee harkitsemaan riskiparametrien lyhytaikaisten muutosten vaikutusta markkinariskiin. Toisin sanoen harkittavaksi tulee, kuinka pitkää historiaa käytetään riskiparametrien määrittämiseen ja kuinka käytettävää historiaa painotetaan (tasapaino vs. eksponentiaalinen paino). Esim. volatilitteettien ollessa historiallista keskiarvoa alempana huolellinen henkilö voi pitää saman salkun markkinariskiä keskimääräistä pienempänä.

Herkästi muuttuvien markkinaparametrien käyttäminen vakavaraisuusrajan laskennassa johtaisi myös markkinoiden mukana liikkuvaan vakavaraisuusrajaan ja tavoitevyöhykkeeseen. Tällöin esimerkiksi markkinoiden nousutrendi yhdessä laskevan volatiliteetin kanssa vahvistaisi vakavaraisuusasemaa sekä toimintapääoman nousun että vakavaraisuusrajan laskun kautta. Markkinashokkitilanteissa puolestaan samanaikainen toimintapääoman pieneneminen sekä volatiliteetin ja keskimääräisten korrelaatioiden kohoamisen seurauksena tapahtuva vakavaraisuusrajan kohoaminen heikentäisi varavaraisuutta ja saattaisi siten rajoittaa riskinottomahdollisuuksia merkittävästi. Tästä syystä tulisi miettiä soveltuvaa historiaperiodia riskiparametrien määrittämiselle tai vaihtoehtoisesti historialliselle simuloinnille.

#### Vaihtoehtoja konkurssiriskin määrittämisperiaatteelle

Vakavaraisuusraja on määritelty puskurina, joka turvaa konkurssilta 97,5 % todennäköisyydellä vuoden aikajänteellä. Se on määritetty ns. monte carlo -simulointimenetelmällä, joka olettaa markkinaliikkeet annettujen lähtötietojen eli tuotto-odotusten, volatiliteettien ja korrelaatioiden perusteella. Simulaatiossa riskiparametrit ovat yleensä stabiileja (tosin kehittyneempiäkin menetelmiä jo löytyy). Menetelmän etuna on vaikeasti kerättävän markkinahistorian generoiminen annettujen parametrien perusteella ja se soveltuu erinomaisesti pitkän ajanjakson analysointiin. Huolellisen henkilö periaate mahdollistaisi laitoskohtaisten simulointimallien käytön konkurssiriskin arvioinnissa.

Simulointitekniikoissa markkinaliikkeet riippuvat lähtötiedoista, jotka on yleensä määritetty mahdollisimman pitkien, luotettavina pidettävien aikasarjojen perusteella. Pitkät aikasarjat kuvaavat luotettavasti keskimääräisiä markkinaliikkeitä, mutta samalla ne keskiarvoistavat lyhytaikaisten trendien ja vielä lyhyempiä aikaisten shokkitilanteiden olosuhteita. Konkurssiriski realisoitunee yleisimmin juuri tällaisissa tilanteissa. Huolellinen henkilö saattaisikin määrittää konkurssiriskinsä historiaperusteisten skenaarioiden perusteella. Tällöin pääsijoitusluokille käytettäisiin tietyllä aikajänteellä toteutuneita tuottoja. Huolellisesti tehty, mutta nykykäytännöstä poikkeava konkurssiriski määrittely voisi johtaa merkittävästi erilaisiin vakavaraisuusrajoihin.

Historiallisiin skenaarioihin perustuvan analyysin haasteena tulisi olemaan soveltuvan markkinadatan kerääminen. Huolellinen henkilö voisikin määrittää stressitestejä konkurssiriskin arvioimiseksi. Tällöin voisi käyttää esim. historia-perusteisia shokkitilanteita eri sijoitusluokille/aikasarjoille ja varautua turvaavuusnäkökohdat huomioiden näiden yhtäaikaiseen toteutumiseen, eli olettaa markkinoiden korrelaation ykköseksi. Huolellisen henkilön periaatetta voitaisiin soveltaa myös siten, että valvoja antaisi käytettävät skenaarit/shokit ja valvottavat vastaisivat niiden mahdollisimman asiantuntevan riskianalyysin suorittamisesta.

