

# III Luku



## Sampo-konsernin riskienhallinta 2008

1 Yleiskatsaus Sampo-konsernin riskeihin .....	44	7 Luottoriskit .....	64
Sampo-konsernin riskiprofiili .....	44	Luottoriskien hallinta ja valvonta	
Tapahdumat vuonna 2008 .....	45	Sampo-konsernissa .....	65
2 Yleiskatsaus Sampo-konsernin riskienhallintaan .....	45	Luottoriskit lukuina .....	65
Riskienhallinta- ja raportointirakenne .....	46	8 Maksuvalmiusriski .....	68
3 Rahoitusinstrumenttien arvostuskäytännöt .....	48	Maksuvalmiusriskien hallinta	
4 Pääoman hallinta Sampo-konsernissa .....	48	ja valvonta Sampo-konsernissa .....	69
Pääoman hallintaprosessi .....	48	Maksuvalmiusriskit lukuina .....	69
Pääoma ja vakavaraisuus .....	48	9 Operatiiviset riskit .....	69
Riskien ja pääoman laskenta Sampo-konsernissa .....	50	Operatiivisten riskien hallinta	
Taloudellisen pääoman jakautuminen		ja valvonta vahinkovakuutuksessa .....	69
Sampo-konsernissa .....	51	Operatiivisten riskien hallinta	
5 Vakuutusriskit .....	52	ja valvonta henkivakuutuksessa .....	70
Vakuutusriskit vahinkovakuutuksessa .....	52	10 Riskienhallinnan näkymät .....	70
Vakuutusriskit henkivakuutuksessa .....	56	Muut toiminnan riskit .....	70
6 Markkinariskit .....	58	Valmistautuminen Solvenssi II:een .....	71
Markkinariskien hallinta			
ja valvonta Sampo-konsernissa .....	58		
Markkinariskit lukuina .....	59		

## 1 Yleiskatsaus Sampo-konsernin riskeihin .....

Sampo-konsernin liiketoiminta-alueet ovat vahinkovakuutus (If Vahinkovakuutus) ja henkivakuutus (Mandatum Life). Vakuutustoiminta perustuu vakuutustapahtumien satunnaisuudesta aiheutuvien riskien kantamiseen. Vakuutustoiminnasta saadut vakuutusmaksut sijoitetaan pääomamarkkinoille, joten vakuutusriskien lisäksi Sampo-konserni altistuu myös sijoitusriskeille. Sampo-konsernin emoyhtiö, Sampo Oyj (omistusyhteisö), hallinnoi 2,8 miljardin euron sijoitusomaisuutta. Sampo-konsernin koko sijoitusomaisuus on arvoltaan 16,5 miljardia euroa.

Operatiiviset riskit, kuten virheet tai häiriöt sisäisissä prosesseissa ja järjestelmissä, sekä liiketoimintariskit, kuten muutokset talouden suhdanteissa tai liiketoimintaympäristössä, kuuluvat olennaisena osana kaikkiin liiketoimintoihin. Sampo-konserni pyrkii jatkuvasti parantamaan sisäistä valvontaansa, ydinprosessiaan ja järjestelmiään sekä valvomaan ja analysoimaan konsernin ulkoisesta toimintaympäristöstä aiheutuvia muutoksia vähentääkseen siihen kohdistuvien riskien vaikutusta.

### SAMPO-KONSERNIN RISKIPROFIILI .....

Vahinkovakuutustoiminta perustuu riskin siirtoon vakuutusasiakkailta vakuutusyhtiölle. Vahinkovakuutusliiketoiminnassa vakuutusmaksuja kerätään suurelta määrältä vakuutuksenottajia, joille sitoudutaan maksamaan korvauksia, jos vahinkotapahtuma toteutuu. Vahinkovakuutuksen tulos riippuu sekä vakuutusteknisestä tuloksesta että sijoitustoiminnan tuloksesta. Vakuutusteknisestä tuloksen kannalta on äärimmäisen tärkeää, että vakuutus sopimukset ovat oikein hinnoiteltuja. Vakuutustoimintaan luontaisesti liittyvä epävarmuus voi kuitenkin aiheuttaa tulosvaihteluita. Tätä epävarmuutta hallitaan muun muassa jälleenvakuutus sopimuksilla. Koska suurin osa saaduista vakuutusmaksuista maksetaan vahinkotapauksissa takaisin korvausmaksuina, täytyy vahinkovakuutus-

toiminnassa varmistaa, että vakuutusteknisen vastuuvelan katteena on aina riittävästi varoja.

Henkivakuutustoiminnan tuotevalikoima kattaa sijoitussidonnaiset ja korkotuottoiset sijoitus- ja eläkesopimukset ja vakuutusriskiä sisältävät sopimukset. Asiakkailta saadut vakuutusmaksut sijoitetaan pääomamarkkinoille kunnes vakuutus korvaukset tulevat maksuun. Sijoitussidonnaisissa sopimuksissa asiakkaat kantavat itse sijoituksiin liittyvän riskin, kun taas korkotuottoisissa sopimuksissa henkivakuutusyhtiö kantaa riskin sijoituksista. Henkivakuutustoiminnan suurimmat riskit aiheutuvat korkotuottoisiin sopimuksiin liittyvistä sijoitusriskeistä. Pitkällä aikavälillä sijoitusomaisuuden tuoton on katettava vähintään korkotuottosopimuksessa sovittu laskuprustekorko, Mandatum Lifen kohtuusperiaatetulkinnan mukaiset asiakshyvytykset sekä oman pääoman tuottovaatimus. Henkivakuutustoiminta altistuu lisäksi biometrisille riskeille, joista merkittävimmät liittyvät pitkäikäisyyteen, kuolevuuteen sekä työkyvyttömyyteen.

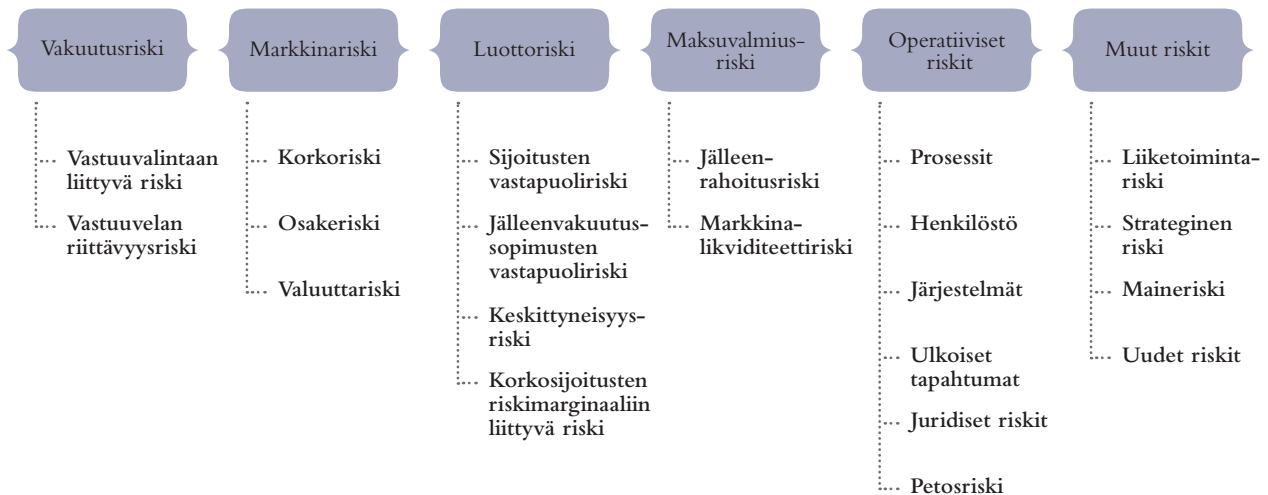
Sampo Oyj hallinnoi merkittävää sijoitusomaisuutta ja sijoittaa nykyisen sijoitusstrategiansa mukaisesti pohjoiseurooppalaisiin finanssialan yhtiöihin tai pitää varat käteisenä. Hallitus seuraa aktiivisesti strategianmukaisia sijoituskohteita. Sampo Oyj:n sijoitussalkun markkinariskejä valvotaan ja niistä raportoidaan säännöllisesti Sampo-konsernin riskienhallintakäytäntöjen mukaisesti.

Sampo-konsernin riskit on esitetty kuvassa 1.

Vaikka Sampo-konsernin riskien luokittelu pohjautuu Solvenssi II -uudistukseen liittyvän laskentaharjoituksen (QIS 4) mukaiselle riskien luokittelulle, se ei kaikilta osin vastaa tätä luokittelua. Suurin ero johtuu korkosijoitusten riskimarginaaliin liittyvän riskin (spread risk) käsittelystä, joka on Sampo-konsernissa sisällytetty luottoriskin alle, mutta joka Solvenssi II -määrittelyssä on sisällytetty markkinariskin alle.

Kuva 1

### Riskien luokittelu Sampo-konsernissa .....



## TAPAHTUMAT VUONNA 2008 .....

Vuodelle 2008 oli ominaista rahoitusmarkkinoiden kriisi, jolla on ollut huomattavia vaikutuksia Sampo-konsernin liiketoimintaan ja toimintaympäristöön. Rahoitusmarkkinoihin liittyvät riskit ovat edelleen epätavallisen korkealla tasolla. Sampo-konsernin sijoitusomaisuuden arvo on alentunut osakkeiden hintojen laskusta ja korkosijoitusten riskimarginaalien kasvusta johtuen. Vuoden lopussa osakkeiden suhteellinen osuus Sampo-konsernin vakuutusyhtiöiden sijoitusomaisuudesta oli historiallisen alhainen. Toimitusjohtajan katsauksessa on käsitelty tarkemmin näkemyksiä pääomamarkkinoiden kehityksestä.

Sampo-konsernin vakuutusyhtiöiden vakavaraisuus on heikentynyt vuoden aikana rahoitusmarkkinoiden heikentyneestä tilanteesta johtuen. If Vahinkovakuutuksen vakavaraisuuspääoma laski 2 021 miljoonaan euroon (2 481 miljoonaa euroa) viranomaisten vaatiman vähimmäismäärän ollessa 570 miljoonaa euroa (645 miljoonaa euroa). Mandatum Lifen vakavaraisuuspääoma laski 384 miljoonaan euroon (846 miljoonaa euroa) viranomaisten vaatiman vähimmäismäärän ollessa 225 miljoonaa euroa (239 miljoonaa euroa). Sampo-konsernin vakavaraisuusasema on kuitenkin hyvin vahva. Konsernin vakavaraisuussuhde oli 434 prosenttia (775 prosenttia). Konsernin muokattu vakavaraisuuspääoma oli 4 023 miljoonaa euroa (7 757 miljoonaa euroa), kun taas taloudellinen pääoma 99,97 prosentin luottamustasolla laskettuna oli 2 585 miljoonaa euroa (3 395 miljoonaa euroa).

Tärkein Sampo-konsernin riskiprofiiliin liittyvä muutos vuonna 2008 oli osakkeiden suhteellisen osuuden lasku vakuutusyhtiöiden sijoitusomaisuudessa. Sampo Oyj puolestaan lisäsi omistustaan Nordeassa ja Topdanmarkissa, jolloin Sampo-konsernin omistusosuus molemmissa yhtiöissä nousi yli 10 prosenttiin. Sampo Oyj osti lisäksi takaisin omia osakkeitaan Existan myydessä 20 prosentin osuutensa Sampo Oyj:sta. Kon-

sernitasolla osakkeiden osuus konsernin sijoitusomaisuudesta laski kuitenkin 23 prosentista 16 prosenttiin vuoden aikana. Vuoden 2008 aikana korkosijoitusten osuus konsernin sijoitusallokaatiosta on kasvanut ja luottoriskin suhteellinen merkitys on kasvanut. Sijoitusallokaation muutos onkin lisännyt luotto- ja maksuvalmiusriskien hallinnan tärkeyttä.

Muutokset Sampo-konsernin riskiprofilissa liittyvät pääasiassa pääomamarkkinoiden poikkeuksellisiin tapahtumiin vuoden 2008 aikana. Konsernin liiketoimintaan liittyvät riskit ovat sen sijaan säilyneet suhteellisen muuttumattomina. Vuoden aikana Sampo-konsernissa on kehitetty edelleen riskien- ja pääomanhallintajärjestelmiä ja -prosesseja sekä valmistauduttu Solvenssi II -uudistukseen.

## 2 Yleiskatsaus Sampo-konsernin riskienhallintaan .....

Riski on olennainen ja luontainen osa Sampo-konsernin liiketoimintaa ja toimintaympäristöä. Selkeät riskienhallintapolitiikat, työnjako sekä vahva sitoutuminen riskienhallintaprosessiin auttavat Sampo-konsernia hallitsemaan ja pienentämään riskejä.

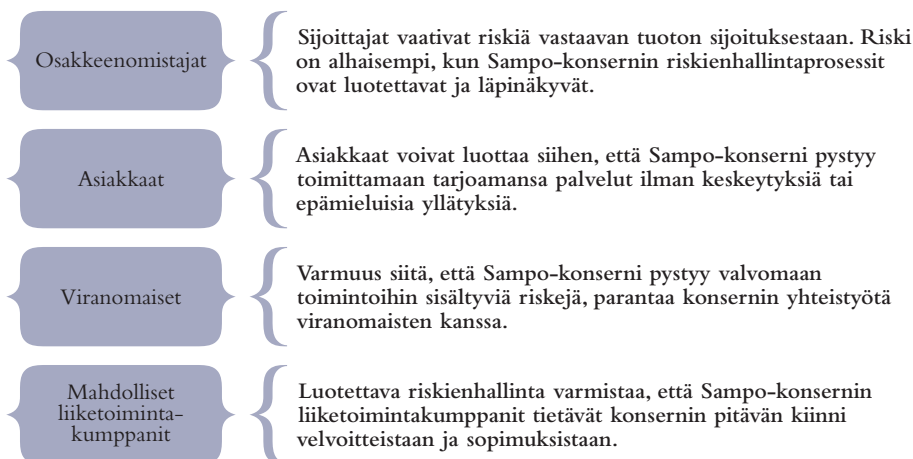
Luotettava riskienhallinta on tärkeä kilpailuetu Sampo-konsernille. Riskitietoisuus ja luotettava riskienhallinta lisäävät Sampo-konsernin houkuttelevuutta paitsi sijoituskohteena, myös asiakkaiden, viranomaisten sekä mahdollisten liiketoimintakumppanien näkökulmasta. Kuva 2 havainnollistaa riskienhallinnan hyötyjä Sampo-konsernin eri sidosryhmille.

Sampo-konsernissa riskillä tarkoitetaan epävarmuutta, joka liittyy konsernin tulokseen tai taloudelliseen asemaan. Riskienhallinnan tärkeimpiä tavoitteita on varmistaa pääoman riittävyys suhteessa liiketoiminnan riskeihin sekä rajoittaa tuloksen heilahtelua. Näiden tavoitteiden saavuttamiseksi Sampo-konserni pyrkii varmistamaan kaikissa olosuhteissa pää-

### Kuva 2

Riskienhallinnan hyödyt Sampo-konsernin sidosryhmien kannalta .....

Riskienhallinta lisää Sampo-konsernin houkuttelevuutta seuraavien sidosryhmien näkökulmasta:



oman järkevän allokoinnin, kohtuullisen riski-tuottosuhteen sekä tehokkaat ja jatkuvat liiketoimintaprosessit. Tämä edellyttää, että kaikki konsernin riskit tunnistetaan ja arvioidaan huolellisesti.

Tavoiteltaessa riskittömän tuoton ylittäviä tuottoja on hyväksyttävä se tosiasia, että jotkut riskit realisoituvat tappioksi. Sampo-konserni pyrkii siihen, että liiketoiminnan hoitamiseen liittyvät riskit eivät ylitä hyväksytyjä rajoja. Nämä rajat on määriteltävä pääoman riittävyyden sekä valitun riskinsietokyvyn mukaisesti. Johdon asettamat limiitit rajoittavat riskien ottamista, ja riskit otetaan huomioon muun muassa hinnoittelupäätöksissä. Lisäksi konsernin hyvin organisoitu riskienhallintajärjestelmä, vakaa tulorahoitus sekä turvaava pääomapuskuri ovat Sampo-konsernin pääasiallisia suojamekanismeja tappioiden varalta.

Riskienhallinnan yhtenä tehtävänä on liiketoimintaan kohdistuvien riskien tunnistaminen. Sampo-konsernissa riskien arviointi on integroitu osaksi vuosittaista liiketoimintasuunnittelua, jossa määritellään konsernin strategian kannalta olennaisimmat riskit. Riskienhallinta tukee pääoman allokoimista liiketoiminnoille, joissa riski-tuottosuhteet ovat houkuttelevimmat. Riskienhallinta myös tukee riskinottopäätöksiä sekä päätöksiä siitä, miten riskiportfoliota hallitaan mahdollisimman tehokkaasti. Riskejä seurataan jatkuvasti suhteessa organisaation eri tasoilla määritettyihin limiitteihin ja riskienhallintaperiaatteisiin. Riskienhallinta perustuu johdonmukaiseen riskien mittaamiseen ja raportointiin.

