

# Selvitys lakisääteisen tapaturmavakuutuksen kannattavuudesta 2002–2010, analyysi

31.10.2011

Sivu 1 (20)

## Sisällysluettelo

■ Yhteenveto	2
■ Yleistä	3
■ Maksutulon kehitys	3
■ Markkinaosuudet	4
■ Lakisääteisen tapaturmavakuutuksen tulokset	6
■ Yhtiökohtaiset tulokset	9
■ Tunnuslukuja	10
■ Liite 1. Vakuutusliikkeen tasoitettu tulos 2002–2010	13
■ Liite 2. Vakuutusliikkeen tulos 2002–2010	14
■ Liite 3. Vakuutustoiminnan tasoitettu tulos 2002–2010	15
■ Liite 4. Vakuutusliikkeen tasoitettu tulos yhtiöittäin	16
■ Liite 5. Vakuutusliikkeen tulos yhtiöittäin	17
■ Liite 6. Vakuutustoiminnan tulos yhtiöittäin	18
■ Liite 7. Tunnusluvut yhtiöittäin	19
■ Liite 8. Tilastolähteet	20



# Selvitys lakisääteisen tapaturmavakuutuksen kannattavuudesta 2002–2010, analyysi

31.10.2011

Sivu 2 (20)

## Yhteenveto

Finanssivalvonta julkaisee vuosittain selvityksen lakisääteisen tapaturmavakuutuksen kannattavuudesta. Selvityksessä julkaistaan koko vakuutuslajin tietojen lisäksi myös yhtiökohtaisia laskelmia. Selvityksessä esitetään tietoja lakisääteisen tapaturmavakuutuksen vakuutusmaksujen kehityksestä, markkinaosuuksista ja tuloksesta. Tulosta arvioidaan kolmesta eri näkökulmasta: hinnoittelun, liikkeen kannattavuuden ja sitoutuneelle pääomalle saadun tuoton kannalta. Lisäksi esitetään tietoja yhdistetyn kulusuhteen kehityksestä

Vuonna 2010 lakisääteistä tapaturmavakuutusta harjoitti 12 suomalaista vakuutusyhtiötä sekä yksi muussa ETA-valtiossa sijaitsevan vakuutusyhtiön sivuliike. Markkinat olivat kuitenkin varsin keskittyneet, sillä neljän suurimman vakuutusyhtiön osuus markkinoista oli lähes 84 prosenttia. Lakisääteisen tapaturmavakuutuksen vakuutusmaksut ovat alentuneet edellisestä vuodesta kolmantena vuotena peräkkäin. Vuonna 2010 vakuutusmaksutulo ennen luottotappioiden vähentämistä oli 544 miljoonaa euroa, mikä oli noin 3 prosenttia vähemmän kuin edellisellä vuonna.

Hinnoittelunäkökulmasta laskettu vakuutusliikkeen tasoitettu tulos on myös alentunut vuodesta 2007 lähtien. Tulos suhteessa maksutuloon oli 9 prosenttia vuonna 2010, kun se koko tarkastelujaksolla 2002–2010 oli keskimäärin 14 prosenttia. Tulos on ollut positiivinen koko tarkastelujakson ajan. Maksutasoa voidaan pitää turvaavana.

Kannattavuusmielessä vuosi 2010 oli onnistunut vakuutusyhtiöille. Vakuutusliikkeen tulos suhteessa vakuutusmaksuihin oli 12 prosenttia, kun tarkastelujakson keskimääräinen tulos oli 9 prosenttia. Tulos oli kuitenkin huomattavasti heikompi kuin edellisellä vuonna, jolloin havaittiin koko tarkastelujakson korkein arvo 39 prosenttia. Lakisääteiseen tapaturmavakuutustoimintaan sitoutuneelle pääomalle saatiin laskelmien mukaan vuonna 2010 noin 14 prosentin tuotto. Tämä oli samansuuruinen kuin koko tarkastelujakson keskimääräinen tuotto.

Selvitystä täydentävät lakisääteisen tapaturmavakuutuksen tilastot sekä erillinen Excel-taulukko, jossa on yhteenveto suomalaisilta yhtiöiltä kerätyistä tiedoista.

Lisätietoja antaa johtava matemaatikko Pirkko Welin-Siikalouma 010 831 5533.



# Selvitys lakisääteisen tapaturmavakuutuksen kannattavuudesta 2002–2010, analyysi

31.10.2011

Sivu 3 (20)

## Yleistä

Selvitystä varten vakuutusyhtiöiltä on kerätty aineistoa tilivuosilta 2002–2010. Aineistot perustuvat sekä tilinpäätöksen mukaisiin että vakuutusyhtiöiden sisäisen laskennan tuottamiin tietoihin, jotka ovat osittain tilintarkastamattomia. Selvitys käsittää ainoastaan tapaturmavakuutuslain mukaisia tietoja. Lakisääteinen urheilijoiden tapaturmavakuutus jää täten tarkastelun ulkopuolelle.

Jollei toisin määritellä, bruttoluvuilla tarkoitetaan lukuja ennen jälleenvakuuttajien osuuden vähentämistä. Vastaavasti nettoluvuilla tarkoitetaan lukuja jälleenvakuuttajien osuuden vähentämisen jälkeen, eli yhtiön omalla vastuulla olevaa osuutta. Tasoitusmäärä on jätetty tulostarkastelun ulkopuolelle eikä se siis tässä sisälly vakuutustekniseen vastuuvelkaan. Selvityksen tulosluvut on laskettu ennen veroja.

Yhtiökohtaiset tiedot annetaan tarkastelujakson keskiarvojen mukaisina. Tulosta kuvaavista suhdeluvuista annetaan lisäksi hajontatiedot.

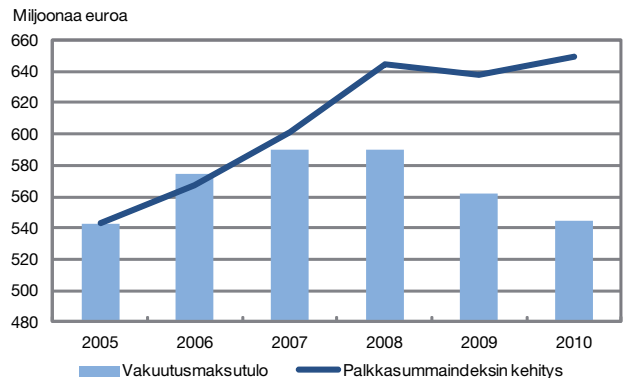
## Maksutulon kehitys

Vuonna 2010 lakisääteistä tapaturmavakuutusta harjoitti 12 suomalaista vakuutusyhtiötä sekä yksi muussa ETA-valtiossa sijaitsevan vakuutusyhtiön sivuliike<sup>1</sup>. Vuoden 2010 tuloslaskelman mukainen vakuutusmaksutulo<sup>2</sup> ennen luottotappioiden ja jälleenvakuuttajien osuuden vähentämistä oli 544,0 miljoonaa euroa, kun se vuonna 2009 oli ollut 562,1 miljoonaa euroa. Maksutulo aleni 3,2 prosenttia.

Vuoden 2010 palkkasumma, josta lakisääteisen tapaturmavakuutuksen vakuutusmaksun taso on riippuvainen, oli koko talouden osalta (sisältää julkisen sektorin) 1,9 prosenttia suurempi kuin vuonna 2009. Täten lakisääteisen tapaturmavakuutuksen vakuutusmaksutulokehitys alitti palkkasumman yleisen kehityksen.

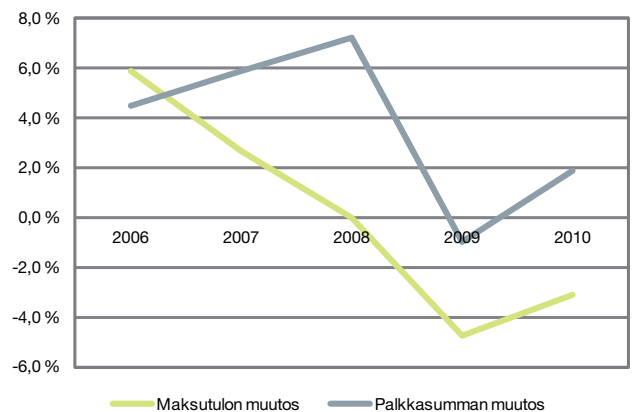
Kuvassa 1 esitetään vakuutusmaksutulon ja palkkasummaindeksin kehitys vuosina 2005–2010.

Kuva 1. Vakuutusmaksutulon kehitys



Kuvasta nähdään, että maksutulo on näinä vuosina kasvanut maltillisemmin kuin palkkasummaindeksi. Vertailtaessa maksutulon ja palkkasummaindeksin muutoksia vuosittain, havaitaan, että maksutulon kehitys on alittanut palkkasumman kehityksen jokaisena vuonna vuodesta 2007 alkaen.

Kuva 2. Maksutulon ja palkkasumman muutokset



- 1 Euroopan talousalueen (ETA) vakuutusyhtiö, joka harjoittaa vakuutusliikettä Suomessa sijoittautumisoikeuden perusteella.
- 2 Tuloslaskelman mukaiseen maksutuloon eivät sisälly luottotappiot, työsuojelemaksu ja sairaanhoitomaksu (poistui vuonna 2005) eivätkä vuodesta 2007 lähtien myöskään jakojärjestelmämaksut.



# Selvitys lakisääteisen tapaturmavakuutuksen kannattavuudesta 2002–2010, analyysi

31.10.2011

Sivu 4 (20)

## Markkinaosuudet

Taulukossa 1 esitetään Suomessa toimivien yhtiöiden ja sivuliikkeen markkinaosuudet sekä koko tapaturmavakuutuslaissa tarkoitettua vakuutustoimintaa koskien että erikseen erityyppisten vakuutusten osalta. Vakuutukset on taulukossa luokiteltu pakollisiin työajan taulustotariffoitaviin ja erikoistariffoitaviin vakuutuksiin sekä vapaaehtoisin työajan ja vapaa-ajan vakuutuksiin. Taulukon luvut ilmoittavat vakuutuslaitosten markkinaosuudet prosentteina. Yhteensä-rivillä kerrotaan kunkin vakuutustyyppin maksutulo miljoonina euroina.