Tässä esiteltyjen vaihtoehtoisten konkurssiriskin analysointitapojen tarkasteluajakajanne on lyhyt. Mitä pidemmällä aikajänteellä konkurssiriskiä tarkastellaan, sitä oleellisemmiksi vastuiden tuottovaateen määräytymismekanismi (laskuprustekorkomalli) ja tuotto-odotukset muodostuvat. Tällaisessa analyysissä ske-

naariot/stressitestit ei korvaa simulointimallinnusta, mutta voivat auttaa tulosten tulkinnassa.

#### Kansainvälinen vertailu - Hollanti

Hollannissa on parin viime vuoden aikana valmisteltu vakavaraisuuskehikon (Financial Assessment Framework) uudistamista. Kehikon on määrä tulla paikallisille eläkelaitoksille voimaan vuoden 2006 alusta. Alla olevassa laatikossa on tiivistelmä suunnitellusta vakavaraisuuskehikon rakenteesta.

Kehikossa lyhyen ja pitkän ajan vakavaraisuusriskien arviointi on selvästi erotettu toisistaan. Lyhyen ajan vakavaraisuustestin periaatteena on VaR-riskin arviointi. Vakavaraisuusriskin arviointiin on käytettävissä kolme vaihtoehtoista, eri tarkkuustason omaavaa menetelmää. Menetelmät perustuvat 1) allokatiiorajoitteisiin, 2) stressitesteihin ja 3) huolellisen henkilön periaatteeseen. Perusajatuksena on, että toimijoiden koon, resurssien ja osaamisen kasvaessa he voivat siirtyä tarkempaa analyysiä edellyttävään malliin, jolloin myös vakavaraisuusvaatimukset voivat joustaa.

Pitkän ajan vakavaraisuusriskiä arvioidaan erillisellä analyysillä, jossa tarkastellaan ennakoitavissa olevia muutoksen, tuotto-odotusten, sisäisten toimintatapojen ym. tekijöiden vaikutuksia yhtiön riskinsietoon. Analyysi tehtäen vuosittain tai harvemmin, riippuen toimintaympäristön ja -tapojen muutoksista.

## Hollannin uuden vakavaraisuuskehikon yleisrakenne (Financial Assessment Framework)

### A. Lyhyen ajan vakavaraisuusriski (Solvency Test)

- Periaatteena VaR 97,5 % vuoden periodilla
- Kolme vaihtoehtoista menetelmää:
  - 1) Simple method
    - perustuu vakio vakavaraisuusvaatimukselle ja siitä johdetuille allokaatorajoitteille
    - sijoitustoiminnan monimutkaisuutta rajoitettu
    - tarkoitettu pienimmille toimijoille
  - 2) Standard method
    - perustuu stressitestiin, kehikossa määrätty käytettävät markkinamuutokset
    - analysoidaan itsenäisesti kuutta eri riskitekijää, joiden riskit yhteismitallistetaan
    - johdannaisten erityispiirteet huomioidaan
  - 3) Internal model method
    - sisäisellä riskimallilla ennustetaan tuottojakauma, josta VaR-tunnusluku
    - malli hyväksyttävä valvojalla

### B. Pitkän ajan vakavaraisuusriski (Continuity Analysis)

- Pitkän ajan vakuutusmatemaattinen analyysi
- Huomioidaan ulkoiset muuttujat, sisäiset toimintatavat ym.
- Erilaisia skenaarioita (perusskenaario, herkkyytarkastelu, stressitestejä ym.)