#### RISKIENHALLINTA- JA RAPORTOINTIRAKENNE .....

Tässä luvussa kuvataan hallinnointi- ja valvontajärjestelmää Sampo-konsernin riskienhallinnan kannalta. Yleisempi kuvaus Sampo-konsernin hallinnointijärjestelmästä ja sisäisestä valvontajärjestelmästä on esitetty tämän vuosikertomuksen luvussa Hallinto ja johto.

Sampo-konsernin raportointi on jaettu kolmeen raportointisegmenttiin, jotka ovat vahinkovakuutus, henkivakuutus ja omistusyhteisö. Näitä segmenttejä vastaavat juridiset yhtiöt ovat If Vahinkovakuutus, Mandatum Life ja Sampo Oyj. Sampo Oyj:n hallitus ja tarkastusvaliokunta, yhdessä Sampo Oyj:n tytäryhtiöiden hallitusten kanssa, vastaavat riskienhallintaprosessista kokonaisuutena. Liiketoimintayksiköt ovat vastuussa päivittäisistä riskienhallintapäätöksistä. If Vahinkovakuutuksessa riskienhallinnasta ovat vastuussa yksittäiset toimikunnat, kuten esimerkiksi Underwriting Committee ja Reinsurance Committee. Mandatum Lifen Investment Control Committee on vastuussa sijoitusriskien seurannasta ja valvonnasta ja Mandatum Lifen johto on vastuussa riskienhallinnasta omilla liiketoiminta-alueillaan ja toiminnoissaan.

#### *Riskienhallinta konsernitasolla* .....

Sampo Oyj:n hallitus on vastuussa siitä, että konsernin riskienhallinta on asianmukaisesti järjestetty. Hallitus määrittää riskienhallinnan periaatteet sekä vastaa liiketoiminta-alueiden ohjeistamisesta riskienhallintaan ja sisäiseen valvontaan liittyen. Hallitus tekee päätökset strategiasta sekä pääoman allokoimista ja tuottotavoitteisiin liittyvistä periaatteista. Hallituksen vastuulla ovat myös päätökset riskinottohalukkuudesta ja pää-

oman hallinnasta. Sampo Oyj:n hallitus on nimittänyt sijoitustoimikunnan, jonka tehtävänä on valvoa omistusyhteisön sijoitustoimintaa ja sijoitusriskejä.

Tarkastusvaliokunta vastaa hallituksen nimissä Sampo-konsernin riskienhallinnan periaatteiden ja niihin liittyvien ohjeistuksien laatimisesta. Tarkastusvaliokunnan tulee lisäksi varmistaa, että konsernin eri toiminnot noudattavat periaatteita ja ohjeistuksia, valvoa Sampo-konsernin riskejä ja riskikeskittymiä sekä varmistaa, että riskienhallinta on kattavaa ja laadukasta. Tarkastusvaliokunta valvoo riskienhallintapolitiikojen toteuttamista, limiittien käyttöä sekä riskin ja tuoton kehittymistä. Vähintään kolme tarkastusvaliokunnan jäsenistä tulee valita niistä hallituksen jäsenistä, jotka eivät toimi Sampo-konsernin johdossa ja ovat näin riippumattomia yrityksestä. Tarkastusvaliokunta kokoontuu neljännesvuosittain.

Konsernin riskienhallintajohtaja on vastuussa riskienhallinnasta konsernitasolla. Riskienhallintajohtajan tehtävänä on seurata ja arvioida Sampo-konsernin riskejä kokonaisuutena sekä koordinoita tytäryhtiöiden ja konsernin riskiraportointia.

If Vahinkovakuutuksen ja Mandatum Lifen hallitukset ovat omien yhtiöidensä ylimpinä päätöksentekijöinä vastuussa näiden riskienhallintaprosesseista. Hallitukset varmistavat, että riskienhallinta ja seuranta ovat riittäviä, valvovat riskiraportointia sekä hyväksyvät riskienhallintasuunnitelmat. Hallitukset myös nimittävät If Vahinkovakuutuksen, Mandatum Lifen ja Sampo Oyj:n yksittäiset riskienhallintaan liittyvät toimikunnat.

Sampo-konsernin riskikeskittymät liittyvät pääosin liiketoimintayksiköiden sijoitussalkkujen markkina- ja luottoriskeihin. Näitä riskejä hallitaan ottamalla huomioon konsernin kokonaistilanne määriteltäessä tytäryhtiöiden limiittejä niiden sijoitussuunnitelmissa. Kunkin liiketoimintayksikön Investment Control Committee (sijoitustoimikunta Sampo Oyj:ssä) valvoo liiketoimintayksikkönsä sijoitusriskikeskittymiä. Konsernitason riskikeskittymiä valvovat Sampo-konsernin riskienhallintajohtaja, sijoitusjohtaja sekä tarkastusvaliokunta.

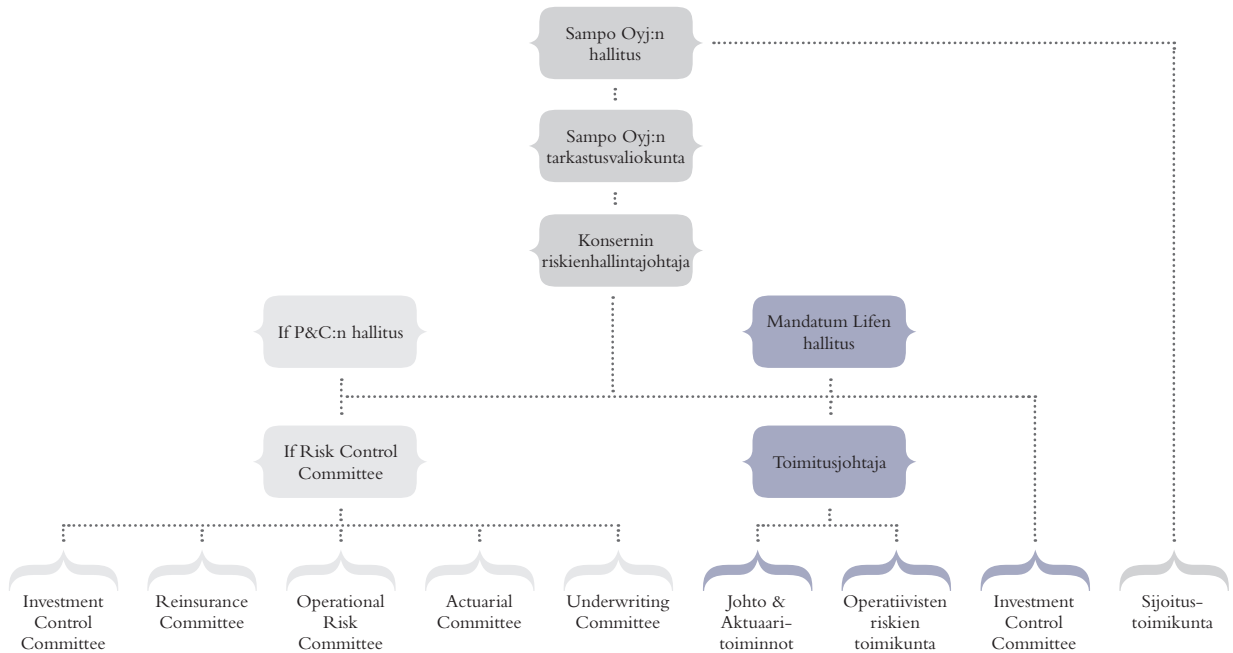
#### *Riskienhallinta If Vahinkovakuutuksessa* .....

If Vahinkovakuutuksen Risk Control Committee (IRCC) avustaa If Vahinkovakuutuksen toimitusjohtajaa ja hallitusta täyttämään riskienhallintaprosessiin liittyvät velvoitteensa. IRCC seuraa eri toimikuntien ja toimintojen tuottamia raportteja. IRCC seuraa myös If Vahinkovakuutuksen riskejä suhteessa hallituksen sille asettamiin rajoituksiin ja limiitteihin sekä suhteessa yhtiön pääomiin. If Vahinkovakuutuksen riskienhallintayksikkö on vastuussa riskienhallinnan koordinoimisesta IRCC:n nimissä.

If Vahinkovakuutuksessa IRCC:lle raportoivat riskitoimikunnat ovat Investment Control Committee (ICC), Underwriting Committee (UC), Actuarial Committee (AC), Reinsurance Committee (RC) sekä Operational Risk Committee (ORC). ICC on vastuussa sijoitustoiminnan järjestämisestä ja sen valvonnasta. ICC varmistaa sijoitussuunnitelmassa (Investment Policy) määritettyjen periaatteiden ja limiittien noudattamisen ja raportoi yhtiöiden hallituksille sijoitustoiminnasta. ICC kokoontuu vähintään kerran kuukaudessa. UC on vastuussa vastuuvallintapolitiikan (Underwriting Policy) ylläpitämisestä sekä

Kuva 3

## Sampo-konsernin riskienhallintarakenne



mahdollisten poikkeamien raportoinnista IRCC:lle. AC seuraa vastuovelkaa sekä siihen liittyviä laskelmia ja raportoi vastuovelkaan liittyvistä riskeistä IRCC:lle neljännesvuosittain. RC on vastuussa jälleenvakuutuspolitiikasta (Reinsurance Security Policy) tehtävien poikkeamien hyväksymisestä ja raportoinnista IRCC:lle. ORC käsittelee operatiivisten riskien hallintaan liittyviä politiikkoja ja suosituksia sekä poikkeamia näistä. Lisäksi toimikunta on vastuussa operatiivisten riskien arviointiprosessissa tunnistettujen riskien seurannasta.

#### Riskienhallinta Mandatum Lifessa

Mandatum Lifen toimitusjohtajalla on kokonaisvastuu Mandatum Lifen riskienhallinnasta. Johto on vastuussa riskienhallinnasta omilla liiketoiminta-alueillaan. Mandatum Lifen Investment Control Committee (ICC) valvoo yhtiön vakavaraisuutta ja sijoitustoimintaa, jota hoitaa Sampo Oyj:n sijoitusyksikkö. ICC kokoontuu kuukausittain. Normaaliolosuhteissa hallituksen jäsenet ja toimitusjohtaja saavat kuukausittain raportit Mandatum Lifen sijoituksista ja vakavaraisuusasemasta. Erityistilanteissa, kuten finanssikriisin aikana, raportointia on kuitenkin tehty jopa päivätasolla. Hallitus tekee merkittävät sijoitusriskiä koskevat päätökset.

Mandatum Lifen aktuaaritoimi on vastuussa vastuuvallintaan ja vastuovelkaan liittyvien riskien hallinnasta. Yksikkö vastaa siitä, että vakuutusten hinnoittelu on turvaava ja esittää

tarvittaessa muutosehdotukset hallitukselle. Hallitus hyväksyy hinnat, määrittelee enimmäismäärän omalla vastuulla pidettävälle vakuutusriskeille ja hyväksyy jälleenvakuutuspolitiikan (Reinsurance Policy) vuosittain. Aktuaaritoimi valvoo vastuuvallan riittävyttä ja raportoi hallitukselle, mikäli vastuuvallan laskuperusteita pitää muuttaa. Hallitus hyväksyy vastuuvallan laskuperusteisiin kohdistuvat muutokset.

Mandatum Lifen liiketoimintayksiköt raportoivat toteutuneet riskit operatiivisten riskien toimikunnalle (Operational Risk Committee, ORC), joka analysoituaan riskejä raportoi ne edelleen johdolle, toimitusjohtajalle sekä hallitukselle neljännesvuosittain. ORC on vastuussa Mandatum Lifen jatkuvuus- ja valmiussuunnitelmien ylläpidosta ja päivittämisestä.

### 3 Rahoitusinstrumenttien arvostuskäytännöt

Suurin osa Sampo-konsernin rahoitusinstrumenteista arvostetaan käypään arvoon. Näiden arvostus perustuu joko julkisiin hintanoteerauksiin tai arvostuksiin, jotka perustuvat saatavilla olevaan markkinainformaatioon. Mikäli näitä ei ole ollut käytettävissä, pienelle osalle instrumenteista on määritetty arvo muita menetelmiä käyttäen. Rahoitusinstrumenttien osalta käytetyt arvostusmenetelmät on kuvattu taulukossa 1.

Taulukko 1

Rahoitusvarojen arvostusmenetelmät .....

Milj. €	31.12.2008			2008 Yhteensä
	Arvostus- menetelmä Julkinen – noteeraus toimivilla markkinoilla <sup>1)</sup>	Arvostus- menetelmä objekti- viseen näyttöön <sup>2)</sup>	Arvostus- menetelmä – perustuen omiin arvioihin <sup>3)</sup>	
<b>Rahoitusvarat</b>				
Myytävässä olevat rahoitusvarat	11 771	3 476	26	15 273
Käypään arvoon tulosvaikuttaisesti kirjattavat rahoitusvarat	338	51	6	395
Eräpäivään asti pidettävät sijoitukset	-	1	-	1
Johdannaiset	376	94	0	470

<sup>1)</sup> Tähän kategoriaan on otettu mukaan sellaiset rahoitusvarat, joiden arvo määräytyy kokonaan tai osittain likvideiltä markkinoilta saatavien noteerausten perusteella. Rahoitusinstrumentin katsotaan olevan noteerattu likvideillä markkinoilla, mikäli hintanoteerauksia on helposti ja jatkuvasti saatavilla pörsstistä, välittäjältä, hinnoittelupalvelusta tai viranomaistaholta ja mikäli nämä hinnat edustavat todellisia ja toistuvia kahden riippumattoman tahon välillä tehtyjä transaktioita.

<sup>2)</sup> Tähän kategoriaan on otettu mukaan sellaiset rahoitusvarat, joiden arvo määritetään arvostusmenetelmällä käyttäen oletuksia, jotka perustuvat suoraan markkinahintoihin tai saatavilla olevaan markkinainformaatioon.

<sup>3)</sup> Tämän kategorian rahoitusvarojen arvo on määritetty kokonaan tai osittain arvonnäytysmallin avulla. Näissä arvonnäytysmallissa on käytetty sellaisia oletuksia, joita ei voida suoraan perustella vastaavalla instrumentilla tehtyjen todellisten transaktioiden hinnoilla tai saatavilla olevalla markkinainformaatiolla.

### 4 Pääoman hallinta Sampo-konsernissa .....

Sampo-konserni pyrkii pääomien tehokkaaseen käyttöön sekä riskien huolelliseen hallintaan varmistamalla, että pääomien määrä on riittävällä tasolla liiketoiminnan riskeihin nähden. Käytettävissä olevan pääoman tulee näin ollen ylittää vähintään konsernin sisäinen pääomavaatimus sekä ulkoisten sidosryhmien, kuten valvojien ja luottoluokituslaitosten, pääomavaatimukset.

#### PÄÄOMAN HALLINTAPROSESSI .....

Pääoman tärkeimpänä tehtävänä on toimia puskurina odottamattomien tappioiden varalta. Konsernin riskien määrää voidaan kuvata riskien kattamiseksi tarvittavan pääoman määrällä. Pääoman hallinnan lähtökohtana on konsernin riskinottohalukkuus, joka toteutetaan hallituksen hyväksymien riskirajojen, politiikkojen ja valtuutusten puitteissa. Otettuja riskejä seurataan jatkuvasti ja niiden merkitystä arvioidaan suhteessa pääomien määrään. Riski- ja pääomatilanne raportoidaan vähintään neljännesvuosittain. Tarvittaessa, esimerkiksi finanssikriisin aikana, raportointia tehdään huomattavasti useammin.