Tapaturmavakuutuslain mukaan pakolliset tapaturmavakuutukset jaetaan erikoistariffoitaviin ja taulustotariffoitaviin vakuutuksiin. Jos vakuutusmaksu tai vakuutuksen perusteella maksettavien korvausten määrä on riittävän suuri, tulee vakuutusnottajan oma vahinkotilasto ottaa huomioon vakuutusmaksua määrättäessä. Tällaisia vakuutuksia kutsutaan erikoistariffoitaviksi vakuutuksiksi, ja ne ovat määritelmänsä mukaisesti lähinnä suurten yritysten vakuu-

tuksia. Muita, pienempiä vakuutuksia, kutsutaan taulustotariffoitaviksi vakuutuksiksi. Niissä vakuutuksenottajan oma vahinkotilasto ei vaikuta vakuutusmaksuun.

Pakollisten vakuutusten lisäksi tapaturmavakuutuslaissa säädetään myös mahdollisuudesta ottaa vapaaehtoinen vakuutus tietyissä tilanteissa. Korvauseuudet ja korvattavat vahinkotapahtumat ovat tällöin pääsääntöisesti samat kuin lakisääteisessä tapaturmavakuutuksessa. Tapaturmavakuutuslain 57 §:n 1 momentin mukainen vapaaehtoinen työajan vakuutus on tarkoitettu niitä tilanteita varten, jolloin työtä tekevä henkilö ei kuulu pakollisen lakisääteisen tapaturmavakuutuksen piiriin. Tällaisia henkilöitä voivat olla esimerkiksi työnantaja itse, työnantajan taloudessa vakinaisesti elävä perheenjäsen tai johtavassa asemassa oleva yhtiön enemmistöosakas. Tapaturmavakuutuslain 57 §:n 2 ja 3 momentin mukaan vapaaehtoisella vakuutuksella voidaan työntekijän tapaturmavakuutusturva laajentaa koskemaan myös vapaa-aikaa.

**Taulukko 1. Suomalaisten vakuutusyhtiöiden ja ETA-sivuliikkeiden vakuutusmaksutulon mukaiset markkinaosuudet prosentteina (pykäläviittaukset tapaturmavakuutuslakiin)**

	Pakollinen työajan vakuutus, taulustomaksut			Pakollinen työajan vakuutus, erikoismaksut			Vapaaehtoinen työajan vakuutus (57§ 1 mom.)			Vapaa-ajan vakuutus (57§ 2,3 mom.)			Yhteensä		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010
A-Vakuutus	6,1	5,6	5,4	2,2	2,6	2,4	9,7	7,7	7,0	6,1	5,9	5,6	4,4	4,2	4,0
Aktia	3,3	3,4	3,4	1,3	1,6	1,6	2,4	2,6	2,6	2,7	2,8	2,7	2,2	2,4	2,4
Fennia	16,4	15,3	14,1	14,7	14,9	12,8	11,0	10,7	11,6	14,3	15,2	16,3	14,9	14,7	13,4
If	19,3	19,5	19,8	31,4	30,8	30,0	10,0	9,7	9,0	25,1	22,6	22,7	25,4	24,9	24,4
Lähivakuutus	7,8	8,3	8,8	0,7	0,8	0,7	7,7	8,7	9,4	4,5	5,0	5,6	3,9	4,2	4,4
Pohjantähti	2,9	3,3	3,2	1,1	0,9	0,8	2,5	2,6	2,6	2,1	2,2	2,2	1,9	1,9	1,9
Pohjola	21,8	20,1	18,5	30,8	30,0	31,5	20,0	18,7	17,0	30,0	30,3	28,5	27,0	26,0	25,9
Redarnas	0,2	0,1	0,2	1,1	1,0	0,8	0,0	0,0	0,0	2,9	3,1	3,0	0,8	0,8	0,7
Tapiola	19,9	21,3	23,1	14,7	15,8	17,4	33,8	35,6	37,2	10,4	10,3	10,7	17,5	18,7	20,3
Turva	0,8	0,8	0,8	0,5	0,6	0,8	1,2	1,2	1,2	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8
Valio	0,0	0,0	0,0	0,9	0,3	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,2	0,2
Ålands	0,5	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,2	0,2	0,2	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5
Tryg*	0,8	1,7	2,2	0,1	0,2	0,2	1,4	2,1	2,2	0,8	1,2	1,4	0,5	0,9	1,1
Yhteensä (milj. eur.)	195,2	182,4	175,2	307,2	291,2	281,5	43,3	42,9	44,1	44,5	45,6	43,3	590,3	562,1	544,0

\* Tryg on tanskalaisen Tryg Forsikring A/S:n Suomen sivuliike



# Selvitys lakisääteisen tapaturmavakuutuksen kannattavuudesta 2002–2010, analyysi

31.10.2011

Sivu 5 (20)

Vakuutusmaksuista suurin osa aiheutuu pakollisista vakuutuksista. Pakollisten vakuutusten osuus maksutulosta oli vuonna 2010 84 prosenttia. Pakollisten vakuutusten osalta puolestaan noin 62 prosenttia maksutulosta saatiin erikoistariffioitavista vakuutuksista. Vapaaehtoisissa vakuutuksissa vakuutusmaksut jakautuivat lähes tasan työajan ja vapaaajan vakuutuksiin.

Koko liikettä tarkasteltaessa vuonna 2010 suurin markkinaosuus, 25,9 prosenttia, oli Pohjolalla. Edellisenä vuonna vastaava luku oli 26,0 prosenttia, joten sen markkinaosuus pieneni 0,1 prosenttiyksikön verran. Myös toiseksi suurimman osuuden omaavalla If:llä markkinaosuus aleni 0,5 prosenttiyksiköllä 24,4 prosenttiin. Seuraavaksi suurimmista Tapiola kasvatti markkinaosuuttaan 1,6 prosenttiyksikköä 20,3 prosenttiin kun taas Fennian markkinaosuus laski 1,3 prosenttiyksikköä 13,4 prosenttiin. Neljä suurinta yhtiötä vastasivat siten 83,9 prosenttia koko markkinoista. Loppujen yhtiöiden yhteenlaskettu markkinaosuus kasvoi edelliseen vuoteen verrattuna 0,3 prosenttiyksikköä 15,8 prosentista 16,1 prosenttiin. Seuraavassa kuvaajassa esitetään markkinaosuudet vuodelta 2010 suuruusjärjestyksessä.

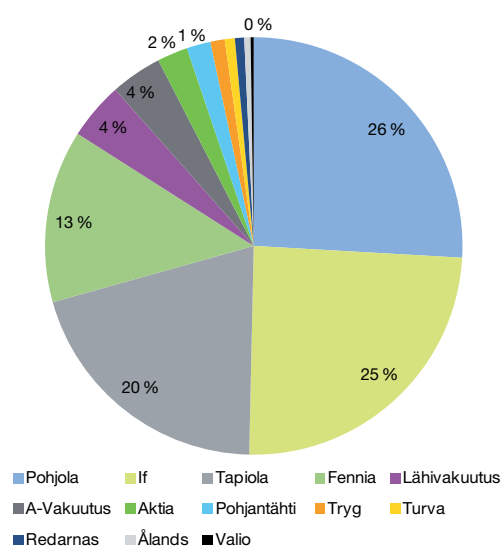
Tarkasteltaessa markkinaosuuksia vakuutustyypeittäin havaitaan, että markkinat jakautuvat eri tavoin eri luokissa.

Taulustotariffioitavissa vakuutuksissa neljä suurinta yhtiötä hallitsivat 75,5 prosenttia markkinoista. Suurin osuus on Tapiolalla (23,1 prosenttia) ja sen jälkeen tulivat If (19,8), Pohjola (18,5) ja Fennia (14,1). Sen sijaan erikoistariffioitavissa vakuutuksissa Pohjola ja If olivat selkeästi markkinajohtajia 31,5 ja 30,0 prosentin osuuksillaan, ja Tapiola ja Fennia tulivat perässä 17,4 ja 12,8 prosentin osuudella. Yhteensä nämä neljä vastasivat 91,7 prosenttia markkinoista.

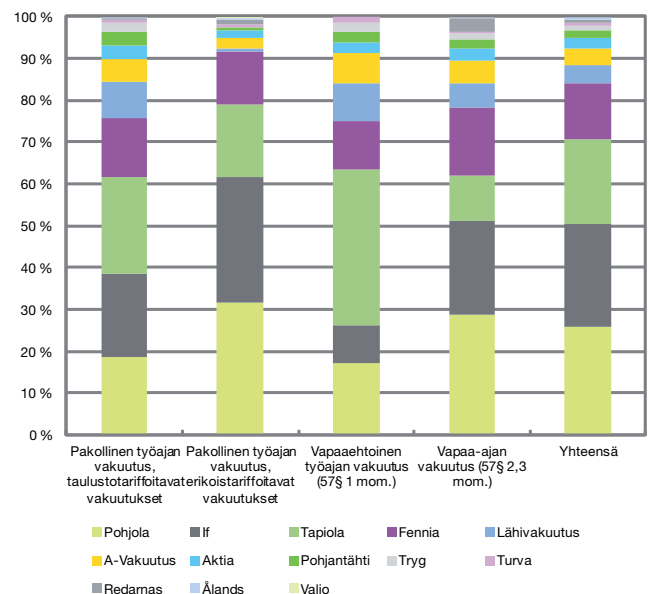
Vapaaehtoisten työajan vakuutusten osalta selkeästi suurin markkinaosuus oli Tapiolalla (37,2%). Pohjola vastasi 17,0 prosentista ja noin 10 prosentin osuus oli Fenniällä (11,6), Lähivakuutuksella (9,4), Ifillä (9,0) ja A-Vakuutuksella (7,0). Vapaa-ajan vakuutusten osalta Pohjola (28,5 %), If (22,7) ja Fennia (16,3) olivat suurimmat vakuuttajat. Neljänneksi suurimman, Tapiolan, osuus oli 10,7 prosenttia.