## Suomalaisen vakavaraisuuskehikon kehitysvaihtoehtoja

Nykyisin yhtiöiden vastuulla on sijoitusten luokittelu vakavaraisuusluokkiin. Tämä vastaa periaatteena Hollannin uuden kehikon yksinkertaisinta tasoa. Toisen tason sisältämät stressitestit vaativat yhtiöiltä enemmän riskienhallintaresursseja, mutta antavat vastapainoksi paremman kuvan sijoitussalkkujen riskiluonteesta. Kolmas taso on huolellisen henkilön periaatteen mukainen eli yhtiön sisäistä, mahdollisimman asiantuntevaa riskianalyysiä vastaava.

Eräs vaihtoehto suomalaisen vakavaraisuuskehikon kehittämiseksi on yksinkertaistaa nykymallia luokittelemalla sijoitukset riskiluonteen mukaan esim. neljään luokkaan, mutta samanaikaisesti määräämällä stressitesteihin perustuva lisävaatimus. Tällöin vakavaraisuusriskin valvontarajat määräytyisivät entiseen tapaan, mutta lisäksi yhtiöiden toimintapäätösten tulisi jatkuvasti kattaa stressitestin vaatimukset. Stressitestin ensisijainen lisäarvo olisi johdannaisten ja struktuurien tarkempi huomioiminen vakavaraisuusriskin arvioinnissa.



Edellä kuvattu päivitetyn nykymallin ja stressitestin yhdistelmä toimisi pienempien toimijoiden kehikkona, sekä isompien toimijoiden välivaiheena kohti huolellisen henkilön periaatteen mukaisten mallien implementointia. Hyväksyttävillä sisäisillä malleilla valvoja antaisi reunaehdot ja soveltuvat riskianalyysimenetelmät.

Pitkän ajan vakavaraisuusriskianalyysi muistuttaa TEL-yhtiöiden vuosittaisten sijoitussuunnitelmien asiasisältöä. Yleisesti suomalaista kehikkoa voisi kehittää siten, että vakavaraisuusvaatimukset mittaisivat nykyistä tarkemmin lyhyen ajan vakavaraisuusriskiä ja pidemmän ajan riskienhallintaa ohjeistettaisiin sijoitussuunnitelmien sisältövaatimusten kautta.

### Riskienhallinnan mahdolliset hyödyt

Näkemyks turvaavana pidettävästä vakavaraisuusraja (ja siten tavoitevyöhyke) on osin tilastotieteellinen ja osin subjektiivinen. Määrittämis-menettelyvalinnat, käytettävä markkinadata ja hyväksyttävä riskitaso määrittävät tason. Markkinahistoria ja käytännön kokemus antavat myös hyvän kiinnkohdan turvaavuuden arviointiin.

Nykyaikaisilla riskienmittausmenetelmillä pystytään arvioimaan markkinariskiä ja siten lyhyen aikavälin konkurssiriskiä huomattavasti tarkemmin kuin nykyisellä vakavaraisuusluokkiin perustuvalla menetelmällä. Järjestelmät mahdollistavat käytännössä myös reaaliaikaisen analyysin. Tarkentuneen riskitietoisuuden myötä myös riskienhallintamahdollisuuden parantuvat.

Riskienhallinnan kehittäminen voisi osaltaan mahdollistaa eläkejärjestelmän riskitason lievän nostamisen turvaavuusnäkökulmista tinkimättä. Mitä tarkemmin riskiä pystytään mittaamaan ja hallitsemaan, sitä luotettavammin ja tehokkaammin pystytään hyödyntämään pääomapuskuria tuottohakisemman sijoitusstrategian toteutuksessa. Tulisikin tarkemmin selvittää pystyisikö kehittyneemmän riskienhallinnan kautta nostamaan koko järjestelmän riskinkantokykyä ja siten pitkän ajan tuottoa.

Tulisi myös selvittää tarkemmin kansainväliset referenssit nykyaikaisten riskienhallintamenetelmien käytöstä viranomaissääntelyn välineinä.