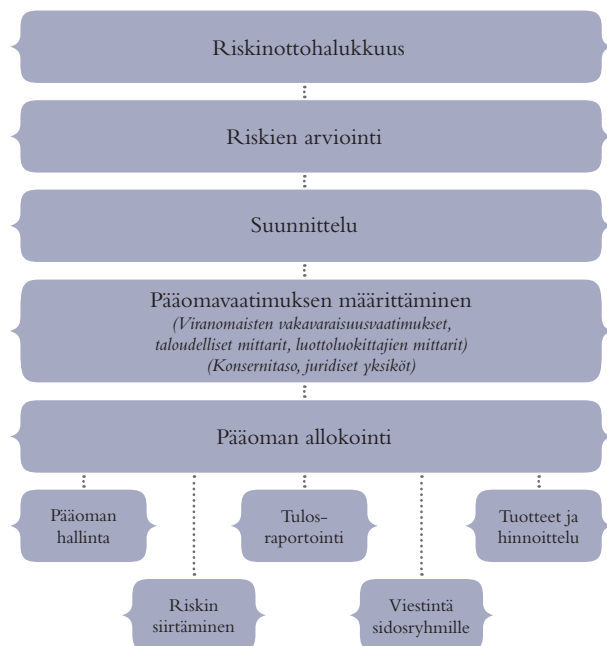
Pääomien riittävän määrän ylläpitämisen lisäksi Sampo-konserni pyrkii:

- Allokoimaan pääomaa kannattavien liiketoimintojen kasvun tukemiseksi,
- Hallitsemaan konsernin vieraan ja oman pääoman suhdetta osakkeenomistajien tuoton lisäämiseksi varmistuen samalla rahoitusaseman riittävä joustavuus,
- Säilyttämään luottoluokitus vähintään A-luokkaa vastaavalla tasolla,
- Varmistamaan vakaan osinkojen maksun konsernin osinkopolitiikan mukaisesti (osinkotuotto 4–6 prosenttia, maksimissaan tilikauden tulos).

Konsernin pääoman hallintaprosessi on esitetty kuvassa 4.

Kuva 4

Pääoman hallintaprosessi .....



#### PÄÄOMA JA VAKAVARAISUUS .....

Pääomien hallinnassa on kyse käytettävissä olevien pääomien ja pääomavaatimusten välisen suhteen seurannasta. Täyttyäkseen eri sidosryhmien vaatimukset, konsernilla on käytössään erilaisia mittareita vakavaraisuusasemansa kuvaamiseen: viranomaisten vakavaraisuusvaatimukset, sisäiset taloudelliset mittarit sekä luottoluokittajien mittarit.

#### Viranomaisten vakavaraisuusvaatimukset .....

Vakuutustoiminta on pitkälti säädeltyä liiketoimintaa, jota koskevat erilaiset pääoman määrään ja rakenteeseen liittyvät säädökset. Vakavaraisuuspääoman (solvency capital) avulla arvioidaan yhtiön kykyä täyttää velvoitteensa vakuutusosittajille. Vakavaraisuuspääoma kertoo pääomien määrän, joilla voidaan kattaa vakuutus- tai sijoitustoiminnasta aiheutuvia odottamattomia

tappioita. Vakavaraisuutta valvovat viranomaiset ovat asettaneet vähimmäismäärän vakavaraisuuspääomalle (minimum requirements for solvency capital). Sampo-konsernin ja tytäryhtiöiden vakavaraisuus raportoidaan neljännesvuosittain valvoville viranomaisille. Vakavaraisuuspääoma ja viranomaisten vaatima vähimmäismäärä on esitetty taulukossa 2.

#### Taulukko 2

##### Konsernin vakavaraisuus .....

Milj. €	31.12.2008	31.12.2007
<b>Konsernitaseen oma pääoma</b>	<b>4 631</b>	7 733
<b>Toimialakohtaiset erät</b>	<b>391</b>	855
Arvostuserot ja laskennalliset verot	<b>3</b>	467
Pääomalainat	<b>388</b>	388
<b>Aineettomat hyödykkeet ja toimialakoh- taiset vähennykset</b>	<b>-1 571</b>	-1 733
Liikearvo ja aineettomat hyödykkeet	<b>-663</b>	-718
Tasoituskäärä (Suomi)	<b>-333</b>	-289
Yhteistakuuerä (Suomi)	<b>-31</b>	-30
Muut	<b>-94</b>	-7
Suunniteltu voitonjako kuluvalta tilikaudelta	<b>-449</b>	-689
<b>Konsernin vakavaraisuuspääoma, yhteensä</b>	<b>3 452</b>	6 854
<b>Viranomaisten vaatima vähimmäismäärä, yhteensä</b>	<b>796</b>	885
<b>Konsernin vakavaraisuus</b>	<b>2 656</b>	5 969
<b>Konsernin vakavaraisuussuhde (vakavaraisuuspääoma / viranomaisten vaatima vähimmäismäärä %)</b>	<b>434 %</b>	775 %

Suomalaisia henkivakuutusyhtiöitä koskevat ennakoivan valvonnan vakavaraisuussäännökset uudistettiin lokakuussa 2008. Uuden säännöksen lähestymistapa on samankaltainen nykyisen Solvenssi II -luonnoksen kanssa, mutta Solvenssi II:sta poikkeavilla oletuksilla (nollakorrelaatio sekä 99 prosentin luottamustaso 99,5 prosentin sijasta).

Sampo-konserni arvioi omien varojensa riittävyttä konsernin vakavaraisuussuhdeluvun (group solvency ratio) avulla. Tämä tunnusluku kertoo kuinka paljon konsernilla on vakavaraisuuspääomaa suhteessa valvojen asettamaan vähimmäisvaatimukseen. Konsernin vakavaraisuus perustuu laskelmiin, jotka noudattavat Suomen sosiaali- ja terveysministeriön ase-

#### Taulukko 3

##### Vakavaraisuuspääoma ja viranomaisten vaatima vähimmäismäärä sekä taloudellinen pääoma ja muokattu vakavaraisuuspääoma .....

Milj. €	31.12.2008				31.12.2007			
	If Vahinko- vakuutus	Mandatum Life	Sampo Oyj	Sampo- konserni	If Vahinko- vakuutus	Mandatum Life	Sampo Oyj	Sampo- konserni
Viranomaisten vaatima vähimmäismäärä	<b>570</b>	<b>225</b>	-	<b>796</b>	645	239	-	885
Vakavaraisuuspääoma	<b>2 021</b>	<b>384</b>	-	<b>3 452</b>	2 481	846	-	6 854
Taloudellinen pääoma (99,5 %:n luottamustasolla)	<b>949</b>	<b>692</b>	<b>534</b>	<b>1 895</b>	1 179	776	870	2 491
Taloudellinen pääoma (99,97 %:n luottamustasolla)	<b>1 336</b>	<b>920</b>	<b>711</b>	<b>2 585</b>	1 661	1 031	1 157	3 395
Muokattu vakavaraisuuspääoma	<b>2 351</b>	<b>578</b>	-	<b>4 023</b>	2 800	1 583	-	7 757

tusta vakuutus konsernin mukautetusta vakavaraisuuslaskelmas-  
ta (1106/2000). Mukautettu vakavaraisuus määritellään konsernitalinpäätöksen perusteella Finanssivalvonnan vaatimusten mukaisesti. Viranomaisten vaatima vähimmäismäärä on valvojan näkemys siitä, kuinka paljon konserni tarvitsee varoja kattaakseen liiketoiminnastaan aiheutuvat riskit.

Konsernin vakavaraisuus on esitetty taulukossa 2. Konsernin vakavaraisuussuhde 31.12.2008 oli 434 prosenttia (775 prosenttia).

##### Sisäiset taloudelliset mittarit .....

Taloudellinen pääoma (economic capital) on Sampo-konsernin sisäinen mittari. Taloudellinen pääoma kuvaa pääoman määrää, joka tarvitaan kattamaan yhtiön riskit vuodeksi eteenpäin joko 99,97 tai 99,5 prosentin luottamustasolla. Taloudellista pääomaa laskettaessa otetaan huomioon markkina-, luotto- ja vakuutusriskit, operatiiviset riskit sekä riskienvälinen hajautusvaikutus.

Muokattu vakavaraisuuspääoma (adjusted solvency capital) on Sampo-konsernin sisäinen mittari käytettävissä olevalle pääomalle. Tämän määrää seurataan suhteessa taloudelliseen pääomaan. Suurin muokatun vakavaraisuuspääoman ja viranomaislaskennan vakavaraisuuspääoman välinen ero on vastuuvelan kirja-arvon ja markkina-arvon välinen ero riskimarginaali huomioiden.

Viranomaisvaatimuksiin liittyvät tunnusluvut, vakavaraisuuspääoma ja viranomaisten vaatima vähimmäismäärä, sekä taloudellinen pääoma ja muokattu vakavaraisuuspääoma on esitetty taulukossa 3. Konsernin vakavaraisuuden arvioinnin kannalta keskeistä on konsernin taloudellisen pääoman ja muokatun vakavaraisuuspääoman suhde. Esitettyjen laskelmien mukaisesti Sampo-konserni on hyvin vakavarainen. Konsernin muokattu vakavaraisuuspääoma ylitti 99,97 luottamustasolla lasketun taloudellisen pääoman 1 438 miljoonalla eurolla. Kaikki konsernin yksittäiset liiketoiminta-yksiköt täyttivät omat viranomaisten vakavaraisuusvaatimuksensa.

##### Luottoluokittajien mittarit .....

If Skadeförsäkring Ab:lla (Ruotsi) ja If Vahinkovakuutus Oy:llä (Suomi) on Moody'sin ja Standard & Poor'sin luottoluokitukset sekä Sampo Oyj:llä Moody'sin luottoluokitus. Konsernin luottoluokitustavoitteena on ylläpitää vähintään A-luokkaa vastaava luokitus.

**RISKIEN JA PÄÄOMAN LASKENTA**

**SAMPO-KONSERNISSA** .....

Taloudellinen pääoma on laskettu vakuutus-, markkina- ja luottoriskeille sekä operatiivisille riskeille erilaisia laskentamenetelmiä käyttäen. Osaan riskeistä sovelletaan sisäisiä stokastisia malleja ja osaan Solvenssi II -uudistukseen liittyvässä laskentaharjoituksessa (QIS 4) käytettyihin parametreihin perustuvia malleja. Kaikki taloudellisen pääoman laskelmat tehdään 99,5 prosentin luottamustasolla, jonka jälkeen ne kalibroidaan 99,97 prosentin luottamustasolle. Yhteenveto käytettävistä laskentatavoista on esitetty kuvassa 5.

*Riskien ja pääoman laskenta vahinkovakuutuksessa* .....

Vahinkovakuutuksessa taloudellinen pääoma lasketaan markkinariskeille, vakuutusriskeille sekä jälleenvakuutukseen liittyville luottoriskeille käyttäen sisäisiä stokastisia malleja. Taloudellinen pääoma arvioidaan sijoitusten luottoriskeille ja operatiivisille riskeille Solvenssi II -uudistukseen liittyvässä laskentaharjoituksessa (QIS 4) käytetyn standardimallin perusteella. Tulokset kalibroidaan Sampo-konsernin sisäisissä malleissa käytettävää luottamustasoa vastaavaksi.

Kokonaisriskiprofiilin arvioinnin kannalta on tarpeellista huomioida eri riskityyppien väliset korrelaatiot, koska osa riskeistä on vastakkaisuuntaisia ja pienentävät siten kokonaisriskiä. Tästä syystä vahinkovakuutuksessa on käytetty useita vuosia sisäistä DFA-mallia (Dynamic Financial Analysis). Simuloimalla samanaikaisesti sekä sijoitus- että vakuutustoimintaa voidaan arvioida mm. vaihtoehtoisten jälleenvakuutusjärjestelyjen ja sijoitusallokaatioiden vaikutuksia pääomatarpeeseen.

lyjen ja sijoitusallokaatioiden vaikutuksia pääomatarpeeseen.

Taloudellisen pääoman laskennan lisäksi mallia käytetään seuraavien päätösten tekemiseen:

- If Vahinkovakuutuksen ja sen tytäryhtiöiden pääomatarpeen määrittämiseen,
- Pääoman allokointiin eri liiketoiminta-alueille yhdenmu- kaisten periaatteiden mukaisesti siten, että tulostavoitteet ovat johdonmukaiset läpi organisaation,
- Sijoitussuunnitelman laatimiseen ja eri omaisuuslajien vä- himmäis- ja enimmäismäärien asettamiseen,
- Jälleenvakuutusjärjestelyiden tukena omapidätystasojen määrittämiseen.

*Riskien ja pääoman laskenta henkivakuutuksessa* .....

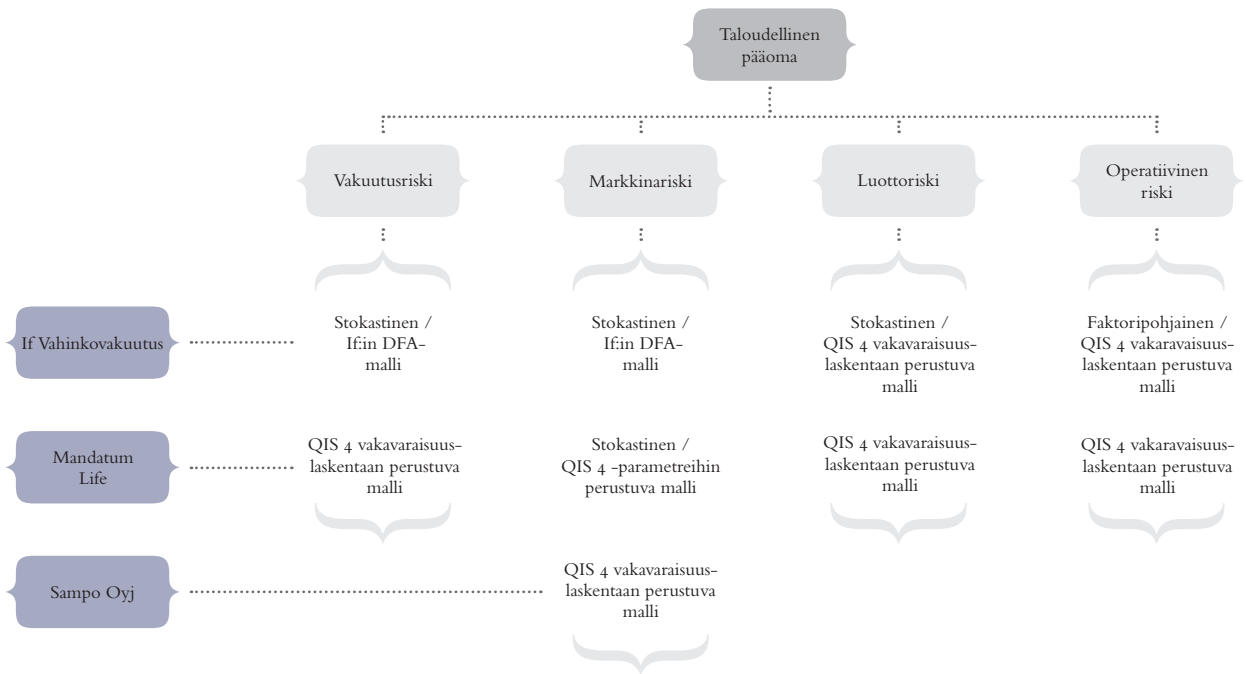
Taloudellisen pääoman laskenta Mandatum Lifessa perustuu koko taseen analysointiin. Taseen varojen ja velkojen arvot sekä niihin liittyvät riskit määritetään markkinaehtoisesti. Velkojen markki- naehtoinen arvo määritetään stokastisen simuloinnin avulla. Man- datum Lifen 99,5 prosentin luottamustasolla arvioitu taloudellisen pääoman laskentamalli vastaa Solvenssi II -uudistukseen liittyvässä laskentaharjoituksessa (QIS 4) käytettyä mallia keskeisine paramet- reineen. 99,97 prosentin luottamustasolla arvioitu taloudellisen pääoman vaade saadaan 99,5 prosentin luottamustasolla arvioidun taloudellisen pääoman tuloksesta kalibroimalla.

*Riskien ja pääoman laskenta omistusyhteisössä* .....

Taloudellinen pääoma Sampo Oyj:ssa arvioidaan uusimmassa Solvenssi II -laskentaharjoituksessa (QIS 4) määritellyn mark-

Kuva 5

Taloudellisen pääoman laskentakehikko .....



kinarisktiin liittyvän mallin perusteella. Nordea-omistuksen johdosta Sampo Oyj vaikuttaa huomattavasti konsernin taloudellisen pääoman määrään.