Seuraavassa kuvaajassa esitetään vakuutusyhtiöiden osuudet vakuutustyypeittäin.

Kuva 3. Markkinaosuudet



Kuva 4. Markkinaosuudet vakuutustyypeittäin



# Selvitys lakisääteisen tapaturmavakuutuksen kannattavuudesta 2002–2010, analyysi

31.10.2011

Sivu 6 (20)

## Lakisääteisen tapaturmavakuutuksen tulokset

Lakisääteisen tapaturmavakuutuksen tulosta arvioidaan seuraavassa kolmea eri menetelmää käyttäen. Esitetyt kolme tuloksen arviointitapaa edustavat eri näkökulmia tuloksen muodostumiseen.

Ensimmäisessä menetelmässä lasketaan niin sanottu tasoitettu vakuutusliikkeen tulos, jossa tuloksesta on eliminoitu kertaluonteisia ja poikkeuksellisia eriä. Laskelmassa otetaan huomioon liikkeelle kohdistettuja sijoitustuottoja riskittömän koron verran. Vakuutusliikkeen tasoitettu tulos pyrkii mittaamaan sitä, missä suhteessa vakuutusmaksut ovat vakuutuksista aiheutuviin odotusten mukaisiin kustannuksiin. Tasoitettu tulos kuvaa vakuutusmaksujen tasoa hinnoittelunäkökulmasta, ja sen avulla saadaan arvio vakuutusmaksuihin sisältyvästä varmuuslisästä. Tässä lähestymistavassa tulosta arvioidaan vakuutusentottajan näkökulmasta.

Toiseksi lasketaan vakuutusliikkeen tulos ilman tasoitusta. Tämä kuvaa vakuutusliikkeen tarkastelujaksolla toteutunutta tulosta. Vakuutusliikkeen tulosta laskettaessa otetaan huomioon vastuuvelan katteelle kohdistetut käypäarvoiset sijoitustuotot. Vakuutusliikkeen tasoittamaton tulos mittaa vakuutusliikkeen kannattavuutta vakuutusyhtiön näkökulmasta.

Kolmas tulos on niin sanottu vakuutustoiminnan tulos, jonka avulla arvioidaan lakisääteisen tapaturmavakuutuksen tuottamaa tulosta suhteessa tähän vakuutuslajiin sitoutuneeseen pääomaan. Vakuutustoiminnan tuloksessa otetaan huomioon myös sitoutuneelle pääomalle saatuja sijoitustuottoja. Vakuutustoiminnan tuloksen avulla saadaan arvio vakuutustoimintaan sitoutuneelle pääomalle saadusta kokonaistuotosta, eli tämä edustaa omistajien näkökulmaa vakuutustoiminnan kannattavuuteen.

Seuraavassa esitetään näillä kolmella tavalla lasketut suomalaisten vakuutusyhtiöiden<sup>3</sup> tulokset vuosilta 2002–2010 (kuvat 5–7). Yksityiskohtaiset laskelmat annetaan liitteissä 1–3. Koska sijoitustuottojen kohdistaminen vakuutuslajille perustuu aina arvioon, esitellään myös sijoitustuottojen kohdistamisessa käytetyt periaatteet.

<sup>3</sup> Laskelmat eivät sisällä Tryg Forsikring A/S Suomen sivuliikkeen tietoja.

## Vakuutusliikkeen tasoitettu tulos

Vakuutusliikkeen tasoitetusta tuloksesta eliminoidaan tulokseen vaikuttavia poikkeuksellisia tai kertaluonteisia eriä kuten vastuuvelan laskuperusteisiin tehtyjen muutosten vaikutukset. Edelleen tasoitetussa tuloksessa vakuutusliikkeen kohdistetaan sijoitustoiminnan tuottoja toteutuneiden tuottojen asemasta nettovastuuvellalle lasketun riskittömän tuoton verran. Tasoitetussa tuloksessa on täten eliminoitu tekijöitä, jotka aiheuttavat tulokseen vuotuista heilahtelua ja siten vaikeuttavat tulosten vertailtavuutta. Tasoitettuun tulokseen vaikuttavat kuitenkin volatiliiteettia aiheuttavina tekijöinä erityisesti korvauskulujen ja tasoitusvakuutusmaksujen<sup>4</sup> vaihtelu.

Nettovastuuvelan riskitön tuotto on laskelmassa arvioitu siten, että neljännesvuosittaiselle keskimääräiselle nettovastuuvellalle hyvitetään määrä, joka vastaa saman tarkastelujakson aikana noteerattua keskimääräistä riskitöntä korkoa. Riskittömänä korkona käytetään tässä sellaista Suomen valtion obligaation korkotuottoa, jonka erääntymisaika parhaiten vastaa 10 vuotta. Yhtiöt voivat soveltaa myös tarkempaa laskentatekniikkaa, jossa huomioidaan vastuuvelan rahavirtoja seikkaperäisemmin.

Tasoitettu laskelma antaa pitkällä ajanjaksolla informaatiota vakuutusmaksuista hinnoittelunäkökulmasta. Koska vakuutusmaksujen määräytymisperiaatteiden tulee olla tiedossa jo vakuustarjouksia tehtäessä ennen vakuutuskauden alkamista, niin vakuutusmaksujen taso kiinnittyy ennen kuin näistä vakuutuksista aiheutuvat kustannukset realisoituvat. Lakisääteiselle tapaturmavakuutukselle on tyypillistä, että vakuutuksista aiheutuvat lopulliset kustannukset selviävät hyvin hitaasti, usein vasta kymmenien vuosien kuluttua. Näin ollen hinnoittelu perustuu yhtiön näkemykseen todennäköisistä tulevista kustannuksista sekä varovaiseen arvioon vakuutusliikkeeseen sitoutuneiden varojen pidemmän aikavälin tulevista sijoitustuotoista. Laskelma, jossa korvauksista on eliminoitu kertaluonteiset laskuperustemuutokset ja jossa sijoitustuotot on laskettu riskittömän tuoton mukaisina, pyrkii

<sup>4</sup> Vakuutuskauden vakuutusmaksun muodostavat ennakkovakuutusmaksu ja tasoitusvakuutusmaksu. Jos vakuutuskauden lopullinen vakuutusmaksu ylittää tai alittaa perityn ennakkovakuutusmaksun määrän, vakuutusentottajalta peritään tai hänelle palautetaan tasoitusvakuutusmaksuna lopullisen maksun ja ennakkomaksujen erotus.



# Selvitys lakisääteisen tapaturmavakuutuksen kannattavuudesta 2002–2010, analyysi

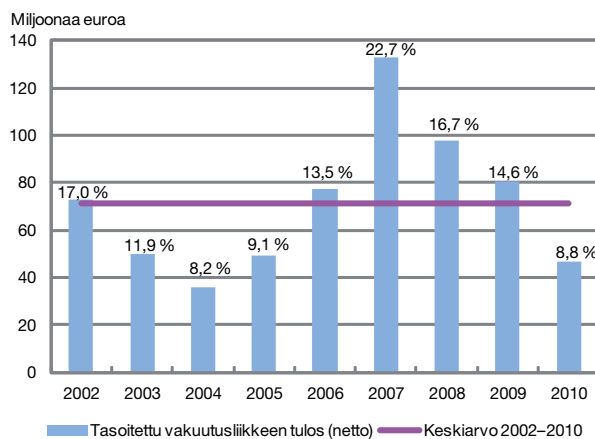
31.10.2011

Sivu 7 (20)

antamaan käsityksen vakuutusten odotusten mukaisesta tuottotasosta. Vahinkoihin liittyvän vuotuisen vaihtelun tasaantuminen edellyttää kuitenkin tasoitetun tuloksen osalta tarpeeksi pitkää tarkastelujaksoa, jotta talouden suhdanteiden vaikutus vahinkomenoon tulisi riittävästi otettua huomioon.

Liitteessä 1 annetaan tarkempi laskelma tasoitetun tuloksen muodostumisesta.

**Kuva 5. Tasoitettu vakuutusliikkeen tulos (milj. euroa) ja tulos suhteessa bruttomaksutuloon (%)**



Suomalaisten yhtiöiden tasoitettu vakuutusliikkeen tasoitettu tulos oli vuonna 2010 46,8 miljoonaa euroa, kun se edellisellä vuonna oli ollut 80,4 miljoonaa euroa. Tulos aleni siis 33,6 miljoonalla eurolla edelliseen vuoteen verrattuna. Tulosta heikensivät erityisesti maksutulon pieneneminen sekä korkotason aleneminen. Koko tarkastelujaksolla 2002–2010 tuloksen keskiarvo oli 71,3 miljoonaa euroa.

Nettomaksutulo pieneni edellisestä vuodesta 17,7 miljoonaa euroa 545,9 miljoonasta 528,2 miljoonaan euroon. Laskelmassa käytetty Suomen valtion 10 vuoden kuluttua erään-tyvien obligaatioiden tuotto oli vuonna 2010 keskimäärin 3,00 prosenttia, kun se edellisellä vuonna oli ollut 3,74 prosenttia. Tasoitettuun tulokseen allokoitu korkotuotto oli vuonna 2010 95,8 miljoonaa euroa ja vuonna 2009 115,3 miljoonaa euroa, joten korkotuoton muutoksen vaikutus tasoitettuun tulokseen oli 19,5 miljoonaa euroa tulosta alentava.

Kun tasoitettu tulos suhteutetaan tuloslaskelman mukaiseen bruttomaksutuloon<sup>5</sup>, saadaan vuoden 2010 tuottoprosentiksi 8,8. Tämä alittaa edellisen vuoden tuottoprosentin 14,6 sekä koko tarkastelujakson tuottoprosenttien keskiarvon 13,6.