**TALOUDELLISEN PÄÄOMAN JAKAUTUMINEN**

**SAMPO-KONSERNISSA** .....

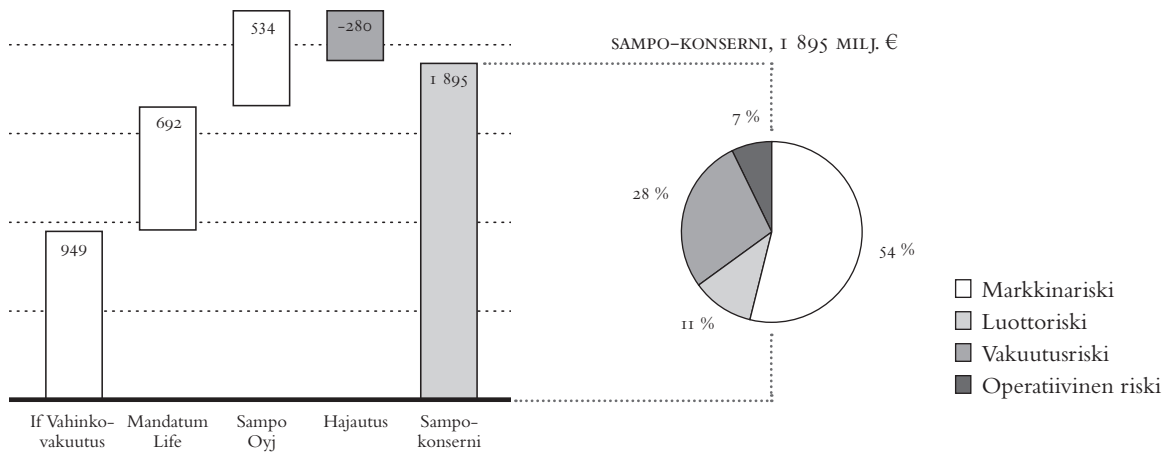
Konsernin toimintojen sitoma taloudellinen pääoma 99,5 prosentin luottamustasolla laskettuna oli vuoden 2008 lopussa 1 895 miljoonaa euroa (2 491 miljoonaa euroa vuonna 2007). Taloudellinen pääoma 99,97 luottamustasolla laskettuna oli vuoden 2008 lopussa 2 585 miljoonaa euroa (3 395 miljoonaa euroa vuonna 2007). Taloudellisen pääoman muutos johtuu ensisijaisesti omistusyhteisön markkinarisktiin liittyvän taloudellisen pääoman alenemisesta.

Taloudellinen pääoma kuvastaa paitsi erityyppisten riskien määrää, myös niiden keskinäistä hajautusvaikutusta. Tämä antaa oikeamman kuvan tarvittavan pääoman kokonaismäärästä, koska on hyvin epätodennäköistä, että kaikki riskit konsernin eri toimialoilla toteutuisivat samanaikaisesti. Kuvat 6–9 esittävät taloudellisen pääoman jakauman konsernissa eri riskityyppien välillä sekä eri liiketoiminta-alueiden osalta.

Konsernin suurimmat riskit ovat vahinkovakuutus toimintaan liittyvät vakuutusriskit, henkivakuutus toiminnan markkinariskit sekä omistusyhteisön Nordea-omistukseen liittyvä riski. Tämä näkyy myös taloudellisen pääoman jakaumassa.

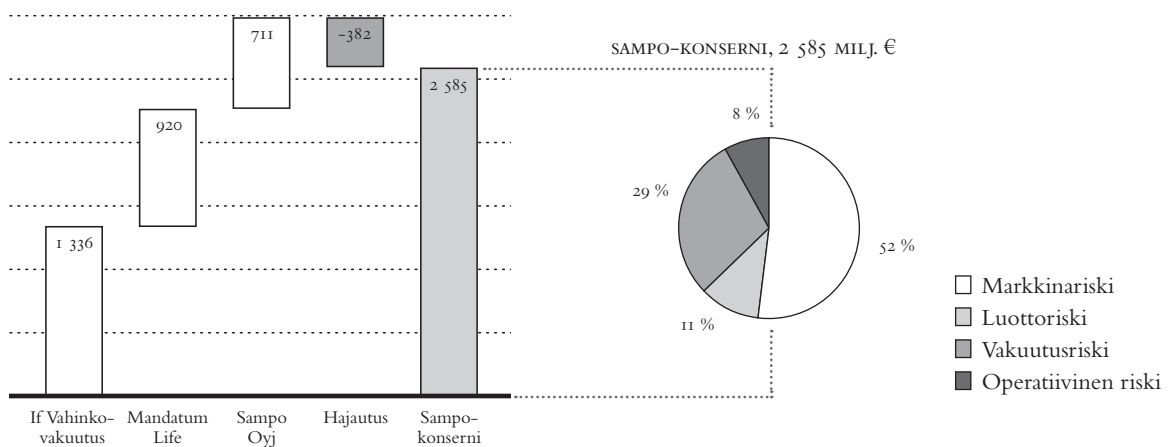
*Kuva 6*

Taloudellisen pääoman jakautuminen eri riskialueiden ja liiketoiminta-alueiden välillä 99,5 prosentin luottamustasolla laskettuna, 31.12.2008 .....



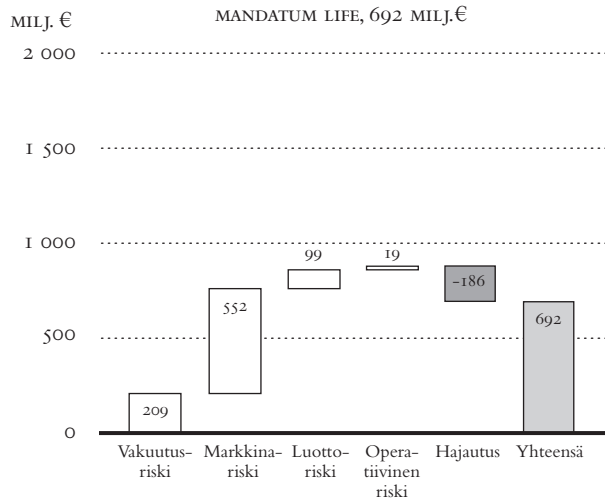
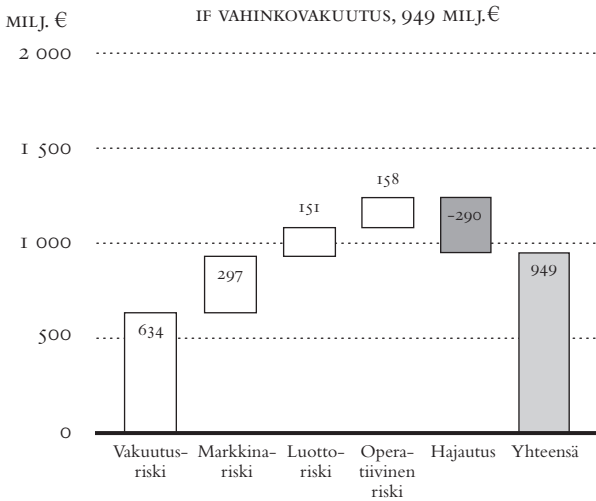
*Kuva 7*

Taloudellisen pääoman jakautuminen eri riskialueiden ja liiketoiminta-alueiden välillä 99,97 prosentin luottamustasolla laskettuna, 31.12.2008 .....



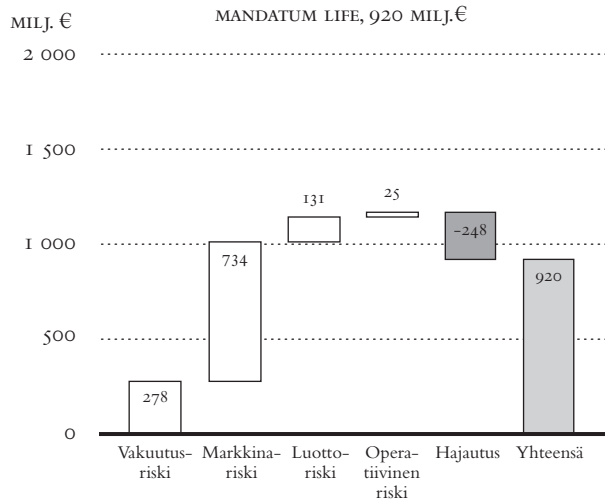
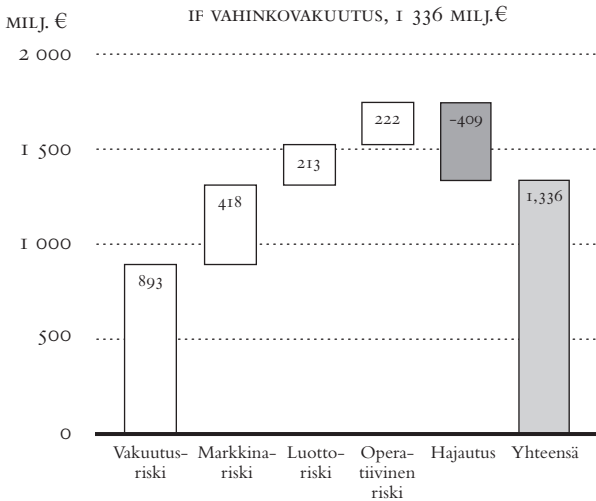
Kuva 8

Taloudellinen pääoma 99,5 prosentin luottamustasolla laskettuna,  
If Vahinkovakuutus, Mandatum Life, 31.12.2008



Kuva 9

Taloudellinen pääoma 99,97 prosentin luottamustasolla laskettuna,  
If Vahinkovakuutus, Mandatum Life, 31.12.2008



## 5 Vakuutusriskit

Vakuutusriski syntyy siitä, että tulevien vakuutuskorvausten kustannukset ovat odotettua suuremmat. Vakuutusriski on yksi Sampo-konsernin keskeisistä riskeistä, ja vakuutusriskien arviointi ja hallinta on vakuutustoiminnan keskeinen osa-alue.

Vakuutusriski jakautuu vastuuvallintaan liittyviin riskeihin (underwriting risk) sekä vastuuvelan riittävyysriskiin (provision risk). Vastuuvallintaan liittyvä riski liittyy tappioihin, jotka johtuvat esimerkiksi väärästä hinnoittelusta, riskikeskittymistä, riittämättömästä jälleenvakuutusuojasta tai vakuutustapahtu-

mien tapahtumatiheyden ja suuruuden sattumanvaraisuudesta. Vastuuvelan riittävyysriski liittyy tappioihin, jotka aiheutuvat siitä, ettei vakuutustekninen vastuuvetka riitä kattamaan korvauksia jo tehtyjen vakuutussopimusten osalta esimerkiksi odotettua korkeamman inflaation vuoksi.

**VAKUUTUSRISKIT VAHINKOVAKUUTUKSESSA**  
Vastuuvallintaan liittyvät riskit vahinkovakuutuksessa  
Vastuuvallintaan liittyvät riskit aiheutuvat vakuutusriskien hinnoitteluun luontaisesti liittyvästä epävarmuudesta. Vahinko-

vakuutustoiminnan ydinliiketoimintaa on riskien siirto vakuutetuilta vakuutusyhtiölle. Vahinkovakuutusyhtiö lupaa vahinkotapahtumien sattuessa maksaa korvauksia vakuutetuille ja saa tästä vakuutuksenottajilta vastikkeeksi vakuutusmaksuja. Vahinkovakuutustoiminnan kannattavuuden kannalta on erittäin tärkeää, että korvauskulut ja liikekulut osataan arvioida ja vakuutus sopimukset hinnoitella oikein.

Vakuutusten myyntiä ohjaavat vahinkovakuutustoiminnan vastuuvallintaperiaatteet. Vakuutuksia myydessä yhtiöllä tulee olla aina riittävästi tietoa, osaamista ja dataa, jotta vakuutuksiin liittyvien riskien määrä voidaan ymmärtää ja arvioida. Perussääntönä on se, että If Vahinkovakuutus myy vakuutuksia vain Pohjoismaissa ja Baltian maissa sekä Venäjällä, ellei vakuutettava riski muuten selvästi liity Pohjoismaihin.

Vahinkovakuutustoiminnalle on ominaista epävarmuus, joten riskinä ovat odottamattoman suurista vahingoista syntyvät tappiot. Esimerkkejä ovat suuret teollisuuspalot, luonnonkatastrofit kuten ankarat talvimyrskyt sekä pienten ja keskikokoisten vahinkojen tiheyden tai keskimääräisen korvauskoon ennakoimaton kasvu.

Vastuuvallintaan liittyvän kokonaisriskin herkkyyshanalyysi 31.12.2008 on esitetty taulukossa 4.

Taulukko 4

Vastuuvallintaan liittyvän riskin herkkyyshanalyysi,  
If Vahinkovakuutus .....

	Nykyinen taso (2008)		Vaikutus tulokseen ennen veroja	
		Muutos	2008	2007
Henkilöasiakkaiden yhdistetty kulusuhde	91,3 %	+/- 1 %	+/- 20	+/- 20
Yritysassiakkaiden yhdistetty kulusuhde	92,4 %	+/- 1 %	+/- 12	+/- 12
Suurasiaikkaiden yhdistetty kulusuhde	93,4 %	+/- 1 %	+/- 5	+/- 5
Baltian yhdistetty kulusuhde	92,6 %	+/- 1 %	+/- 2	+/- 1
Vakuutusten maksutaso	3 812	+/- 1 %	+/- 38	+/- 38
Vahinkotiheys	2 838	+/- 1 %	+/- 28	+/- 28
Jälleenvakuutusten maksutaso	238	+/- 10 %	+/- 24	+/- 25

#### Hallinnointirakenne

Underwriting Committee (UW) on vastuussa vastuuvallintapolitiikassa (Underwriting Policy) määriteltujen periaatteiden seurannasta. Vastuuvallintapolitiikka on tärkein vakuutusten myyntiä ohjaava dokumentti, jossa määritellään myyntiorganisaation vakuutusten myyntiä ohjaavat yleisperiaatteet, rajoitukset, limiitit ja suuntaviivat. If Vahinkovakuutuksen hallitus vahvistaa vastuuvallintapolitiikan vähintään kerran vuodessa.

Vastuuvallintapolitiikan lisäksi yksityiskohtaiset ohjeet ohjaavat vakuutusten myyntiä eri liiketoiminta-alueilla. Nämä ohjeet pitävät sisällään muun muassa hinnat ja hinnoittelun luokitusmallit, ohjeet vakioehdoista ja sopimusteksteistä sekä vastuuvallintavaltuuksista ja -limiiteistä, kuten vakuutettavista määristä ja hyväksyttävistä riskeistä.

#### Riskienhallinta ja valvonta

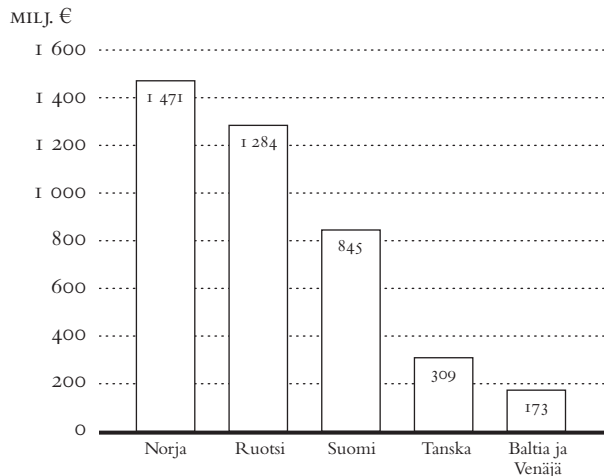
Vahinkovakuutuksen eri liiketoiminta-alueet hoitavat päivittäisen toimintansa vastuuvallintaan liittyvät riskit. Erilliset riskienvalinta- ja hinnoitteluyksiköt vastaavat tariffeista ja vakuutusten hinnoittelusta Henkilöasiakkaat-liiketoiminta-alueen ja Yritysassiakkaat-liiketoiminta-alueen pienempien riskien osalta. Suurasiakkaita-liiketoiminta-alueen ja Yritysassiakkaita-liiketoiminta-alueen monimutkaisempien riskien osalta vastuuvallinta perustuu enemmänkin yleisperiaatteille ja tilannekohtaiseen valintaan kuin ennalta määrättyihin tariffeihin. Yleisesti ottaen vakuutusten hinnoittelu perustuu sattuneista vahingoista tehtyihin tilastoanalyysiin ja arvioihin tulevasta kehityksestä, esimerkiksi arvioihin tulevasta korvausinflaatiosta ja vahinkotiheydestä.

Vahinkovakuutustoiminnan vakuutusmaksu on hyvin hajautettu, koska vakuutuksenottajien määrä on suuri ja toimintaa harjoitetaan laajalla maantieteellisellä alueella sekä useissa eri vakuutuslajeissa. If Vahinkovakuutuksen vakuutusmaksujen jakauma maittain on esitetty kuvassa 10.

Kuva 10

Vakuutusmaksut maittain,

If Vahinkovakuutus 1.1.2008–31.12.2008 .....



Riskikeskittymiä voi kuitenkin syntyä esimerkiksi altistumisesta luonnonkatastrofeille, kuten talvimyrskyille ja tulville, joille alttiimpia alueita ovat Tanska, Norja ja Ruotsi. Lisäksi yksittäiset isot vahingot voivat vaikuttaa merkittävästi yhtiön tulokseen. Hyvin suuria riskejä hallitaan jälleenvakuutusten avulla. Vuodesta 2003 lähtien If Vahinkovakuutuksessa on ollut käytössä kaikki Pohjoismaat kattava jälleenvakuutusohjelma. Vuonna 2008 omapidätystasot olivat 100–200 miljoonaa Ruotsin kruunua (noin 9,2–18,4 miljoonaa euroa) riskiä kohden ja 200 miljoonaa Ruotsin kruunua vahinkotapahtumaa kohden.