Huolimatta mm. korvauskuluun liittyvästä vuotuisesta satunnaisvaihtelusta, vakuutusyhtiöiden yhteenlaskettu tasoitettu tulos on koko yhdeksän vuoden tarkastelujaksolla ollut selvästi positiivinen. Alimmillaan tulos oli vuonna 2004, jolloin suhdeluku oli 8,2 prosenttia. Suhdeluvun keskiarvo 13,6 prosenttia on korkea, kun sitä vertaa esimerkiksi tuottoprosenttien keskihajontaan, joka oli 4,7 prosenttiyksikköä. Koko alan kannalta näyttääkin siltä, että vakuutusten hinnoittelu on ollut turvaavaa.

## Vakuutusliikkeen tulos

Vakuutusliikkeen (tasoittamaton) tulos saadaan palauttamalla tulokseen tasoitetussa tuloksessa oikaistut vastuuvelan laskuperustemuutosten vaikutukset sekä ottamalla huomioon nettovastuuvelan katteelle laskettu käypäarvoinen sijoitustuotto. Käypäarvoinen tuotto voi olosuhteista riippuen olla myös edellä mainittua riskitöntä tuottoa pienempi. Näin saatu tulos edustaa vakuutusliikkeen toteutunutta tulosta. Tuloksen hajonta heijastaa puolestaan vakuutusyhtiöiden vastuulla olevan pitkän aikavälin vakuutus- ja sijoitusriskin tasoa.

Laskelmassa sijoitustuottojen kohdistaminen on tehty jakamalla ensin vakuutusyhtiön tilinpäätöksen mukaiset käypäarvoiset sijoitustuotot nettovastuuvelan, pääoma-vaatimuksen<sup>6</sup> ja tämän ylittävän pääoman kesken, näiden suhteessa. Tämän jälkeen lakisääteiselle tapaturmavakuutukselle kohdistetaan sen vastuuvelan mukainen osuus vastuuvelalle jaetusta sijoitustuotosta. Tässä sijoitustuottojen jakosäännössä ei oteta huomioon sitä, että vastuuvelkaa kattava omaisuus saattaa poiketa paljonkin yhtiön koko sijoitusjakaumasta ja että eri vakuutuslajien vastuuvelan katteet saattavat määräytyä eri tavoin riippuen esimerkiksi vastuuvelan duraatiosta.

Vakuutusyhtiölain mukaan yhtiön on vastuuvelkaa katettaessa otettava huomioon, millaista vakuutusliikettä yhtiö harjoit-

<sup>5</sup> Jakojärjestelmän rahoitusosuudella oikaistuna

<sup>6</sup> Vuosina 2002 - 2007 vakavaraisuuspääoman tavoiteraja VPO<sub>1</sub>; vuodesta 2008 alkaen oikaistun vakavaraisuuspääoman tavoiteraja.





# Selvitys lakisääteisen tapaturmavakuutuksen kannattavuudesta 2002–2010, analyysi

31.10.2011

Sivu 8 (20)

taa, ja tämän mukaisesti huolehdittava katteeseen kuuluvien varojen varmuudesta, tuotosta ja rahaksi muutettavuudesta sekä niiden asianmukaisesta monipuolisuudesta ja hajauttamisesta. Vastuuelan katetta koskeekin yksityiskohtainen katesäännöstö, jolla pyritään erityisesti rajoittamaan katteeseen liittyvää keskittymäriskiä ja vastapuoliriskiä. Koska lakisääteisen tapaturmavakuutuksen vastuuelasta suurin osa muodostuu eläkevastuista, kattavien varojen varmuuteen ja rahaksi muutettavuuteen tulee kiinnittää erityistä huomiota. Tämän johdosta yhtiöt käyttävät olennaisessa määrin rahoitusmarkkinainstrumentteja vastuuelan kattamiseen.

Analyysia varten on vertailun vuoksi laskettu myös vaihtoehtoinen tulos, jossa nettovastuuelan tuotto yli riskitömän koron perustuu toisenlaiseen määrätymistapaan. Vaihtoehtoisessa laskelmassa pyritään ottamaan paremmin huomioon vastuuelan katteen erityisluonne. Vuosien 2007–2010 vaihtoehtoinen sijoitustuotto perustuu yhtiöiltä kerättyihin tietoihin vastuuelkaa kattavasta omaisuudesta. Vuotta 2007 aikaisempien vuosien osalta tällaista tietoa ei ole käytettävissä, joten sijoitustuotot kohdistetaan lakisääteisen tapaturmavakuutuksen vastuuelan katteelle keskimääräistä jakosääntöä käyttäen. Jakosääntö perustuu oletukseen, että yhtiö pitää sijoitussalkussaan joukkovelkakirjalainoja ensisijaisesti vastuuelan ja erityisesti eläkevastuiden kattamiseksi<sup>7</sup>.

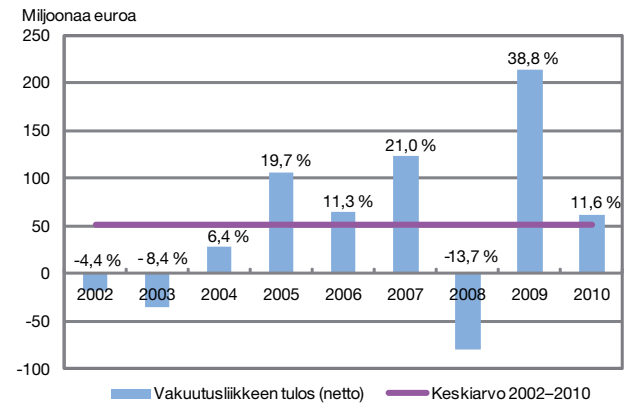
Vaihtoehtoisen laskelman avulla saadaan käsitys siitä, millainen merkitys sijoitustuottojen allokoinnilla on tuloksen kannalta.

Vakuutusliikkeen tulos oli 61,5 miljoonaa euroa, mikä oli 152,0 miljoonaa euroa vähemmän kuin edellisellä vuonna. Tähän vaikuttivat tasoitettussa tuloksessa havaittujen syiden lisäksi vastuuelan laskuperustemuutokset, jotka heikensivät tulosta 41,2 (4,7) miljoonaa euroa sekä laskelmaan kohdis-

<sup>7</sup> Laskelmassa oletetaan, että yhtiö kattaa eläkevastuunsa ensisijaisesti joukkovelkakirjalainojen avulla. Jos yhtiöllä on joukkovelkakirjalainoja enemmän kuin katettava eläkevastuu edellyttää, niin katsotaan, että yhtiö käyttää näitä ensisijaisesti muun vastuuelan kattamiseen. Näin ollen eläkevastuille laskettu sijoitustuotto perustuisi yleensä lähes kokonaan joukkovelkakirjalainoille saatuaan tuottotasoon ja muulle vastuuelalle laskettu tuotto yleensä tämän ja muiden sijoitusten tuottotasojen painotettuun keskiarvoon.

Koska Finanssivalvonnalla on vuosilta 2002 - 2004 käytettävissään yhtiöiden käypäarvoiset sijoitustuotot vain koko sijoitussalkun osalta, mutta ei sijoitusinstrumenttikohteisesti, niin näiden vuosien osalta on vaihtoehtoista tulosta laskettaessa edelleen jouduttu arvioimaan rahoitusmarkkinavälineille saadut keskimääräiset sijoitustuotot

**Kuva 6. Vakuutusliikkeen tulos (milj. euroa) ja tulos suhteessa maksutuloon (%)**



tettujen käypäarvoisten sijoitustuottojen aleneminen 81,9 miljoonalla eurolla edellisestä vuodesta. Laskuperustemuutoksista merkittävimmät liittyivät kuolevuusmallin ennakoituihin muutoksiin sekä diskonttokorkoon tehtyihin alennuksiin. Koko tarkastelujaksolla tulos oli keskimäärin 51,4 miljoonaa euroa.

Vaihtoehtoista sijoitustuottojen allokoointia käyttäen vakuutusliikkeen keskimääräinen tulos oli tarkastelujaksolla hieman korkeampi kuin alkuperäisellä sijoitusjaolla, ollen 54,3 miljoonaa euroa. Vaikka tarkastelujakson tulos olikin samaa suuruusluokkaa sijoitustuottojen laskutavasta riippumatta, niin vuositasolla tarkastellen näillä kahdella tavalla lasketut tulokset saattoivat kuitenkin poiketa toisistaan huomattavasti. Tämä johtui pitkälti kahden suurimman sijoitusluokan – korkoinstrumenttien ja osakkeiden – käypäarvoisten sijoitustuottojen erisuuntaisesta kehityksestä kyseisinä vuosina.

Kun tulos suhteutetaan tuloslaskelman mukaiseen brutto-maksutuloon, saadaan vuoden 2010 tuotto prosentiksi 11,6 prosenttia ja tarkastelujakson keskiarvoksi oli 9,1 prosenttia. Keskihajonta tulosprosentille oli 16,4 prosenttiyksikköä. Vaihtoehtoista sijoitustuottojen allokoointia käyttäen vakuutusliikkeen keskimääräinen tulos oli tarkastelujaksolla hieman korkeampi, ollen 10,3 prosenttia.

Tasoitamattoman tuloksen osalta laskettuja suhdelukuvia voidaan pitää lähinnä suuntaa-antavina johtuen sijoitustuottojen allokointiin liittyvistä approksimaatioista. Tulosten perusteella näyttäisi kuitenkin siltä, että vakuutusliike on ollut vakuutusyhtiöille keskimäärin kannattavaa.





# Selvitys lakisääteisen tapaturmavakuutuksen kannattavuudesta 2002–2010, analyysi

31.10.2011

Sivu 9 (20)

## Vakuutustoiminnan tulos

Vakuutusliikkeen tulosta laskettaessa arvioitiin vakuutusliikkeen odotusten mukaista ja toteutunutta kannattavuutta. Vakuutustoiminnan tulosta mitattaessa otetaan huomioon lisäksi se, että vakuutustoiminnan harjoittamiseen sitoutuu pääomia ja että niitä kattaville varoille saadaan sijoitustuotoja. Vakuutustoimintaan liittyy riskejä, jotka toteutuessaan aiheuttavat yhtiölle tappioita. Tämän vuoksi yhtiöllä tulee olla pääomia, jotka ovat tarvittaessa käytettävissä tappioiden peittämiseen. Vakuutusyhtiölaissa määritellään vähimmäisvaatimus ja tavoiteraja tällaiselle pääomalle<sup>8</sup>. Näitä kutsutaan oikaistun vakavaraisuuspääoman vähimmäismääräksi ja tavoiterajaksi.