**Jälleenvakuutus**

Vahinkovakuutuksen jälleenvakuutuspolitiikassa (Reinsurance Policy) annetaan ohjeet jälleenvakuutusuojan hankkimisesta. Jälleenvakuutuksen tarve ja sen optimaalinen valinta arvioidaan tilastollisen analyysin perusteella. Jäljelle jäävän nettovastuun on oltava valvontaviranomaisten, yhtiön sisäisten ja luottoluokituslaitosten pääomavaatimusten mukainen. Jälleenvakuutuskustannusmenon on oltava edullisempi suhteessa pääoman tuottovaatimukseen.

Luonnonkatastrofien ja suurvahinkojen todennäköisyyden ja jälleenvakuutuksen tarpeen analysoinnissa vahinkovakuutus tekee yhteistyötä ulkoisten asiantuntijoiden avulla. Näissä analyysissä käytetään kahta erilaista lähestymistapaa:

- Tilastollista mallintamista, jossa tappioiden toteutumistiheyttä ja vahinkojen suuruutta ennustetaan aiempien vahinkojen perusteella, sekä
- Katastrofimalleja, joiden avulla katastrofeja simuloidaan historiallisen ja meteorologisen aineiston perusteella niin, että mallinnuksessa otetaan huomioon vahinkoalttius, vastuun määrä ja vahinkoehdot.

**Vastuuvelan riittävyysriski vahinkovakuutuksessa**

Vakuutus sopimusten teko hetkellä taseeseen kirjataan vakuutusmaksuvastuuta tulevien korvausten varalle. Vakuutusmaksuvastuun on tarkoitus kattaa jo solmittujen vakuutus sopimusten jäljellä olevan vakuutuskauden odotettavissa olevat korvausmenot ja liikekulut. Korvausvastuu puolestaan kattaa tulevaisuudessa suoritettavat korvaukset kaikista jo tapahtuneista vahingoista. Tämä koskee myös tapahtuneita vahinkoja, joita ei vielä tilinpäätöshetkellä ole raportoitu vakuutusyhtiölle. Vakuutustekninen vastuuvelka koostuu vakuutusmaksuvastuun ja korvausvastuun yhteenlasketusta määrästä.

Vahinkovakuutuksen vakuutusteknisen vastuuvelan määrittämiseen liittyy aina epävarmuutta, koska vastuuvelka on vain tämän hetken paras arvio tulevaisuudessa tapahtuvien korvausvaatimusten määrästä ja raportoimattomien vahinkojen tiheydestä. Vahingot ilmoitetaan vakuutusyhtiölle yleensä viiveellä ja lisäksi korvauksen suuruuden selvittämiseen kuluu monissa tapauksissa jonkin aikaa. Koska korvausvaatimusten lopullinen lukumäärä ja suuruus ovat epävarmoja, tehdyt varaukset voivat osoittautua riittämättömiksi.

Vakuutustekniseen vastuuvelkaan liittyvä epävarmuus on tavallisesta suurempi uusille vakuutuslajeille, joissa lopullisia korvaustilastoja ei vielä ole olemassa sekä vakuutuslajeille, joissa vahingon selviäminen kestää kauan. Edellä mainittuja ominaisuuksia sisältäviä lajeja ovat lakisääteinen tapaturmavakuutus, liikennevakuutus sekä vapaaehtoiset vastu- ja tapaturmavakuutukset.

Lakeihin perustuvat vakuutukset, kuten liikennevakuutus ja lakisääteinen tapaturmavakuutus, eroavat huomattavasti maittain. Jotkut suomalaiset, ruotsalaiset ja tanskalaiset vakuutukset sisältävät eläkemuotoista korvausvastuuta, joka on herkkä kuolevuusoletusten ja diskonttokoron muutoksille. Lakisääteisen tapaturmavakuutuksen ja liikennevakuutuksen osuus vakuutusteknisestä vastuuvelasta on 69 prosenttia.

Vahinkovakuutuksen vakuutusteknisen vastuuvelan duratio eri tuotteiden osalta on esitetty kuvassa 11. Vakuutusteknisen vastuuvelan duratio jaettuna maittain ja tuotteittain on esitetty taulukossa 5.

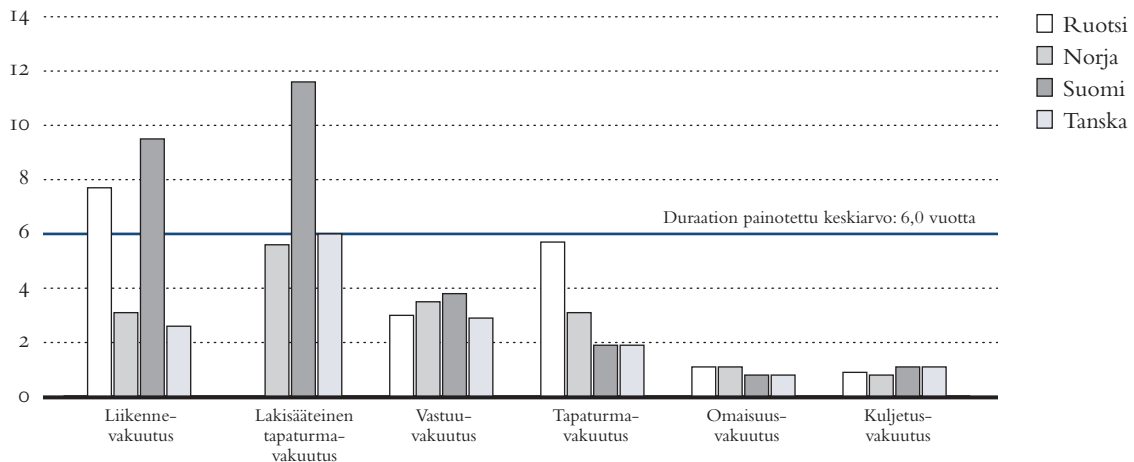
Vastuutekninen vastuuvelka on herkkä inflaation muutoksille. Inflaatioherkkyys vaihtelee vakuutuslajeittain ja maittain. Vastuuvelkaan liittyvän riskin herkkyysanalyysi on esitetty taulukossa 6.

*Kuva 11*

**Vakuutusteknisen vastuuvelan duratio tuotteittain,**

**If Vahinkovakuutus, 31.12.2008**

UUOTTA



*Hallimointirakenne*

If Vahinkovakuutuksen hallitus hyväksyy vastuuvelan laskentaa koskevat ohjeet. If Vahinkovakuutuksen pääaktuaarin vastuulla on tehdä ja esittää ohjeet vastuuvelan määrittämiseksi sekä arvioida, onko vastuuvelka voimassa olevien periaatteiden mukaan riittävä. Pääaktuaari laatii vähintään neljännesvuosittain vakuutusteknisen vastuuvelan riittävydestä raportin, joka lähetetään If Vahinkovakuutuksen hallitukselle, IRCC:lle, sekä toimitusjohtajalle ja talousjohtajalle.

Actuarial Committee (AC) on If Vahinkovakuutuksen pääaktuaarin neuvoo-antava ja valmisteleva toimikunta. Se antaa suosituksia vakuutusteknisen vastuuvelan laskentaa koskevasta ohjeistuksesta. Toimikunta myös seuraa vastuuvelan kehitystä ja auttaa pääaktuaaria vastuuvelan riittävyden arvioinnissa.

*Riskienhallinta ja valvonta*

Aktuaarit analysoivat vakuutustekniseen vastuuvelkaan liittyvää epävarmuutta. He valvovat jatkuvasti teknisen vastuuvelan tasoa varmistaakseen, että se noudattaa olemassa olevia ohjeistuksia. Aktuaarit kehittävät lisäksi menetelmiä ja järjestelmiä tukeakseen vakuutusteknisen vastuuvelan laskemiseen liittyviä prosesseja.

Vakuutusmatemaattiset arviot perustuvat tilinpäätöspäivänä käytettävissä oleviin tilastoihin tapahtuneista vahingoista sekä muuhun käytettävissä olevaan tietoon, jota ovat mm. vahinkokehityksen trendit, maksamattomien korvausten määrä, lakimuutokset, oikeustapaukset ja yleinen talouskehitys. Yleisesti käytettyjä menetelmiä ovat Chain Ladder- ja Bornhuetter-Fergusson-tekniikat yhdistettynä ennusteisiin vahinkojen lukumäärästä ja keskimääräisistä korvauskuluista.

*Inflaatoriski*

Inflaatoriski viittaa siihen, että vakuutustekninen vastuuvelka kasvaa odotettua korkeamman inflaation vuoksi. Odotettua inflaatiokehitystä tarkkaillaan kaikkien vastuuiden osalta, mutta sen merkitys on suurin tuotteissa, joissa vahingon selviäminen kestää kauan. Näissä ns. pitkäjänteisissä vakuutuslajeissa, kuten lakisääteisen tapaturmavakuutuksen ja liikennevakuutuksen osalta, tehdään arvioita korvausinflaatiosta. Nämä perustuvat ulkoisiin arvioihin inflaatiokehityksestä (esim. kuluttajahintaindeksi ja palkkaindeksi) sekä lisäksi If Vahinkovakuutuksen omiin arvioihin eri korvauslajien kehityksestä. Vakuutusteknisen vastuuvelan inflaatoriskillä on tärkeä merkitys vahinkovakuutuksen sijoitusstrategiaan.

*Taulukko 5*

Vakuutustekninen vastuuvelka tuotteittain ja maittain (kirjanpitoarvo),  
If Vahinkovakuutus, 31.12.2008

	Ruotsi		Norja		Suomi		Tanska		Yhteensä	
	Milj. €	Duraatio	Milj. €	Duraatio	Milj. €	Duraatio	Milj. €	Duraatio	Milj. €	Duraatio
Liikennevakuutus	1 931	7,7	691	3,1	776	9,5	115	2,6	3 513	7,0
Lakisääteinen tapaturmavakuutus	-	-	294	5,6	986	11,6	252	6,0	1 533	9,5
Vastuuvakuutus	226	3,0	127	3,5	91	3,8	77	2,9	521	3,3
Tapaturmavakuutus	177	5,7	229	3,1	72	1,9	46	1,9	524	3,7
Omaisuusvakuutus	339	1,1	476	1,1	220	0,8	82	0,8	1 117	1,0
Kuljetusvakuutus	33	0,9	21	0,8	29	1,1	23	1,1	105	0,9
<b>Yhteensä</b>	<b>2 706</b>	<b>6,2</b>	<b>1 838</b>	<b>2,9</b>	<b>2 173</b>	<b>8,8</b>	<b>595</b>	<b>3,8</b>	<b>7 312</b>	<b>6,0</b>

*Taulukko 6*

Vastuuvelkaan liittyvän riskin herkkyysanalyysi, If Vahinkovakuutus

Salkku	Riski	Riskiparametrin muutos	Maa	Vaikutus milj. € 2008
Vastuuvelan nimellismäärä	Inflaatio kasvaa	Yhden prosenttiyksikön kasvu	Ruotsi	157,0
			Tanska	14,4
			Norja	65,2
			Suomi	22,1
Diskontattu vastuuvelka (toistuvaiskorvaukset ja osa suomalaisesta IBNR:stä)	Diskonttokorko laskee	Yhden prosenttiyksikön lasku	Ruotsi	43,6
			Tanska	8,1
			Suomi	146,2
Toistuvaiskorvaukset/eläkkeet	Kuolevuus laskee	Odotettu elinikä kasvaa yhdellä vuodella	Ruotsi	7,5
			Tanska	0,4
			Suomi	16,4

**VAKUUTUSRISKIT HENKIVAKUUTUKSESSA .....**

Samoin kuin vahinkovakuutusriskeissä henkivakuutusriski jaetaan Sampo-konsernissa vastuuvallintaan liittyviin riskeihin (underwriting risk) sekä vastuuvallintaan liittyviin riskeihin (provision risk). Vakuutusriskien lisäksi korkoriskillä on suuri merkitys hinnoittelusta ja riittämättömästä vastuuvallinnasta johtuviin tappioihin. Useissa tuotteissa yksittäisen vakuutus sopimuksen hinnoittelu tehdään vuosikymmeniksi ja on vaikeasti muutettavissa. Pitkäaikaisissa sopimuksissa hinnoittelu voi näin ollen osoittautua riittämättömäksi. Tällaisissa tapauksissa vastuuvallintaan tulee täydentää. Työkyvyttömyys- ja sairauskuluvakuutuksissa yhtiöllä on oikeus korottaa vakuutusmaksuja olemassa olevien sopimusten osalta, mikäli vakuutuskorvausten määrässä tapahtuu epäsuotuisaa kehitystä.

**Vastuuvallintaan liittyvät riskit henkivakuutuksessa .....**

Henkivakuutuksen vastuuvallintaan liittyvistä riskeistä merkittävimmät ovat biometriset riskit, jotka liittyvät kuoleman, työkyvyttömyyden ja sairaskulut kattaviin turviin. Näitä riskejä rajoitetaan huolellisella vastuuvallinnalla, riski- ja kustannusvastaavalla hinnoittelulla, asettamalla ylärajoja myönnettäville turville sekä jälleenvakuutuksella.

Taulukossa 7 esitetään Mandatum Lifen Suomen toiminnan riskiliikkeen tulos. Toteutuneen korvausmenon suhde laskupöytämuotoon mukaiseen korvausmenoon oli 84 prosenttia vuonna 2008 (112 prosenttia vuonna 2007). Ilman ryhmäeläkkeen vastuuvallinnan kuolevuustäydennystä korvaussuhde oli 84 prosenttia vuonna 2007.

Yli puolet Mandatum Lifen kuolevuusriskimaksutulosta tulee työntekijöiden ryhmähenkivakuutuspoolista. Poolin kuolevuusriskiä rajoittaa se, että vakuutukset uudelleenhinnoitellaan vuosittain.

Jälleenvakuutuksella rajoitetaan erityisesti yksittäisiä riskejä. Hallitus päättää vuosittain suurimmista omalla vastuulla pidettävistä korvausmääristä. Mandatum Lifessa tämä määrä on 0,5

miljoonaa euroa vakuutuskenottajaa kohden. Mahdollisten katastrofien vaikutusten pienentämiseksi Mandatum Life osallistuu suomalaisten henkivakuutusyhtiöiden yhdessä ottamaan katastrofijälleenvakuutukseen. Mahdollista pandemiaa ei ole katettu jälleenvakuutuksella. Tällä hetkellä luotettavia ennusteita kuolevuudesta pandemian sattuessa ei ole saatavilla. Tämän riskin merkitystä kuvaa se, että kuolevuuden kaksinkertaistaminen merkitsisi arviolta 15 miljoonan euron lisäkuluja Mandatum Lifelle.

**Hallinnointirakenne**

Vakuutusriskeihin liittyvä vastuuvallinta on osa Mandatum Lifen päivittäistä toimintaa. Mandatum Lifen vastuuvallintapolitiikassa (Underwriting Policy) on määritetty periaatteet riskin valinnalle ja limiitit vakuutettaville summille. Periaatteiden ja limiittien noudattamista valvotaan jatkuvasti.

Aktuaaritoimi analysoi riskiliikkeen tulosta perusteellisesti vuosittain. Se mittaa riskinvalinnan tehokkuutta ja hinnoittelun riittävyttä keräämällä tietoa toteutuneiden korvausvaatimusten kuluista kultakin tuote- ja riskialueelta. Toteutuneita kuluja verrataan vakuutusmaksuja asetettaessa oletettuihin kuluihin kunkin eri riskiturvan osalta. Vastuiden riittävyttä testataan lisäksi neljännesvuosittain. Näihin analyyseihin ja testeihin perustuen asetetaan hinnat uusille vakuutus sopimuksille, päivitetään vastuuvallintapolitiikka sekä tarvittaessa muutetaan olemassa olevaan vakuutuskantaan perustuvaa vakuutus tekniistä vastuuvallinnasta. Hallitus arvioi ja hyväksyy vuosittain hinnat, jälleenvakuuttamista koskevat periaatteet sekä vastuuvallinnan määrätymisperiaatteet.

**Vastuuvallinnan riittävyysriski henkivakuutuksessa .....**

Henkivakuutus toiminnassa vastuuvallintaan sisältyvistä riskeistä merkittävimmät ovat korkotuottoisiin sopimuksiin liittyvä diskonttauskoron riski sekä ryhmäeläkevakuutuksiin liittyvä eliniän odotteen kasvu (pitkäikäisyysriski). Vastuuvallintaan liittyvä riittävyysriskiin liittyy myös samoja riskejä kuin vastuuvallintaan liittyvään riskiin, kuten korvausvaatimusten sattumanvaraisuus.

**Taulukko 7**

Mandatum Lifen omalla vastuulla olevan liikkeen korvaussuhteita ilman työntekijöiden ryhmähenkivakuutusta .....

Milj. €	2008			2007		
	Riskitulo	Korvausmenot	Korvaussuhde	Riskitulo	Korvausmenot	Korvaussuhde
<b>Henkivakuutus</b>	<b>25,2</b>	<b>13,8</b>	<b>55 %</b>	24,1	13,3	55 %
Kuolevuus	12,2	5,3	44 %	11,8	4,6	39 %
Sairastavuus	13,0	8,5	65 %	12,3	8,7	70 %
<b>Eläkevakuutus</b>	<b>51,7</b>	<b>50,7</b>	<b>98 %</b>	51,1	70,7	138 %
Yksilöllinen eläke	9,1	9,7	106 %	8,3	8,8	105 %
Ryhmäeläke	42,6	41,1	96 %	42,8	61,9	145 %
Kuolevuus*)	36,7	37,1	101 %	37,2	57,4	154 %
Työkyvyttömyys	5,9	4,0	68 %	5,6	4,5	80 %
<b>Mandatum Life</b>	<b>76,9</b>	<b>64,6</b>	<b>84 %</b>	75,2	83,9	112 %

\*) Ryhmäeläkevakuutuksen kuolevuuden korvausmeno sisältää tehdyn kuolevuustäydennyksen (20,6 milj. €)

Vastuavelan riittävyysriskiä hallitaan analysoimalla ja vuosittain tarkistamalla vastuovelkaan liittyviä oletuksia.

Kuhunkin vakuutuslajiin ja laskuperustekorkoon liittyvät vastuavelat on esitetty taulukossa 8. Taulukossa näkyy myös kunkin luokan vastuavelan muutos vuonna 2008.

Suurimmassa osassa korkotuottoisia sopimuksia laskuperustekorko on 3,5 prosenttia. Suomessa ennen vuotta 1999 myydyissä yksilöllisissä vakuutuksissa laskuperustekorko on 4,5 prosenttia, joka on myös määräysten mukainen korkein sallittu diskonttaus korko. Näiden vakuutusten vastuavelan diskonttaus korko on alennettu 3,5 prosenttiin. Tämän lisäksi 21 miljoonaa euroa on varattu laskuperustekorona alentamiseksi 3,0 prosenttiin vuonna 2008. Laskuperustekorkoon liittyvien varausten yhteismäärä sisältäen edellä mainitun 21 miljoonaa euroa on 119 miljoonaa euroa (143 miljoonaa euroa vuonna 2007).

Henkivakuutuksen vakuutus- ja sijoitussopimusten oletettu erääntyminen on esitetty taulukossa 9.

#### Pitkäikäisyysriski

Eläkemaksujen duraatio (pitkäikäisyysriski) on keskeisin Mandatum Lifen biometrinen riski. Ryhmäeläkekanta muodostaa merkittävimmän osan pitkäikäisyysriskistä. Olennaimmat epävarmuustekijät ryhmäeläkkeen kuolevuudessa liittyvät vakuutuslajin sosio-ekonomisen taustan vaikutuksiin sekä kuolleisuuden tulevaan kehitykseen suhteellisesti vanhojen vakuutettujen keskuudessa. Suurimmassa osassa yksilöllisiä eläkevakuutuksia pitkäikäisyysriski on pienempi kuin ryhmäeläkevakuutuksissa, sillä vakuutukset ovat määraikaisia ja niihin liittyvät henkivakuutukset kompensoivat pitkäikäisyysriskin.

Pitkäikäisyysriskiä analysoidaan säännöllisesti. Ryhmäeläkevakuutusliikkeen tulos, lukuun ottamatta vastuovelkaan tehtyjä täydennyksiä, on tähän mennessä ollut lähellä nolaa. Ryhmäeläkevakuutusten vakuutusmaksuihin ja vastuovelkaan sisältyvää elinajanodotetta kasvatettiin vuonna 2002 ja vuonna 2007 tehtiin lisää muutoksia.

#### Taulukko 8

### Vastuavelan muutoksen analyysi vuonna 2008, Mandatum Life .....

Mandatum Life -konsernin vakuutus- ja sijoitussopimusten velka<sup>\*)</sup>

Milj. €	Velka 2007	Maksut	Korvaukset ***)	Kuormitus-tulo	Takuutuotot	Asiakas-hyvitykset	Muut	Velka 2008	Osuus %
<b>MANDATUM LIFE EMOYHTIÖ</b>									
<b>Ryhmäeläkevakuutus</b>	2 422	129	-175	-9	82	21	-21	2 450	40 %
Laskuperustekorko 3,5 %	2 402	122	-173	-8	81	21	-22	2 423	40 %
Laskuperustekorko 2,5 % tai 0,0 %	20	8	-2	0	1	0	1	28	0 %
<b>Yksilöllinen eläkevakuutus</b>	1 395	45	-109	-8	61	2	16	1 400	23 %
Laskuperustekorko 4,5 %	1 250	32	-100	-7	56	0	3	1 234	20 %
Laskuperustekorko 3,5 %	127	9	-8	-1	5	1	9	142	2 %
Laskuperustekorko 2,5 % tai 0,0 %	18	3	-2	0	1	0	4	24	0 %
<b>Henkivakuutus</b>	444	35	-120	-10	14	3	2	367	6 %
Laskuperustekorko 4,5 %	155	9	-76	-2	5	0	1	91	1 %
Laskuperustekorko 3,5 %	250	12	-37	-5	8	2	0	230	4 %
Laskuperustekorko 2,5 % tai 0,0 %	40	15	-7	-3	1	1	1	46	1 %
<b>Kapitalisaatiosopimukset**)</b>	103	0	-38	0	3	1	-6	62	1 %
Laskuperustekorko 4,5 %	48	0	-38	0	2	0	-7	5	0 %
Laskuperustekorko 3,5 %	45	0	0	0	2	0	1	48	1 %
Laskuperustekorko 2,5 % tai 0,0 %	9	0	0	0	0	0	0	9	0 %
<b>Sijoitussidonnainen velka</b>	1 957	262	-163	-24	0	0	-454	1 579	26 %
Yksilöllinen eläkevakuutus	584	99	-4	-11	0	0	-245	424	7 %
Henkivakuutus	1 180	85	-146	-10	0	0	-172	937	15 %
Kapitalisaatiosopimukset**)	63	47	-12	0	0	0	1	99	2 %
Ryhmäeläkevakuutus	130	31	-1	-3	0	0	-39	119	2 %
<b>Tulevien asiakashyvitysten vastuu</b>	40	0	0	0	0	0	-23	17	0 %
<b>Korkotäydennys</b>	143	0	0	0	0	0	-24	119	2 %
<b>Tuleva jälleenvakuutus</b>	5	2	-1	0	0	0	-2	4	0 %
<b>Muu velka</b>	48	31	-13	-11	1	0	-7	48	1 %
<b>MANDATUM LIFE EMOYHTIÖ YHTEENSÄ</b>	<b>6 556</b>	<b>505</b>	<b>-620</b>	<b>-62</b>	<b>161</b>	<b>26</b>	<b>-520</b>	<b>6 046</b>	<b>99 %</b>
<b>TYTÄRYHTIÖ SE SAMPO LIFE</b>									
<b>INSURANCE BALTIC</b>	136	31	-33	-3	1	0	-54	77	1 %
Sijoitussidonnainen velka	114	25	-30	-3	0	0	-49	58	1 %
Muu velka	21	6	-2	-1	1	0	-6	19	0 %
<b>MANDATUM LIFE KONSERNI YHTEENSÄ</b>	<b>6 692</b>	<b>536</b>	<b>-652</b>	<b>-65</b>	<b>161</b>	<b>26</b>	<b>-574</b>	<b>6 123</b>	<b>100 %</b>

<sup>\*)</sup> Ennen jälleenvakuuttajan osuutta

<sup>\*\*)</sup> Sijoitussopimukset

<sup>\*\*\*)</sup> Ei sisällä korvaustoiminnan liikekuluja

## Taulukko 9

## Mandatum Lifen vakuutus- ja sijoitussopimusten oletettu erääntyminen 31.12.2008

Mandatum Life konsernin vakuutus- ja sijoitussopimusten velan erääntyminen\*)

Milj. €	Duraatio	2009–2010	2011–2012	2013–2017	2018–2022	2023–2027	2028–2032	2033–
<b>MANDATUM LIFE EMOYHTIÖ</b>								
<b>Ryhmäeläkevakuutus</b>	10,1	376	362	789	640	489	354	584
Laskuperustekorko 3,5 %	10,1	370	357	781	635	485	351	578
Laskuperustekorko 2,5 % tai 0,0 %	8,5	6	5	7	5	4	3	5
<b>Yksilöllinen eläkevakuutus</b>	6,8	308	320	543	314	188	98	83
Laskuperustekorko 4,5 %	6,7	280	288	483	277	162	80	66
Laskuperustekorko 3,5 %	8,0	24	27	52	32	22	15	14
Laskuperustekorko 2,5 % tai 0,0 %	8,1	4	5	8	5	4	2	3
<b>Henkivakuutus</b>	5,3	114	126	92	36	23	16	33
Laskuperustekorko 4,5 %	7,1	26	18	33	15	9	7	15
Laskuperustekorko 3,5 %	4,3	76	100	42	15	9	7	16
Laskuperustekorko 2,5 % tai 0,0 %	6,1	12	8	17	5	4	3	3
<b>Kapitalisaatiosopimukset**)</b>	1,8	44	18	1	2	1	0	0
Laskuperustekorko 4,5 %	0,5	5	0	0	0	0	0	0
Laskuperustekorko 3,5 %	1,3	36	14	0	0	0	0	0
Laskuperustekorko 2,5 % tai 0,0 %	5,0	2	4	1	2	1	0	0
<b>Sijoitussidonnainen velka</b>	6,8	331	356	444	210	152	113	153
Yksilöllinen eläkevakuutus	10,8	30	42	111	99	84	62	60
Henkivakuutus	4,8	262	262	287	74	41	33	30
Kapitalisaatiosopimukset**)	6,2	31	41	15	6	0	0	32
Ryhmäeläkevakuutus	12,1	7	12	31	31	26	18	31
<b>Tulevien asiakashyvitysten vastuu</b>	1,0	17	0	0	0	0	0	0
<b>Korkotäydennys</b>	5,1	39	17	29	16	9	4	4
<b>Tuleva jälleenvakuutus</b>	0,7	4	0	0	0	0	0	0
<b>Muu velka</b>	0,9	42	4	1	0	0	0	0
<b>MANDATUM LIFE EMOYHTIÖ YHTEENSÄ</b>	7,9	1 276	1 203	1 900	1 219	861	585	856
<b>TYTÄRYHTIÖ SE SAMPO LIFE</b>								
<b>INSURANCE BALTIC</b>		15	24	26	25	7	2	1
Sijoitussidonnainen velka		12	7	6	9	1	0	0
Muu velka		3	17	20	17	6	2	1
<b>MANDATUM LIFE KONSERNI YHTEENSÄ</b>		1 291	1 228	1 927	1 244	867	587	858

\*) Ennen jälleenvakuuttajan osuutta

\*\*) Sijoitussopimukset

## Takaisinostoriski

Vakuutuksen keskeytymiseen liittyvä riski (takaisinostoriski) ei ole merkittävä riski Mandatum Lifessa. Eläkevakuutusten vastuvelan arvostuksen kannalta takaisinostoriski ei ole merkityksellinen, sillä eläkevakuutuksissa vakuutuksen keskeyttäminen on mahdollista ainoastaan poikkeustapauksissa. Todellista takaisinostoriskiä on henkivakuutuksissa ja kapitalisaatiosopimuksissa. Tätä riskiä pienentää näiden sopimusten verrattain lyhyt maturiteetti ja se, että vastuuden tasearvo on vähintään takaisinostoarvon suuruinen. Takaisinostoriskiä analysoidaan säännöllisesti. Vastuuvelan täydennyksiä ei makseta takaisinoston yhteydessä.

## 6 Markkinariskit

Markkinariskeillä tarkoitetaan sellaisia tappioita tai taloudellisen aseman heikentymistä, jotka aiheutuvat suoraan tai epäsuorasti varojen tai velkojen markkinahintojen tason ja volatiliiteetin muutoksista. Sijoitustappioita voi aiheutua korkojen, osakkeiden, valuuttakurssien, hyödykkeiden tai kiinteistöjen hintojen ja volatiliiteetin muutoksista.

## MARKKINARISKIEN HALLINTA JA VALVONTA SAMPO-KONSERNISSA

Sampo-konsernin sijoitustoiminnan tavoitteena on saavuttaa hyväksyttävällä riskitasolla mahdollisimman korkea tuotto siten, että If Vahinkovakuutus ja Mandatum Life ylittävät vaaditun vakavaraisuustason. Sijoitusomaisuuden tulee noudattaa viranomaisvaatimuksia ja olla riittävä yhtiöiden vastuuelkon katteeksi.

Markkinariskejä hallitaan hajauttamalla sijoituskanta sekä seuraamalla sijoitusvarojen koostumusta suhteessa vakuutusvastuisiin. Vastuuvelan ja korkosijoitusten välistä duraatoriskiiä samoin kuin sijoitusten ja vastuuelvan valuuttajakaumia seurataan ja hallitaan jatkuvasti konsernin vakuutusyhtiöissä. Myös johdannaisia käytetään markkinariskin hallintaan.

If Vahinkovakuutuksen ja Mandatum Lifen hallitukset hyväksyvät vuosittain yhtiöiden sijoitussuunnitelmat. Sijoitussuunnitelmissa määritetään sijoitussalkkujen tavoiteallokaatio, limiitit, sijoitustoimintojen organisointi sekä sijoitukseen liittyvät päätöksenteko- ja toimeenpanovaltuudet. Sijoitusallokaatiopäätöksissä sekä tuotto- ja likviditeettitavoitteiden

määrittämisessä huomioidaan yhtiöiden vastuuvelan rakenne, riskinkantokyky, viranomaisvaatimukset, luottoluokitus-tavoitteet ja riskinottohalukkuudet. Sijoitussuunnitelmissa määritetään myös johdannaisten käyttöön ja valuuttakurssi-riskin hallintaan liittyvät periaatteet.

Tarkastusvaliokunta valvoo markkinariskien kokonaisu-määrää Sampo-konsernin tasolla. If Vahinkovakuutuksen ja Mandatum Lifen ICC:t ovat vastuussa sijoitustoimintojen val-vonnasta kussakin yhtiössä. ICC:t valvovat määriteltyjen peria-atteiden ja limiittien noudattamista sekä raportoivat sijoitus-toiminnasta yhtiöiden hallituksille.

**Markkinariskien hallinta ja valvonta vahinkovakuutuksessa** .....

Vahinkovakuutuksen markkinariskien hallinta perustuu sijoitusvarojen ja vakuutusvastuiden yhteensovittamiseen sekä sijoitusten hajauttamiseen eri omaisuuslajien välillä ja yksittäisten omaisuuslajien sisällä. Periaatteena on, että vakuutusmaksut sijoitetaan korkosijoituksiin, jotka vastaavat duraatioaltaan vakuutusvastuiden duraatiota. Vakuutusvastuut ylittävä osuus sijoitetaan hajautettuun sijoitussalkkuun, jonka avulla pyritään parantamaan kokonaistuottoa. Sijoituspolitiikassa määritellään neutraali tavoiteallokaatio ns. ALM-analyysin (Asset-Liability-Management) avulla. Sijoitustuottojen parantamiseksi neutraalista allokaatiosta voidaan poiketa sijoituspolitiikassa erikseen määriteltyjen limiittien puitteissa.

**Markkinariskien hallinta ja valvonta henkivakuutuksessa** .....

Mandatum Lifen sijoitustoiminnan pitkän aikavälin tavoitteena on saavuttaa riittävä tulos, jotta laskuperustekorko, kohtuus-periaatetulkinnan mukaiset asiakashyvitykset sekä omistajien tuottovaatimus voidaan kattaa hyväksyttävällä riskitasolla.

Mandatum Lifen markkinariskit aiheutuvat pääasiassa osakesijoituksista sekä korkosijoitusten ja korkotuottoisten vakuutusvastuiden korkorisistä. Mandatum Lifen hallitus hyväk-

syy vuosittain sijoitussuunnitelman (Investment Policy), jossa määritetään sijoitustoiminnan periaatteet ja limiitit. Sijoitussuunnitelmassa täsmennetään myös mittarit ja limiitit hyväksyttävälle markkinariskin enimmäismäärälle. Nämä perustuvat sekä Solvenssi I- että Solvenssi II -tyyppiseen lähestymistapaan. Tavoitteena on saavuttaa vaadittava vakavaraisuustaso ja varmistaa, että sijoitusomaisuus on riittävä ja rakenteeltaan sopiva vastuuvelan kattamiseen.