Laisa esitetyt pääomavaatimukset lasketaan koko yhtiön tasolla. Jotta pääomat voitaisiin ottaa huomioon tapaturmavakuutusta koskevissa laskelmissa, ne tulee ensin kohdistaa vakuutuslajeille. Tässä laskelmassa lakisääteiseen tapaturmavakuutukseen sitoutunutta pääomaa arvioidaan lajille kohdistetun oikaistun vakavaraisuuspääoman tavoiterajan avulla. Lakisääteisen tapaturmavakuutuksen osuus pääomavaatimuksesta lasketaan käyttäen jakoperusteena omalla vastuulla olevia maksutuottoja ja vastuovelkaa<sup>9</sup>.

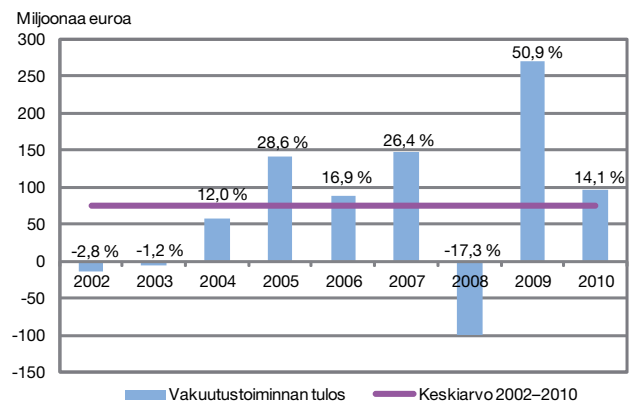
Lakisääteisen tapaturmavakuutuksen vakuutustoiminnan tulos saadaan, kun vakuutusliikkeen tulokseen lisätään lajille kohdistetun pääomavaatimuksen katteelle laskettu käypäarvoinen sijoitustuotto. Sijoitustuoton määrittäminen tapahtuu ottamalla lajille kohdistettua pääomavaatimusta vastaava osuus koko pääomavaatimukselle kohdistetuista sijoitusten käypäarvoisista nettotuotoista. Laskelmassa oletetaan, että vastuovelkaa ja pääomavaatimusta kattavaan omaisuuteen liittyvät sijoitustuotot ovat vastaavantasoisia kuin koko omaisuuteen liittyvä keskimääräinen sijoitustuotto.

Kuten vakuutusliikkeen tulosta laskettaessa, niin tässäkin esitetään myös vaihtoehtoinen tulos, joka perustuu toisenlaiseen sijoitustuottojen kohdistamistapaan. Siinä vakuu-

tusliikkeen tulos lasketaan käyttäen vaihtoehtoista sijoitustuottojen allokointia, ja arvio sitoutunutta pääomaa kattavalle omaisuudelle saatavasta sijoitustuotosta perustuu siihen omaisuusmassaan, jota ei tarvita vastuvelan kattamiseen. Sitoutuneena pääomana käytetään tässä vuoden alun ja vuoden lopun pääomavaatimusten keskiarvoa.

Vakuutustoiminnan tulos esitetään kuvassa 7 sekä liitteessä 3.

**Kuva 7. Vakuutustoiminnan tulos (milj. euroa) ja tulos suhteessa maksutuloon (%)**



Lakisääteisen tapaturmavakuutuksensitoutuneen pääoman katteelle kohdistettujen käypäarvoisten sijoitustuottojen arvioidaan vuonna 2010 olleen 34,8 (57,7) miljoonaa euroa. Näin ollen vuoden 2010 vakuutustoiminnan tulos oli 96,3 (271,1) miljoonaa euroa. Suhteutettuna keskimääräiseen oikaistun vakavaraisuuspääoman tavoiterajaan, tämä tarkoittaa noin 14,1 (50,9) prosentin tuottoa sitoutuneelle pääomalle. Koko tarkastelujaksolla sitoutuneen pääoman tuotto oli keskimäärin 14,2 prosenttia. Vaihtoehtoinen laskelma johti koko tarkastelujakson osalta hieman alhaisempaan keskimääräiseen tuotto prosenttiin (13,4) kuin alkuperäinen laskelma.

## Yhtiökohtaiset tulokset

Liitteissä 4–6 esitetään suomalaisten vakuutusyhtiöiden osalta lakisääteisen tapaturmavakuutuksen vakuutusliikkeen ja vakuutustoiminnan tuloslaskelmat tarkastelujakson 2002–2010 keskiarvoina yhtiöittäin. ETA-sivuliikkeen osalta esitetään vakuutusliikkeen tuloslaskelmat vuosien 2008–2010 keskiarvoina siten, että nettovastuvelan

8 Vakuutusyhtiölaki (521/2008) 12 luku 13 §.

9 Lakisääteisen tapaturmavakuutuksen osuus pääomavaatimuksesta lasketaan käyttäen jakosuhdetta, missä B = nettomaksutuotto,  $VT_{min}$  = vakuutusteknisistä riskeistä johtuva pääomavaatimus ja S = sijoitusriskistä johtuva pääomavaatimus.

$$y = \frac{\text{nettovastuvelka}(\text{lak.tap.}) + 0,8 \cdot \frac{B(\text{lak.tap.})}{B} \cdot VT_{min} + 1,8 \cdot \frac{\text{nettovastuvelka}(\text{lak.tap.})}{\text{nettovastuvelka}} \cdot S}{\text{nettovastuvelka} + 0,8 \cdot VT_{min} + 1,8 \cdot S}$$



# Selvitys lakisääteisen tapaturmavakuutuksen kannattavuudesta 2002–2010, analyysi

31.10.2011

Sivu 10 (20)

tuotto on arvioitu käyttäen keskimääräisiä tuottotasoja. Tulosprosenttien aritmeettisten keskiarvojen alla esitetään vastaavat keskihajonnat.

Kun koko alaa tarkasteltaessa hinnoittelu on ollut turvaavaa ja sekä vakuutusliike että vakuutustoiminta ovat olleet keskimäärin kannattavia, niin yksittäisten yhtiöiden osalta tilastosta lasketut tulokset poikkeavat toisistaan paljon. Tulosten eroja selittävät paitsi erilaiset maksujen ja sijoitustuotosten tasot niin myös tulosten vuotuinen satunnaisvaihtelu. Yksittäisen yhtiön tulokseen liittyvä vuotuinen vaihtelu on tyypillisesti suurempaa kuin mitä havaitaan yhteenlasketussa aineistossa. Jopa tasoitetussa vakuutusliikkeen tuloksessa – varsinkin maksutuloltaan pienillä yhtiöillä – keskihajonnat saattavat olla huomattavan suuria (enimmillään yli 100 prosenttiyksikköä). Tämä tarkoittaa sitä, että laskukaavan tulosta tasoittava vaikutus toteutuu yksittäisiä vakuutusyhtiöitä tarkasteltaessa kovin eri tavoin yhtiön koosta riippuen.

Tulosten heilahtelussa yhtenä keskeisenä selittävä tekijänä on korvauksiin liittyvä satunnaisvaihtelu. Lakisääteisessä tapaturmavakuutuksessa yhtiön ei ole mahdollista vaikuttaa vahingosta maksettavan korvauksen suuruuteen, joka määräytyy tapaturmavakuutuslain mukaan. Korvaukset eivät riipu vakuutusyhtiön koosta, joten pienellä yhtiöllä yksittäiset vahingot voivat heilauttaa tulosta merkittävästi.

Toteutuneita, tasoittamattomia, vakuutusliikkeen tuloksia vertailtaessa havaitaan, että yhtiöt ovat menestyneet tarkastelujaksolla vallinneissa suhdanneolosuhteissa hyvin eri tavoin. Suurimmilla yhtiöillä (maksutulo yli 50 miljoonaa euroa) keskimääräinen vakuutusliikkeen tulos suhteessa bruttomaksutuloon vaihteli -4,0 prosentista 18,0 prosenttiin. Pienimmillä suomalaisilla yhtiöillä (maksutulo alle 5 miljoonaa euroa) taas keskimääräinen tulos vaihteli -56,3 prosentista 61,8 prosenttiin. Lopuilla yhtiöistä (maksutulo 5 miljoonasta

50 miljoonaan) tulos asettui 9,4 ja 20,1 prosentin välille.

Keskimääräinen vakuutustoiminnan tulos vaihteli vastaavasti suurilla yhtiöillä 0,7 prosentista 22,2 prosenttiin, keskiuurilla 15,0 prosentista 60,3 prosenttiin ja pienillä 2,5 prosentista 61,2 prosenttiin suhteessa sitoutuneeseen pääomaan.

## Tunnuslukuja

### Yhdistetyn kulusuhteen erittely

Yhdistetty kulusuhde on yksi yleisimmin käytetyistä tuloksen mittareista. Seuraavissa taulukoissa esitetään yhteenveto yhdistetystä kulusuhteesta ja sen muodostumisesta lakisääteisessä tapaturmavakuutuksessa suomalaisten vakuutusyhtiöiden osalta 3 viimeisimmän vuoden osalta. Suhteet lasketaan omalla vastuulla olevista tiedoista.

Yhdistetyllä kulusuhteella tarkoitetaan vahinkosuhteen ja liikekulusuhteen summaa. Taulukoissa 2 vahinkosuhde on edelleen jaettu riskisuhteeseen ja korvaustoiminnan hoitokulusuhteeseen. Riskisuhteella tarkoitetaan vahinkokorvausten suhdetta maksutuottoihin ja hoitokulusuhteella korvaustoiminnan hoitokulujen suhdetta maksutuottoihin. Liikekulusuhde saadaan jakamalla muut kuin korvaustoiminnan tai sijoitustoiminnan liikekulut maksutuotoilla.

Vuoden 2010 vahinkosuhdetta kasvattivat maksutuotosten aleneminen ja maksettujen korvausten kasvun lisäksi korvausvastuuseen tehdyt laskuperustemuutokset, kuten esimerkiksi varautuminen suunnitellun uuden kuolevuusmallin mukaiseen eliniänodotteen kasvuun.

**Taulukko 2. Vakuutusyhtiöiden vahinkosuhde**

	Riskisuhde			Korvaustoiminnan hoitokulusuhde			Vahinkosuhde		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010
Korkein	95,4 %	165,1 %	107,5 %	22,4 %	23,3 %	24,9 %	106,2 %	181,6 %	119,8 %
Mediaani	70,9 %	72,4 %	84,0 %	6,7 %	6,7 %	7,5 %	76,1 %	81,9 %	90,8 %
Yhteenlaskettu	79,5 %	84,1 %	95,2 %	6,7 %	8,6 %	7,6 %	86,3 %	92,8 %	102,8 %
Alin	22,8 %	31,0 %	43,9 %	4,3 %	4,9 %	3,4 %	29,1 %	36,5 %	51,3 %



# Selvitys lakisääteisen tapaturmavakuutuksen kannattavuudesta 2002–2010, analyysi

31.10.2011

Sivu 11 (20)

Taulukossa 3 on annettu yhdistetty kulusuhde. Keskimääräinen yhdistetty kulusuhde kasvoi vuonna 2010 edellisestä vuodesta 10,3 prosenttiyksikköä 117,1 prosenttiin. Vahinkosuhteen kasvun lisäksi tähän vaikutti myös keskimääräisen liikekulusuhteen kasvaminen. 0,2 prosenttiyksiköllä. Keskimääräinen liikekulusuhde oli vuonna 2010 14,3 prosenttia.

Lakisääteisessä tapaturmavakuutuksessa, missä vastuuvelan eläkevastuut on diskontattu, diskonttokoron vuosittainen purkautuminen (laskuperustekorkokulu) kasvattaa korvauskuluja. Laskuperustekorkokululla oikaistulla yhdistetyllä kulusuhteella tarkoitetaan kulusuhdetta missä korvauskulusta on eliminoitu laskuperustekorkokulu.

Vuonna 2010 laskuperustekorkokulun vaikutus yhdistettyyn kulusuhteeseen oli 14,7 prosenttiyksikköä kulusuhdetta kasvattava.

Liitteessä 7 annetaan liikekulusuhteiden, laskuperustekorkokululla oikaistujen vahinkosuhteiden ja yhdistettyjen kulusuhteiden aritmeettiset keskiarvot yhtiöittäin. Kuten tuloksissa, myös yhdistetyissä kulusuhteissa näkyvät huomattavat erot yhtiöiden välillä. Laskuperustekorkokululla oikaistun vahinkosuhteen keskiarvo vaihteli 48,6 prosentista 154,1 prosenttiin. Liikekulusuhteen keskiarvo sai vastaavasti arvoja 10,6 ja 25,7 prosentin välillä. Keskimääräinen yhdistetty kulusuhde vaihteli yhtiöittäin 65,6 prosentista 175,8 prosenttiin.

Johtuen erityisesti eläkevastuiden suuresta määrästä, nettokorvausvastuu on lakisääteisessä tapaturmavakuutuksessa noin viisinkertainen nettovakuutusmaksutuloon verrattuna. Taulukossa 4 esitetään herkkyyshanalyysi siitä, miten yhdistetty kulusuhde reagoi maksutulon tai korvausvastuun muutoksiin. Olettaen, että kaikki muut erät pysyvät muut-

tamattomina yhden prosentin kasvu nettovakuutusmaksutuloossa tai nettokorvausvastuussa vaikuttaa yhteenlasketuihin yhdistettyihin kulusuhteisiin seuraavasti:

**Taulukko 4. Yhteenlasketun yhdistetyn kulusuhteen herkkyyshanalyysi (%-yksikkövaikutus)**

+ 1 prosentti	2008	2009	2010
Nettovakuutusmaksutulossa	-1,0 %	-1,1 %	-1,2 %
Varsinaisessa nettokorvausvastuussa	5,0 %	5,4 %	5,8 %
+ etumerkki korottaa yhdistettyä kulusuhdetta			

## Kulusuhteiden kehitys vahinkovuosittain

Edellä annettiin yhteenvetotietoa yhtiöiden yhdistetyistä kulusuhteista tilivuosittain. Seuraavassa tarkastellaan kulusuhteita ja niiden kehitystä vahinkovuosittain. Laskelmassa tarkastellaan erikseen kunkin vahinkovuoden aikana sattuneista vahingoista aiheutuvia vahinkokorvauksia. Vakuutusmaksut muodostuvat kyseiseen vahinkovuoteen kohdistetuista maksuista. Liikekuluja ja vahinkojen hoitokuluja ei tässä kohdisteta vahinkovuosille, vaan niiden vaikutusta arvioidaan koko tarkastelujaksolta laskettujen keskimääräisten kulusuhteiden avulla. Tarkastelu perustuu bruttolukuihin, joista ei ole vähennetty jälleenvakuuttajan osuutta.

Koska sijoitustoiminnan huomioon ottaminen on lakisääteisessä tapaturmavakuutuksessa keskeisessä roolissa, niin bruttovakuutusmaksuihin lisätään tässä tarkastelussa bruttovastuuvelan riskitön tuotto (arvioitu samalla tavoin kuin tasoitettua tulosta laskettaessa) vähennettynä laskuperustekorkokululla. Vastaavasti bruttovahinkokorvauskuluista eliminoidaan laskuperustekorkokulu sekä myös vastuuvelan laskuperustekorkomuutokset. Riskitön tuotto otetaan siis

**Taulukko 3. Vakuutusyhtiöiden yhdistetty kulusuhde**

	Vahinkosuuhde			Liikekulusuhde			Yhdistetty kulusuhde			Laskuperustekorkokululla oikaistu yhdistetty kulusuhde		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010
	Korkein	106,2 %	181,6 %	119,8 %	19,7 %	21,8 %	24,0 %	125,9 %	197,6 %	138,2 %	116,2 %	178,3 %
Mediaani	76,1 %	81,9 %	90,8 %	14,1 %	15,6 %	15,0 %	90,2 %	96,2 %	104,5 %	76,3 %	90,0 %	96,7 %
Yhteenlaskettu	86,3 %	92,8 %	102,8 %	13,4 %	14,1 %	14,3 %	99,7 %	106,8 %	117,1 %	86,7 %	92,7 %	102,3 %
Alin	29,1 %	36,5 %	51,3 %	4,7 %	10,7 %	11,3 %	46,7 %	50,3 %	70,9 %	41,0 %	50,3 %	66,2 %



# Selvitys lakisääteisen tapaturmavakuutuksen kannattavuudesta 2002–2010, analyysi

31.10.2011

Sivu 12 (20)

laskelmassa huomioon vakuutusmaksutuottoja (yleensä) kasvattavana ja korvauskuluja pienentävänä tekijänä, minkä johdosta näin saatu kulusuhde on pienempi kuin perinteiseen tapaan laskettu yhdistetty kulusuhde.

Bruttovahinkokorvauskuluista poistetaan vielä ammattitautien erillisjärjestelyn piiriin kuuluvien tuntemattomien vahinkojen erillisvarauksen vaikutus, sillä sen vahinkovuositainen erittely olisi vaikeasti tehtävissä. Ammattitautien erillisjärjestelyn piiriin kuuluvien tuntemattomien vahinkojen erillisvarauksen poisjättäminen tarkastelusta parantaa ainakin alkuvaiheessa riskisuhdetta, joka sitten korjaantuu sitä myöten kun vastuut selviävät.

Niin kauan kuin johonkin vahinkovuoteen liittyy varauksia, vastuuvelan katteelle arvioitu riskitön tuotto vähennettynä laskuperustekorkokululla lasketaan tarkastelussa vakuutusmaksun hyväksi, mikä parantaa vahinkovuositaisia tunnuslukuja vuosien kuluessa. Alla olevat tunnusluvut ovat arvioita lopullisesta tulemosta, joka selviää vasta useamman seurantavuoden jälkeen.

Taulukosta voidaan havaita kunkin vahinkovuoden kohdalla merkkejä riskisuhteen alenevasta trendistä. Nouseva kulusuhde tarkoittaisi sitä, että arvio yhtiön vastuista on osoittautunut riittämättömäksi tai että kyseisenä vahinkovuotena diskonttaukseen käytetty korko on osoittautunut

liian korkeaksi riskittömän koron kehitykseen verrattuna. Arvio yhteenlasketusta kulusuhteesta oli kaikkien tarkasteltavien vahinkovuosien osalta ensimmäisenä vuonna lähellä 100 prosenttia, mutta melko nopeasti se aleni ja tasoittui alle 100 prosentin tasolle. Taulukosta voidaan päätellä, että vakuutusmaksut ovat olleet turvaavia myös vahinkovuositain tarkasteltuna.