Sampo Oyj:n sijoitusyksikkö tekee Mandatum Lifen päivittäiset sijoituspäätökset, jotka perustuvat sijoitussuunnitelmassa määritellyille periaatteille. ICC valvoo säännöllisesti, että sijoitussuunnitelmassa määriteltyjä limiittejä ja periaatteita noudatetaan.

**Markkinariskien hallinta ja valvonta omistusyhteisössä** .....

Nykyisen strategiansa mukaisesti Sampo Oyj sijoittaa pohjoiseurooppalaisiin finanssialan yrityksiin tai pitää sijoitusvarat käteisenä. Vuonna 2008 Sampo Oyj sijoitti Nordean ja Topdanmarkin osakkeisiin sekä likvideihin rahamarkkinainstrumentteihin. Sampo Oyj:n sijoitussalkkuun liittyviä markkinariskejä seurataan ja raportoidaan säännöllisesti yhtiön ja konsernin riskienhallintajärjestelmän puitteissa.

**MARKKINARISKIT LUKUINA** .....

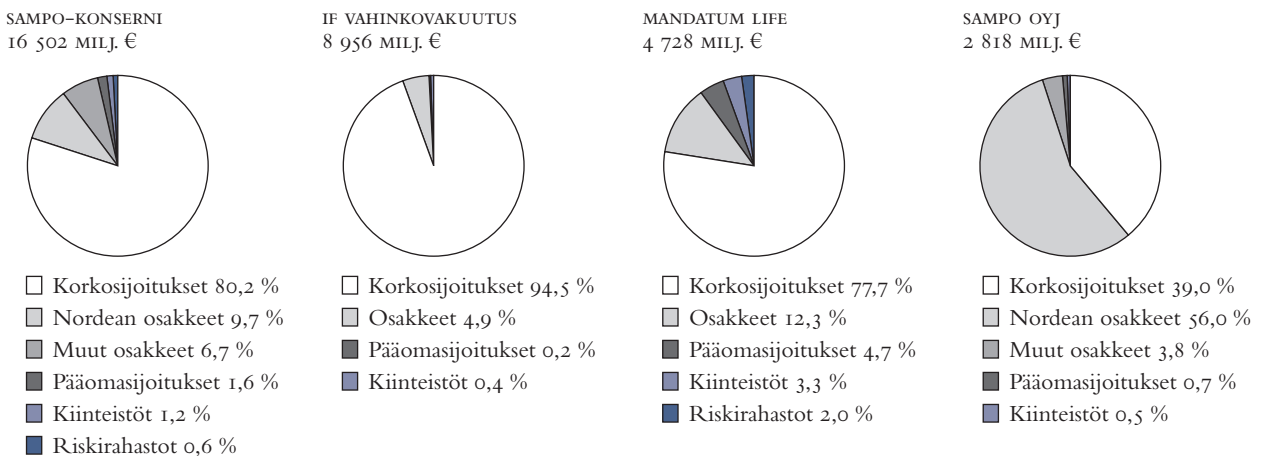
Sampo-konsernin sijoitustoiminnan tuotto oli vuonna 2008 -11,9 prosenttia (13,6 prosenttia vuonna 2007), mikä heijastaa osakkeiden arvon laskua vuonna 2008. Sijoitusten määrä oli 16 502 miljoonaa euroa (20 510 miljoonaa euroa vuonna 2007). Sampo-konsernin eri liiketoiminta-alueiden sijoitusallokaatiot on esitetty kuvassa 12.

Kuten sijoitusallokaatioista voi havaita, kaikkien konsernin liiketoiminta-alueiden sijoitusomaisuus koostuu pääasiassa korkosijoituksista. Korkosijoitusten tarkempi jakauma on esitetty kuvassa 13 sekä Luottoriskit-osiassa.

Vuonna 2008, Sampo-konsernin sijoitusallokaatio muuttui monella tavalla. Osakkeiden osuus laski 23 prosentista 16 pro-

Kuva 12

**Sijoitusallokaatiot, Sampo-konserni, If Vahinkovakuutus, Mandatum Life, ja Sampo Oyj, 31.12.2008** .....



senttiin ja korkosijoitusten osuus nousi vastaavasti 74 prosentista 80 prosenttiin. Osakkeiden osuuden lasku johtuu pitkälti osakkeiden hintojen laskusta.

If Vahinkovakuutuksen sijoitustoiminnan tuotto oli -3,1 prosenttia vuonna 2008 (2,6 prosenttia vuonna 2007). Sijoitusten määrä oli 8 956 miljoonaa euroa (9 944 miljoonaa euroa vuonna 2007). Osakesijoitusten paino If Vahinkovakuutuksen sijoitussalkussa laski 5 prosenttiin edellisvuoden 10 prosentista ja korkosijoitusten paino nousi vastaavasti 95 prosenttiin 89 prosentista. Vuoden lopussa osakkeiden suhteellinen osuus salkussa oli alhainen verrattuna sijoitussuunnitelmassa määritettyyn neutraaliin sijoitusallokaatioon.

Mandatum Lifen sijoitustoiminnan tuotto oli -7,8 prosenttia (5,0 prosenttia vuonna 2007), sijoitusten määrän ollessa 4 728 miljoonaa (5 683 miljoonaa vuonna 2007). Osakesijoitusten paino laski vuoden aikana 12 prosenttiin edellisvuoden 18 prosentista. Korkosijoitusten osuus oli 78 prosenttia kun se vuotta aiemmin oli 73 prosenttia. Muiden sijoitusten osuus oli 10 prosenttia (9 prosenttia vuonna 2007).

Sampo Oyj:n sijoitusomaisuuden määrä oli 2 818 miljoonaa euroa (4 883 miljoonaa euroa vuonna 2007). Vuonna 2008 Sampo Oyj osti lisää Nordean ja Topdanmarkin osakkeita, mikä nosti Sampo Oyj:n osakesijoitusten osuuden 60 prosenttiin (56 prosenttia vuonna 2007).

Rahoitusvarojen ja velkojen arvot ovat herkkiä eri markkinoilla tapahtuville muutoksille. Rahoitusvarojen ja velkojen käypien arvojen herkkyysanalyysi eri markkinariskikenaarioissa on kuvattu taulukoissa 10 konsernitasolla ja taulukossa 11

eri segmenttien osalta. Vaikutukset kuvaavat yksittäisessä markkinamuuttujassa tapahtuvan yhtäkkisen muutoksen vaikutusta rahoitusinstrumenttien käypään arvoon 31.12.2008.

Korkojen muutokset vaikuttavat merkittävästi vakuutusyhtiöiden jälleensijoitusriskiin. Herkkyystarkastelut sisältävät johdannaispositioiden vaikutukset. Kaikki herkkyysanalyysit on laskettu ennen veroja.

Taulukko 11 kuvaa myös markkinariskikenaarioiden vaikutuksen Sampo-konsernin vakavaraisuuteen osoittamalla, kuinka paljon muokattu vakavaraisuuspääoma ja taloudellinen pääoma muuttuisivat eri markkinaskenaarioissa. Esimerkiksi korkojen nousu vähentäisi rahoitusinstrumenttien arvoa, mikä alentaisi konsernin oman pääoman määrää. Muokatun vakavaraisuuspääoman määrä sen sijaan muuttuisi positiivisesti, sillä muokatun vakavaraisuuspääoman laskennassa vastuuvetka diskontataan ja korkeampi diskonttokorko johtaa vastuuvetän määrän alentumiseen. Korkeampi korkotaso alentaa näin ollen vastuuvetän määrää ja nostaa muokatun vakavaraisuuspääoman määrää.

**Korkoriski** .....  
Korkoriskillä tarkoitetaan markkinakorkojen muutosten aiheuttamaa epävarmuutta varojen ja velkojen arvoon sekä korkotuottojen ja kulujen määrään. Markkinakorkojen noustessa korkosijoitusten arvo laskee, mikä vaikuttaa Sampo-konsernin omaan pääomaan ja kannattavuuteen. Toisaalta korkeammat korot parantavat korkotuottoja, mikä puolestaan parantaa kannattavuutta ja vakavaraisuutta taloudellisella pääomalla mitattuna.

#### Taulukko 10

Rahoitusvarojen ja velkojen käypien arvojen herkkyysanalyysi,  
Sampo-konserni 31.12.2008 .....

Milj. €	Korko		Osake	Muut sijoitukset
	1 % Tasoliike alas	1 % Tasoliike ylös	20 % Alas	20 % Alas
<b>Rahoitusvarat</b>				
Käteinen	0	0		
Lyhyet korkosijoitukset	6	-6		
Pitkät korkosijoitukset	330	-308		
Osakkeet ja rahastot			-539	-78
Muut rahoitusvarat				-34
<b>Rahoitusvelat</b>				
Debentuurit	-9	10		
<b>Johdannaiset</b>				
Netto	76	-71	0	
<b>Yhteensä 2008</b>	<b>403</b>	<b>-377</b>	<b>-539</b>	<b>-112</b>

Taulukko 11

Rahoitusvarojen ja velkojen käypien arvojen herkkyyshanalyysi  
segmenteittäin, 31.12.2008

Milj. €	Korko		Osake	Muut sijoitukset
	1 % Tasoliike alas	1 % Tasoliike ylös	20 % Alas	20 % Alas
Vahinkovakuutus	268	-250	-88	-11
Henkivakuutus	134	-125	-117	-94
Omistusyhteisö	2	-2	-334	-7
<b>Sampo-konserni yhteensä</b>	403	-377	-539	-112
Vaikutus muokattuun vakavaraisuuspääomaan	-472	321	-529	-105
Vaikutus taloudelliseen pääomaan	-26	-39	-181	-24

Sijoituspolitiikkojen mukaisesti Sampo-konsernin vakuutusyhtiöiden sijoitussalkkujen muodostamisessa huomioidaan yhtiöiden vakuutusvastuiden luonne suhteessa korko- ja inflaatoriskeihin.

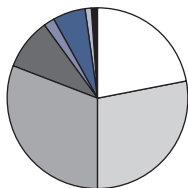
Kuva 13 esittää korkosijoitusten jakautumisen eri instrumentteihin. Vuoden 2008 aikana rahamarkkinasijoitusten määrä laski kaikissa raportointisegmenteissä samalla kun euroalueen valtioiden ja yritysten lainoihin tehtyjen sijoitusten määrä nousi. Konsernin tasolla rahamarkkinasijoitusten määrä laski 43 prosentista 22 prosenttiin. Euroalueen valtioiden ja yritysten lainoihin tehtyjen sijoitusten määrä nousi 14 prosentista 31 prosenttiin. Tämän luokan sisällä paino siirtyi valtioi-

den joukkovelkakirjalainoista yrityslainoihin, kun If Vahinkovakuutuksen ja Mandatum Lifen euroalueen yrityslainoihin tehdyt sijoitukset kasvoivat voimakkaasti. Sampo Oyj:n korkosijoitukset muodostuivat rahamarkkinasijoituksista.

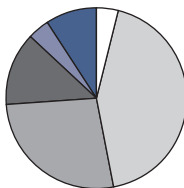
*Korkoriskit vahinkovakuutuksessa*

Rahoitusvarat ja vakuutustekninen vastuovelka ovat alttiita korkojen muutoksille. Korkoriskiä rajataan sijoitusten duratiolle asetetuilla rajoituksilla. Periaatteena on, että korkosijoitusten rakenne sovitetaan yhteen vakuutusvastuiden kanssa ja varojen ja velkojen duratioiden eroa valvotaan jatkuvasti.

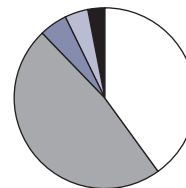
Kuva 13

Korkosijoitukset instrumenttilajeittain;  
Sampo-konserni, If Vahinkovakuutus, Mandatum Life, 31.12.2008SAMPO KONSERNI  
13 214 MILJ. €

- Rahamarkkinat 22 %
- Skandinavia, valtiot/yritykset 28 %
- Euro, valtiot/yritykset 31 %
- Yhdysvallat, valtiot/yritykset 9 %
- Muut valuutat, valtiot/yritykset 2 %
- Ruotsalaiset indeksiin sidotut jvk-lainat 6 %
- Globaali High Yield 1 %
- Muut korkosijoitukset 1 %

IF VAHINKOVAKUUTUS  
8 443 MILJ. €

- Rahamarkkinat 4 %
- Skandinavia, valtiot/yritykset 43 %
- Euro, valtiot/yritykset 27 %
- Yhdysvallat, valtiot/yritykset 13 %
- Muut valuutat, valtiot/yritykset 4 %
- Ruotsalaiset indeksiin sidotut jvk-lainat 9 %

MANDATUM LIFE  
3 673 MILJ. €

- Rahamarkkinat 40 %
- Euro, valtiot/yritykset 48 %
- Muut valuutat, valtiot/yritykset 5 %
- Globaali High Yield 4 %
- Muut korkosijoitukset 3 %

If Vahinkovakuutuksen osalta luvuissa ei ole mukana -4,2 miljoonan euron arvoisia luottojohdannaisia eikä Baltia ja Venäjä liiketoiminta-alueen talletuksia ja korkosijoituksia arvoltaan 24,9 miljoonaa euroa.

If Vahinkovakuutuksen sijoitusten korkoherkkyyttä kuvaava duraatio on kuvattu taulukossa 12 eri korkosijoitusten osalta. Korkosijoitusten duraatio oli 3,1 vuotta (2,2 vuotta vuonna 2007). Taulukossa johdannaisinstrumentit on laskettu mukaan niihin kategorioihin, joihin ne kuuluvat.

#### Taulukko 12

If Vahinkovakuutuksen korkosijoitusten duraatio,  
31.12.2008 .....

	Milj. €	Duraatio
Rahamarkkinat	299	0,1
Skandinavia, valtiot/yritykset	3 689	2,9
Euro, valtiot/yritykset	2 306	3,0
Yhdysvallat, valtiot/yritykset	1 063	1,9
Muut valuutat, valtiot/yritykset	310	0,5
Ruotsalaiset indeksiin sidotut jvk-lainat	772	8,5
<b>If Vahinkovakuutus yhteensä</b>	<b>8 439</b>	<b>3,1</b>

Luvuissa ei ole mukana Baltia ja Venäjä -liiketoiminta-alueen talletuksia ja korkosijoituksia arvoltaan 24,9 miljoonaa euroa.

Suuri osa vahinkovakuutuksen vakuutusteknisestä vastuvelasta on kirjattu taseeseen nimellismääräisenä, joten kirjanpidon näkökulmasta siihen vaikuttavat lähinnä tulevaisuuden inflaatiosta tapahtuvat muutokset. Korot vaikuttavat kuitenkin vastuuvelan taloudelliseen arvoon eli tulevaisuudessa maksettavien kassavirtojen nykyarvoon. Eläkeuotoinen vastuuvetä diskontataan Suomessa, Ruotsissa ja Tanskassa, ja diskonttauskoron mahdolliset muutokset vaikuttavat vakuutusteknisestä vastuuvelan määrään. Kyseisissä maissa käytetyt diskonttauskorot vaihtelevat pääasiassa erilaisen lainsäädännön takia, mutta vallitseva korkotasoa vaikuttaa niihin ainakin epäsuorasti. Vahinkovakuutuksen vastuuvelan duraatiota ja korkoherkkyyttä on analysoitu täsmällisemmin luvussa Vakuutusriskit kuvassa 11 ja taulukossa 5. Rahoitusvarojen ja velkojen aiheuttamien kassavirtojen maturiteetit sopimus pohjaisesti arvioituna on lisäksi kuvattu Maksuvalmiusriskiosion taulukossa 19.

#### Korkoriskit henkivakuutuksessa

Henkivakuutustoiminnan merkittävin korkoriski on se, ettei korkosijoituksilla saavuteta vastaavalle vakuutustekniselle vastuuvetä taattua vähimmäistuottoa pitkällä aikavälillä. Tämä riski kasvaa tilanteessa, jossa markkinakorot laskevat ja pysyvät alhaisella tasolla. Henkivakuutuksen vastuuvelan ja korkosijoitusten välistä duraatoriskiä valvotaan ja hallitaan jatkuvasti.

Mandatum Lifen vakuutusvastuiden keskimääräinen duraatio (poislukien sijoitussidonnaiset vastuut) oli vuoden lopussa 7,9 vuotta (7,7 vuotta vuonna 2007). Korkosijoitusten duraatio oli vuoden lopussa puolestaan 3,6 vuotta (1,9 vuotta vuonna 2007).

Mandatum Lifen sijoitusten korkoherkkyyttä mitaava duraatio on esitetty taulukossa 13 eri sijoituslajeittain. Taulukon euromäärät ja duraatiot sisältävät korkojohdannaiset. Taulukossa johdannaisinstrumentit on laskettu mukaan niihin kategorioihin, joihin ne kuuluvat.