**Taulukko 5. Tunnuslukuja kantavuositain (bruttona)**

Vahinkovuosi	Riskittömällä tuotolla täydennetty riskisuhde (%)									Yhdeksän vuoden keskimääräinen hoitokulusuhde	Yhdeksän vuoden keskimääräinen liikeyhteensä	Viimeisen vuoden yhteenlaskettu kulusuhde
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010			
2002	74,02	64,93	64,98	64,87	64,81	64,02	63,14	62,98	63,16	6,25	12,36	81,77
2003	-----	75,99	72,17	73,49	73,22	71,92	70,33	68,45	69,21	6,25	12,36	87,82
2004	-----	-----	79,25	70,50	66,41	65,02	65,44	62,45	61,46	6,25	12,36	80,07
2005	-----	-----	-----	83,22	71,97	66,86	65,89	65,60	62,73	6,25	12,36	81,34
2006	-----	-----	-----	-----	82,88	68,25	63,86	61,90	59,86	6,25	12,36	78,47
2007	-----	-----	-----	-----	-----	86,28	74,59	70,40	68,59	6,25	12,36	87,20
2008	-----	-----	-----	-----	-----	-----	86,41	78,18	73,53	6,25	12,36	92,14
2009	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	81,34	69,71	6,25	12,36	88,32
2010	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	89,38	6,25	12,36	107,99



# Selvitys lakisääteisen tapaturmavakuutuksen kannattavuudesta 2002–2010, analyysi

31.10.2011

Sivu 13 (20)

## Liite 1. Vakuutusliikkeen tasoitettu tulos 2002–2010

**Taulukko 6. Lakisääteisen tapaturmavakuutusliikkeen tasoitettu nettotulos ilman jakojärjestelmäeriä, suomalaiset vakuutusyhtiöt yhteensä**

Miljoonaa euroa	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Keski-arvo 2002–2010	Hajonta %-yksikköä
1. Vertailukelpoinen vakuutusmaksutuotto	425,0	413,4	432,7	534,7	567,0	582,1	578,8	546,3	528,0	512,0	
2. Nettovastuuvelan riskitön tuotto vähennettynä laskuperustekorkokululla	41,6	35,1	37,1	23,9	37,5	54,7	50,9	38,2	17,5	37,4	
3. Vertailukelpoinen vahinkokorvauskulu	-308,6	-308,9	-340,0	-408,5	-420,5	-397,2	-414,2	-385,3	-385,0	-374,2	
4. Vertailukelpoinen kuluera korvaustoiminnan hoitamisesta	-30,0	-32,7	-28,9	-32,2	-32,6	-34,0	-38,3	-39,7	-38,2	-34,1	
5. Liikekulut	-53,5	-55,3	-62,9	-66,5	-71,8	-70,3	-77,4	-76,9	-75,5	-67,8	
6. Yhteistakuuerän muutos	-1,9	-2,0	-2,2	-2,3	-2,4	-2,4	-2,3	-2,3	0,0	-2,0	
7. Tasoitettu vakuutusliikkeen tulos TVLT (netto)	72,6	49,6	35,9	49,3	77,2	132,7	97,5	80,4	46,8	71,3	
8. TVLT/ bruttomaksutulo	17,0 %	11,9 %	8,2 %	9,1 %	13,5 %	22,7 %	16,7 %	14,6 %	8,8 %	13,6 %	4,7 %
9. TVLT/ asiakkaalta peritty maksu	13,2 %	9,0 %	6,1 %	7,5 %	11,3 %	19,0 %	14,1 %	12,2 %	7,2 %	11,1 %	4,1 %
Bruttomaksutulo	427,3	416,0	437,8	539,0	571,2	585,3	583,6	549,9	532,2	515,8	
Asiakkaalta peritty maksu	551,3	551,6	584,7	654,9	680,1	696,9	692,0	658,0	651,6	635,7	
Nettovastuuvelka ilman tasoitusmäärää	2 111,6	2 323,8	2 438,0	2 614,5	2 779,9	2 894,9	2 959,8	3 029,5	3 060,7	2 690,3	

1. Vertailukelpoisella vakuutusmaksutuotolla tarkoitetaan vakuutusmaksuvastuun laskuperustemuutosten vaikutuksella ja vuosina 2002–2006 jakojärjestelmän rahoitusosuudella korjattua virallisen tuloslaskelman mukaista omalla vastuulla olevaa vakuutusmaksutuloa.
2. Nettovastuuvelan riskitön tuotto vähennettynä laskuperustekululla saadaan vähentämällä vastuuvulkaa kattaville varoille vähintään kvartaalitasolla lasketusta riskittömästä sijoitustuotosta laskuperustekorkokulu. Riskittömänä tuottona laskelmassa käytetään sellaista korkotuottoa, joka vastaa parhaiten Suomen valtion 10 vuoden kuluttua erääntyvää obligatiota.
3. Vertailukelpoinen vahinkokorvauskulu saadaan tuloslaskelman mukaisesta omalla vastuulla olevasta korvauskulusta vähentämällä siitä korvaustoiminnan hoitamisesta

aiheutuneet kulut, eliminoimalla vahinkokorvausvastuun laskuperusteisiin tehtyjen muutosten vaikutus, vähentämällä laskuperustekorkokulu sekä vähentämällä jakojärjestelmän rahoitusosuus vuosilta 2002–2006.

4. Vertailukelpoinen kulu korvaustoiminnan hoitamisesta lasketaan vastaavalla tavalla kuin vertailukelpoinen vahinkokorvauskulu, eli siitä on vähennetty laskuperustekorkokulu ja laskuperustemuutosten vaikutus.
9. Asiakkaalta perittyyn maksuun sisältyvät myös kaikki ne siirtotuloerät, jotka vakuutusyhtiö on velvollinen asiakkailtaan vakuutusmaksun yhteydessä perimään (työsuojelumaksu, sairaanhoitomaksu vuoteen 2004 asti ja jakojärjestelmän rahoitusosuus), sekä luottotappiot vakuutusmaksusaamisista. Siihen ei kuitenkaan sisälly työttömyysvakuutus- ja ryhmähenkivakuutusmaksua.



# Selvitys lakisääteisen tapaturmavakuutuksen kannattavuudesta 2002–2010, analyysi

31.10.2011

Sivu 14 (20)

## Liite 2. Vakuutusliikkeen tulos 2002–2010

**Taulukko 7. Lakisääteisen tapaturmavakuutusliikkeen nettotulos ilman jakojärjestelmäeriä, suomalaiset vakuutusyhtiöt yhteensä**

Miljoonaa euroa	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Keski-arvo 2002–2010	Hajonta %-yksikköä
7. Tasoitettu vakuutusliikkeen tulos TVLT (netto)	72,6	49,6	35,9	49,3	77,2	132,7	97,5	80,4	46,8	71,3	
10. Vastuuvelan laskuperustemuutosten tulosvaikutuksen palautus	-9,5	-117,1	-50,1	-25,7	-22,2	-6,7	29,0	-4,7	-41,2	-27,6	
11. Nettovastuuvelan tuotto yli riskittömän tuoton	-81,7	32,4	42,0	82,5	9,7	-3,0	-206,5	137,9	56,0	7,7	
12. Vakuutusliikkeen tulos VLT (netto)	-18,6	-35,0	27,8	106,1	64,7	123,1	-80,0	213,5	61,5	51,4	
13. VLT/ bruttomaksutulo	-4,4 %	-8,4 %	6,4 %	19,7 %	11,3 %	21,0 %	-13,7 %	38,8 %	11,6 %	9,1 %	16,4 %
14. Vaihtoeht. VLT/ bruttomaksutulo	21,8 %	-12,3 %	12,2 %	10,3 %	-1,3 %	17,6 %	-4,7 %	39,4 %	10,1 %	10,3 %	15,4 %

11. Nettovastuuvelkaa kattaville varoille kohdistettu käypäarvoinen sijoitustuotto otetaan huomioon lisäämällä tulokseen käypäarvoisesta sijoitustuotosta se osa, joka ei sisälly tasoitettuun tulokseen. Toisin sanoen tulokseen lisätään käypäarvoisen sijoitustuoton ja riskittömän tuoton erotus

14. Vaihtoehtoinen VLT / bruttomaksutulo saadaan käyttämällä käypäarvoisen sijoitustuoton arvioimisessa selvityksessä esiteltyä vaihtoehtoista tapaa kohdistaa sijoitustuotot lakisääteisen tapaturmavakuutuksen nettovastuuvelan katteelle.



# Selvitys lakisääteisen tapaturmavakuutuksen kannattavuudesta 2002–2010, analyysi

31.10.2011

Sivu 15 (20)

## Liite 3. Vakuutustoiminnan tasoitettu tulos 2002–2010

**Taulukko 7. Lakisääteisen tapaturmavakuutustoiminnan tulos, suomalaiset vakuutusyhtiöt yhteensä**

Miljoonaa euroa	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Keski-arvo 2002–2010	Hajonta %-yksikköä
13. Vakuutusliikkeen tulos VLT	-18,6	-35,0	27,8	106,1	64,7	123,1	-80,0	213,5	61,5	51,4	
15. Oikaistun vakavaraisuuspääoman tavoiterajan tuotto	4,5	29,4	30,5	35,0	24,4	25,3	-20,3	57,7	34,8	24,6	
16. Vakuutustoiminnan tulos	-14,1	-5,7	58,3	141,0	89,1	148,3	-100,3	271,1	96,3	76,0	
17. Vakuutustoiminnan tulos/keskimääräinen oikaistun vakavaraisuuspääoman tavoiteraja	-2,8 %	-1,2 %	12,0 %	28,6 %	16,9 %	26,4 %	-17,3 %	50,9 %	14,1 %	14,2 %	20,1 %
18. Vaihtoehtoinen vakuutustoiminnan tulos/keskimääräinen oikaistun vakavaraisuuspääoman tavoiteraja	8,2 %	-6,5 %	12,3 %	22,2 %	9,8 %	22,8 %	-9,6 %	48,6 %	13,1 %	13,4 %	17,2 %
Keskimääräinen oikaistun vakavaraisuuspääoman tavoiteraja	498,8	471,6	484,0	492,9	526,2	561,6	578,3	532,8	681,5	536,4	

15. Oikaistun vakavaraisuuspääoman tavoiterajan tuotto saadaan laskemalla lakisääteiselle tapaturmavakuutukselle kohdistetun pääomavaatimuksen katteelle laskettu käypäarvoinen sijoitustuotto. (Vuosina 2002–2007 pääomavaatimuksena on käytetty vakavaraisuuspääoman tavoiterajaa VPO<sub>1</sub>.)

14. Vaihtoehtoinen vakuutustoiminnan tulos/keskimääräinen oikaistun vakavaraisuuspääoman tavoiteraja saadaan käyttämällä käypäarvoisen sijoitustuoton arvioimisessa selvityksessä esiteltyä vaihtoehtoista tapaa kohdistaa sijoitustuotot lakisääteisen tapaturmavakuutuksen netto-vastuuelan ja keskimääräisen pääomavaatimuksen katteelle.

Keskimääräisellä oikaistun vakavaraisuuspääoman tavoiterajalla tarkoitetaan lakisääteiselle tapaturmavakuutukselle kohdistetun pääomavaatimuksen tarkasteluvuoden ja sitä edeltävän vuoden keskiarvoa.





# Selvitys lakisääteisen tapaturmavakuutuksen kannattavuudesta 2002–2010, analyysi

31.10.2011

Sivu 16 (20)

## Liite 4. Vakuutusliikkeen tasoitettu tulos yhtiöittäin

**Taulukko 8. Lakisääteisen tapaturmavakuutusliikkeen tasoitettu nettotulos ilman jakojärjestelmäeriä, vuosien 2002–2010 aritmeettiset keskiarvot ja keskihajonnat**

Miljoonaa euroa	A- vakuu- tus	Aktia	Fennia	If	Lähi- vakuu- tus	Poh- jan- tähti	Poh- jola	Redar- nas	Tapi- ola	Turva	Valio	Ålands	Tryg*
1. Vertailukelpoinen vakuutusmaksutuotto	19,4	9,9	69,3	146,2	18,0	8,9	144,4	4,0	86,2	1,9	1,1	2,8	4,0
2. Nettovastuuvelan riskitön tuotto vähennettynä laskuperustekorkokululla	0,7	0,6	4,4	11,2	1,6	0,5	8,8	0,4	8,6	0,2	0,1	0,2	0,1
3. Vertailukelpoinen vahinkokorvauskulu	-11,9	-6,3	-49,2	-100,1	-13,9	-4,3	-107,2	-2,0	-76,5	-1,0	-0,8	-1,1	-3,9
4. Vertailukelpoinenkuluerä korvaustoiminnan hoitamisesta	-1,1	-0,6	-4,5	-8,8	-1,4	-0,5	-8,2	-0,3	-7,9	-0,4	-0,1	-0,2	-0,1
5. Liikekulut	-3,1	-1,5	-8,2	-19,5	-2,4	-2,1	-15,4	-0,5	-14,0	-0,3	-0,2	-0,5	-3,8
6. Yhteistakuuerän muutos	0,0	0,0	-0,2	-0,7	0,0	0,0	-0,7	0,0	-0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
7. Tasoitettu vakuutusliikkeen tulos TVLT (netto)	3,9	2,1	11,7	28,4	1,8	2,5	21,6	1,6	-3,9	0,3	0,0	1,3	-3,6
8. TVLT/ bruttomaksutulo ilman jakojärj.eriä (%)	20,4	21,9	16,6	18,9	9,0	25,1	14,6	35,2	-3,9	8,7	-45,3	46,8	-93,1
keskihajonta (%-yksikköä)	18,1	8,6	7,1	10,1	14,1	15,8	6,6	33,0	10,0	6,1	109,8	19,9	35,9
9. TVLT/ asiakkaalta peritty maksu (%)	17,0	18,2	13,6	15,3	7,3	20,7	12,0	30,0	-3,2	6,6	-29,5	39,5	-73,7
keskihajonta (%-yksikköä)	15,2	7,4	6,1	8,4	11,2	13,2	5,8	28,2	7,9	4,5	77,6	16,6	30,7

\* Vuodesta 2008 alkaen. Nettovastuuvelan riskitön tuotto arvioitu vuositasolla.



# Selvitys lakisääteisen tapaturmavakuutuksen kannattavuudesta 2002–2010, analyysi

31.10.2011

Sivu 17 (20)

## Liite 5. Vakuutusliikkeen tulos yhtiöittäin

**Taulukko 9. Lakisääteisen tapaturmavakuutusliikkeen nettotulos ilman jakojärjestelmäeriä, vuosien 2002–2010 aritmeettiset keskiarvot ja keskihajonnat**

Miljoonaa euro	A- vakuu- tus	Aktia	Fennia	If	Lähi- vakuu- tus	Poh- jan- tähti	Poh- jola	Redar- nas	Tapi- ola	Turva	Valio	Ålands	Tryg*
7. Tasoitettu vakuutusliikkeen tulos TVLT (netto)	3,9	2,1	11,7	28,4	1,8	2,5	21,6	1,6	-3,9	0,3	0,0	1,3	-3,6
10. Vastuuvelan laskuperustemuutosten tulosvaikutuksen palautus	-0,9	0,0	-1,1	-12,0	-0,1	0,0	-8,7	-0,2	-4,2	-0,2	-0,1	-0,1	0,0
11. Nettovastuuvelan tuotto yli riskittömän tuoton	-0,5	-0,3	2,4	-5,8	0,2	-0,4	6,8	1,1	3,9	0,1	0,0	0,3	0,0
12. Vakuutusliikkeen tulos VLT (netto)	2,4	1,8	13,0	10,6	2,0	2,1	19,7	2,5	-4,2	0,2	-0,1	1,5	-3,6
13. VLT/ bruttomaksutulo ilman jakojärj.eriä (%)	12,9	18,2	18,0	6,5	9,4	20,1	13,5	61,8	-4,0	5,7	-56,3	52,0	-88,6
keskihajonta (%-yksikköä)	22,0	19,6	22,4	28,1	24,8	21,7	26,4	53,3	22,1	11,6	111,5	25,9	46,8
14. Vaihtoeht. VLT/ bruttomaksutulo ilman jakojärj.eriä (%)	14,4	19,6	20,6	14,0	11,1	21,8	10,4	40,4	-7,3	6,2	-58,4	48,0	
keskihajonta (%-yksikköä)	26,0	9,2	22,9	24,6	21,9	18,6	26,0	30,7	19,0	11,2	132,8	20,3	

\* Vuodesta 2008 alkaen. Nettovastuuvelan riskitön tuotto arvioitu vuositasolla.



# Selvitys lakisääteisen tapaturmavakuutuksen kannattavuudesta 2002–2010, analyysi

31.10.2011

Sivu 18 (20)

## Liite 6. Vakuutustoiminnan tulos yhtiöittäin

**Taulukko 10. Vakuutustoiminnan tulos (netto), vuosien 2002–2010 aritmeettiset keskiarvot ja keskihajonnat**

Miljoonaa euro	A- Vakuu- tus	Aktia	Fennia	If	Lähi- vakuu- tus	Poh- jan- tähti	Pohjola	Redar- nas	Tapiola	Turva	Valio	Ålands
13. Vakuutusliikkeen tulos VLT	2,4	1,8	13,0	10,6	2,0	2,1	19,7	2,5	-4,2	0,2	-0,1	1,5
15. Vakavaraisuuspääoman tavoiterajan tuotto	0,4	0,4	3,3	5,9	0,7	0,0	8,2	1,3	3,8	0,1	0,2	0,2
16. Vakuutustoiminnan tulos	2,8	2,2	16,2	16,5	2,7	2,1	28,0	3,8	-0,4	0,3	0,1	1,7
17. Vakuutustoiminnan tulos/keskim. vakavaraisuuspääoman tavoiteraja (%)	25,0	20,6	22,2	8,2	15,0	60,3	22,2	32,3	0,7	16,6	2,5	61,2
keskihajonta (%-yksikköä)	38,4	24,3	25,9	25,7	33,2	57,7	37,3	30,4	33,0	26,5	14,5	37,2
(18. Vaihtoeht. Vakuutus- toiminnan tulos / keskim. vakavaraisuuspääoman tavoiteraja (%)	26,1	22,2	23,9	8,7	15,9	62,8	20,5	23,1	-2,5	16,0	8,0	56,7
keskihajonta (%-yksikköä)	40,0	14,4	26,7	26,2	30,2	52,3	35,3	16,9	25,6	23,5	22,9	30,1
Nettovastuuelka ilman tasoi- tusvastuuta	64,4	30,3	289,9	955,1	58,9	19,1	826,8	15,0	398,5	14,8	7,5	10,1
Oikaistun vakavaraisuus- pääoman tavoiteraja	12,1	10,1	69,5	170,6	16,5	3,5	178,4	11,8	71,4	1,9	4,9	3,2



# Selvitys lakisääteisen tapaturmavakuutuksen kannattavuudesta 2002–2010, analyysi

31.10.2011

Sivu 19 (20)

## Liite 7. Tunnusluvut yhtiöittäin

**Taulukko 11. Laskuperustekorkokululla oikaistut tunnusluvut, vuosien 2002–2010 aritmeettinen keskiarvo**

%	A- Vakuu- tus	Aktia	Fennia	If	Lähi- vakuu- tus	Poh- jan- tähti	Pohjola	Redar- nas	Tapiola	Turva	Valio	Ålands	Tryg*
Vahinkosuhte	72,1	71,0	79,9	83,6	86,8	53,7	86,9	66,0	103,3	85,5	154,1	48,6	96,8
Liikekulusuhde	16,1	14,9	12,0	13,5	14,1	25,7	10,6	13,7	15,8	13,9	21,7	17,0	105,7
Yhdistetty kulusuhde	88,2	85,9	91,9	97,1	100,9	79,4	97,5	79,6	119,2	99,4	175,8	65,6	202,5

\* Vuodesta 2008 alkaen



# Selvitys lakisääteisen tapaturmavakuutuksen kannattavuudesta 2002–2010, analyysi

31.10.2011

Sivu 20 (20)

## Liite 8. Tilastolähteet

Selvityksessä olivat mukana lakisääteistä tapaturmavakuutusta harjoittavat suomalaiset vakuutusyhtiöt:

- A-Vakuutus Oy (A-Vakuutus)
- Keskinäinen Vakuutusyhtiö Fennia (Fennia)
- If Vahinkovakuutusyhtiö Oy (If)
- Lähivakuutus Keskinäinen Yhtiö (Lähivakuutus)
- Pohjantähti Keskinäinen Vakuutusyhtiö (Pohjantähti)
- Vahinkovakuutusyhtiö Pohjola (Pohjola)
- Aktia Vahinkovakuutus Oy (Aktia)
- Keskinäinen Vakuutusyhtiö Tapiola (Tapiola)
- Keskinäinen Vakuutusyhtiö Turva (Turva)
- Valion Keskinäinen Vakuutusyhtiö (Valio)
- Ålands Ömsesidiga Försäkringsbolag (Ålands)
- Redarnas Ömsesidiga Försäkringsbolag (Redarnas)

sekä ETA-sivuliike:

- Tryg Forsikring A/S Suomen sivuliike (Tryg)