#### Taulukko 13

Mandatum Lifen korkosijoitusten duraatio,

31.12.2008 .....

	Milj. €	Duraatio
Rahamarkkinat	1 484	0,3
Euro, valtiot/yritykset	1 752	6,6
Muut valuutat, valtiot/yritykset	178	3,5
Globaali high yield	153	2,3
Muut korkosijoitukset	106	3,9
<b>Mandatum Life yhteensä</b>	<b>3 673</b>	<b>3,6</b>

Korkoriskiä vähentääkseen Mandatum Life on solminut koronvaihtosopimuksia, joiden nimellinen arvo oli 1,6 miljardia euroa vuonna 2008. Koronvaihtosopimusten mukaisesti Mandatum Life maksaa lyhytaikaista vaihtuvaa korkoa ja saa kiinteää korkoa 4,6 prosentin keskimääräisellä korkotasolla. Näiden sopimusten käypä arvo oli vuoden 2008 lopussa 75 miljoonaa euroa, ja niiden maturiteetti vaihtelee kahdesta kymmeneen vuoteen. Taulukossa 13 koronvaihtosopimukset on sisällytetty Euro valtiot/yritykset -luokkaan.

Mandatum Life on myös varautunut matalaan korkotasoon muun muassa alentamalla uusien sopimusten laskuperustekorkoa ja kasvattamalla korkotäydennystä. Tämän lisäksi olemassa olevia sopimuksia on muutettu siten, että jälleensijoitusriski on paremmin hallittavissa.

Taulukko 9 Vakuutusriski-osiossa näyttää Mandatum Lifen vakuutus- ja sijoitussopimusten maturiteetin ja keskimääräiset duraatiot. Rahoitusvarojen ja velkojen aiheuttamien kassavirtojen maturiteetit sopimus pohjaisesti arvioituna on kuvattu Maksuvalmiusriski-osion taulukossa 19.

#### Osakeriski

Osakeriski liittyy osakehintojen vaihtelusta aiheutuviin mahdollisiin tappioihin. Sampo-konserni altistuu osakeriskeille vakuutusyhtiöiden sijoitustoiminnan sekä omistusyhteisön kautta. Sampo-konsernin osakesijoitukset olivat vuodenvaihteessa 2 706 miljoonaa euroa (4 768 miljoonaa euroa). Sampo Oyj:n osakesijoitukset koostuvat pääasiassa Nordean osakkeista, joiden arvo oli vuodenvaihteessa 1 602 miljoonaa euroa.

If Vahinkovakuutuksen osakesalkun hoito on aktiivista ja sen sijoitushorisontti on pitkä. Salkkua hoidetaan pääasiassa sisäisesti. Vuoden lopussa osakesalkun arvo oli 439 miljoonaa euroa (1 008 miljoonaa euroa vuonna 2007). Osakkeiden paino If Vahinkovakuutuksen sijoitussalkussa oli vuoden lopussa 5 prosenttia, kun sijoitussuunnitelman mukainen maksimipaino osakkeille on 20 prosenttia. Osakesalkku koostuu pääasiassa pohjoismaisten listattujen pienyritysten osakkeista sekä globaalisti rahastojen kautta sijoitetusta salkusta. Sijoitusten hallinnointimandaatit on järjestetty If Vahinkovakuutuksen sijoitussuunnitelman ja hallinnointirakenteen mukaisesti.

Mandatum Lifen osakesalkkua hoidetaan aktiivisesti. Vuoden lopussa osakesalkun arvo oli 583 miljoonaa euroa (1 039 miljoonaa euroa vuonna 2007). Osakesalkun ja siihen liittyvien johdannaisten positiot ja riskit eivät saa ylittää sijoitussuunnitelmassa määritettyjä limiittejä. Sampo-konsernin sijoitusyksikkö hallinnoi pohjoismaista sijoitussalkkua, kun taas Pohjoismaiden ulkopuolisia osakesijoituksia hallinnoidaan pääosin rahastojen

tai ulkopuolisten omaisuudenhoitajien kautta. Mandatum Lifen hallitus päättää sijoituksista uusiin rahastoihin.

Sampo-konsernin, If Vahinkovakuutus ja Mandatum Lifen osakesijoitusten jakauma maantieteellisesti on esitetty kuvassa 14.

Maantieteellisesti Sampo-konsernin sijoitukset ovat painotuneet pohjoismaisiin yrityksiin. Pohjoismaisten osakkeiden

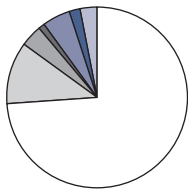
(sisältäen Suomen) osuus oli 85 prosenttia kaikista osakkeista. Tämä on linjassa konsernin Pohjoismaihin keskittyneen toiminnan kanssa sekä suhteessa konsernin pohjoismaisiin valuuttoihiin sidottuun vastuuvetkään.

Kuva 15 esittää Sampo-konsernin, If Vahinkovakuutus ja Mandatum Lifen osakesijoitusten jakauman toimialasektoreittain.

Kuva 14

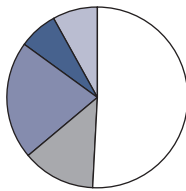
Osakesijoitusten jakauma maantieteellisesti, Sampo-konserni, If Vahinkovakuutus, Mandatum Life, 31.12.2008 .....

SAMPO-KONSERNI  
2 706 MILJ. €



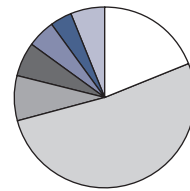
- Skandinavia 74 %
- Suomi 11 %
- Länsi-Eurooppa 4 %
- Itä-Eurooppa 1 %
- Pohjois-Amerikka 5 %
- Kaukoitää 2 %
- Japani 3 %

IF VAHINKOVAKUUTUS  
439 MILJ. €



- Skandinavia 51 %
- Länsi-Eurooppa 13 %
- Pohjois-Amerikka 21 %
- Kaukoitää 7 %
- Japani 8 %

MANDATUM LIFE  
583 MILJ. €

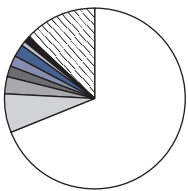


- Skandinavia 19 %
- Suomi 52 %
- Länsi-Eurooppa 8 %
- Itä-Eurooppa 6 %
- Pohjois-Amerikka 5 %
- Kaukoitää 4 %
- Japani 6 %

Kuva 15

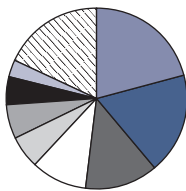
Osakesijoitusten jakauma sektoreittain, Sampo-konserni, If Vahinkovakuutus, Mandatum Life, 31.12.2008 .....

SAMPO-KONSERNI  
2 321 MILJ. €



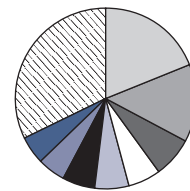
- Liikepankit 69 %
- Vakuutusyhtiöt 7 %
- Media 3 %
- Rakennustoiminta 2 %
- Koneenrakennus 2 %
- Erikoistuneet vähittäiskauppayhtiöt 2 %
- Kaupalliset palvelut ja tarvikkeet 1 %
- Elektroniikka, laitteet ja komponentit 1 %
- Muut 13 %

IF VAHINKOVAKUUTUS  
226 MILJ. €



- Koneenrakennus 21 %
- Erikoistuneet vähittäiskauppayhtiöt 18 %
- Rakennustoiminta 13 %
- Perusmetalliteollisuus ja kaivostoiminta 10 %
- Kodin kestokulutushyödykkeet 6 %
- Terveystieteiden sektorin laitteet ja tarvikkeet 6 %
- Rakennustoiminta 5 %
- Kaupalliset palvelut ja tarvikkeet 3 %
- Muut 18 %

MANDATUM LIFE  
410 MILJ. €



- Vakuutusyhtiöt 19 %
- Media 14 %
- Rakennustoiminta 7 %
- Liikepankit 6 %
- Kaupalliset palvelut ja tarvikkeet 6 %
- Elektroniikka, laitteet ja komponentit 6 %
- Tietoliikennelaitteiden valmistajat 5 %
- Ohjelmistot 5 %
- Muut 32 %

Toimialajako ei sisällä sijoitusrahastojen kautta tehtyjä sijoituksia. Osakesijoitusrahastojen määrä oli Sampo-konsernissa 385 miljoonaa euroa, If Vahinkovakuutuksessa 213 miljoonaa euroa ja Mandatum Lifessa 172 miljoonaa euroa.

Nordean osuus konsernin osakesijoituksista oli 59 prosenttia (69 prosenttia suorista osakesijoituksista), joten Sampo-konsernin osakesijoitukset ovat keskittyneet pankkisektorille. Vakuutusyhtiöiden osakesijoitukset ovat hajautuneet enemmän, sillä keskittymät yksittäisiin toimialoihin ovat alle 25 prosenttia sekä If Vahinkovakuutuksessa että Mandatum Lifessa.

Suurimmat Sampo-konsernin osakesijoitukset on esitetty tilinpäätöksen liitetiedoissa (liitetieto 35).

#### Valuuttakurssiriskit .....

Valuuttakurssiriskillä tarkoitetaan valuuttakurssien muutoksista aiheutuvia mahdollisia tappioita. Sampo Oyj:n valuuttakurssiriskit muodostuvat If Vahinkovakuutuksen substansiarvoon ja osinkoihin liittyvistä riskeistä sekä Sampo Oyj:n sijoitussalkkuun liittyvistä riskeistä.

Vahinkovakuutuksia myydään enimmäkseen pohjoismaisissa valuutoissa ja euroissa. Valuuttariskiä hallitaan tekemällä sijoituksia vastuuvelan valuuttajakauman mukaisesti tai käytämällä johdannaisia.

Henkivakuutuksen valuuttakurssiriskit johtuvat pääasiassa sijoituksista, jotka ovat muissa valuutoissa kuin euroissa. Henkivakuutuksen valuuttastrategia perustuu valuuttaposititioiden aktiiviseen hallintaan. Tavoitteena on saavuttaa absoluuttista tuottoa suhteessa tilanteeseen, jossa valuuttakurssiriskeiltä on täysin suojauduttu.

Konserniyhtiöiden valuuttapositiot ja substanssiarvojen translaatoriski on esitetty kotivaluuttoja vastaan taulukossa 14. Taulukossa on esitetty valuuttakurssiriskien avoimet positiot johdannaisten huomioimisen jälkeen.

#### Muut markkinariskit .....

Korko-, osake- ja valuuttakurssiriskien lisäksi Sampo-konserni altistuu erinäisille muille markkinariskeille. Näitä riskejä aiheutuu kiinteistöistä, pääomasijoituksista, sekä sijoituksista riskirahastoihin (hedge fund). Konsernin yhtiöiden sijoitussuunnitelmissa on määritetty maksimipainot tämän tyyppisille sijoituksille. Vuoden 2008 lopussa näiden sijoitusten yhteenlaskettu osuus konsernin sijoitusvarallisuudesta oli 3,4 prosenttia. If Vahinkovakuutuksessa vastaava osuus oli 0,6 prosenttia ja Mandatum Lifessa 10 prosenttia. Vuoden 2008 aikana Mandatum Lifen sijoitukset riskirahastoihin lisääntyivät, kun taas hyödykesijoituksista luovuttiin.

Ulkopuoliset omaisuudenhoitajat hoitavat pääomasijoituksia sekä sijoituksia riskirahastoihin. Pääomasijoitussalkku on hajautettu rahastojen tyyppin ja maantieteellisen alueen mukaan. Riskirahastosijoitukset sisältävät sekä suoria sijoituksia yksittäisiin rahastoihin että sijoituksia rahastojen rahastoihin, jotta saavutetaan riittävä hajautus rahastojen ja sijoitustapojen välillä. Sampo-konsernin kiinteistöyksikkö vastaa Mandatum Lifen kiinteistösijoitustoiminnasta. Kiinteistöalkkuun kuuluu suoria ja epäsuoria sijoituksia päätetyn allokaation mukaisesti. Kiinteistösijoitustoiminnan riskejä rajoitetaan hajauttamalla sijoitukset sekä alueellisesti että kiinteistötyypeittäin.

#### 7 Luottoriskit .....

Luottoriskeillä tarkoitetaan taloudellisen aseman heikentymistä tai mahdollisia tappioita, jotka johtuvat arvopapereiden liikkeellelaskijoiden, johdannaissopimusten vastapuolten tai muiden velallisten luottokelpoisuudessa tapahtuvista muutoksista. Luottoriskiä aiheutuu sekä sijoituksista että vakuutus- ja jälleenvakuutussopimuksista.

Sijoitustoiminnan luottoriski on riski siitä, että liikkeellelaskijana toimiva valtio tai yritys ei vastaa sitoumuksistaan tai muutoin estää velallisten maksusuorituksia erityisesti korkosijoitusten yhteydessä. Sijoitustoiminnan luottoriskit voidaan jakaa liikkeellelaskijariskeihin (issuer risk), vastapuoliriskeihin (counterparty risk) ja korkosijoitusten riskimarginaaliin liittyviin riskeihin (spread risk). Liikkeellelaskijariskit syntyvät useimmiten arvopaperin omistamisesta ja tällöin sijoituksen koko nimellisarvo on alttiina riskille. Vastapuoliriski puolestaan syntyy johdannaissopimuksen toisesta osapuolesta, jolloin ainoastaan johdannaisten markkina-arvo on alttiina riskille. Korkosijoitusten riskimarginaaliin liittyvä riski syntyy pääasiassa yritysten ja pankkien liikkeelle laskemien korkoinstrumenttien riskimarginaalin vaihtelusta aiheutuvasta arvon heilahtelusta.

Sijoitusomaisuuteen liittyvien luottoriskien lisäksi luottoriskiä aiheutuu jälleenvakuutussopimuksista. Nämä luottoriskit syntyvät osittain jälleenvakuuttajilta olevista saamisista ja osittain jälleenvakuutetusta vastuuvelan osasta. Asiakkaiden vakuutusmaksusaamisista syntyvät luottoriskit ovat yleisesti ottaen hyvin pieniä, koska maksun saamatta jääminen johtaa vakuutusturvan

#### Taulukko 14

#### Valuuttakurssiriskit liiketoiminnottain 31.12.2008 .....

Valuuttariski nettoasema	Koti- valuutta	EUR	SEK	NOK	DKK	EEK	LVL	LTŁ	GBP	USD	JPY	Muut
Vahinkovakuutus	SEK	637	0	-150	-728	0	0	0	13	-175	-12	-9
Henkivakuutus	EUR	0	5	9	6	0	1	1	0	-14	2	31
Omistusyhteisö	EUR	0	1 524	0	23	0	0	0	1	22	0	0
Omistusyhteisön translaatoriski	EUR	0	1 582	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sampo-konserni yhteensä	EUR	637	3 111	-142	-699	0	1	1	14	-168	-9	22
10 % heikentyminen valuutassa euroa vastaan milj. €, 2008			-311	14	70	0	0	0	-1	17	1	-2
10 % heikentyminen valuutassa euroa vastaan milj. €, 2007			-469	-8	-3	5	0	1	0	4	0	-5

peruuttamiseen. Jälleenvakuutus sopimusten luottoriskit liittyvät lähinnä vahinkovakuutustoimintaan. Henkivakuutustoiminnassa jälleenvakuutusten määrä on vähäinen.

**LUOTTORISKIEN HALLINTA JA VALVONTA SAMPO-KONSERNISSA**

Luottoriskiä hallitaan If Vahinkovakuutuksen, Mandatum Lifen ja Sampo Oyj:n sijoitussuunnitelmissa asetetuilla luottoriskirajoilla. Sijoitussuunnitelmissa on määritetty sallitut enimmäismäärät yksittäisille liikkeellelaskijoille ja luottokelpoisuusluokille. Liikkeellelaskijan luottokelpoisuus arvioidaan perusteellisesti ennen kuin sijoitetaan uuteen instrumenttiin. Tällöin arvioidaan myös instrumentin arvo ja likviditeetti. Liikkeellelaskijoiden ja vastapuolten luottokelpoisuuden arvioimiseen käytetään pääasiassa Standard & Poor's-, Moody's- ja Fitch-luottoluokituslaitosten antamia luokituksia. Salkun kehitystä ja vastapuolten luottokelpoisuutta seurataan jatkuvasti.

Luottoriskejä seurataan liiketoiminta-alueittain ja niistä raportoidaan vastaaville toimikunnille. Sijoitustoiminnassa noudatetaan kunkin liiketoiminta-alueen sijoitussuunnitelmassa määriteltyjä rajoja. Luottoriskien raportointi perustuu ensisijaisesti liikkeellelaskijan luokitukseen, mutta myös instrumenttikohtaisia luottoluokituksia käytetään.

Jälleenvakuutustoiminnan luottoriskin rajaamiseksi ja valvomiseksi vahinkovakuutuksessa noudatetaan jälleenvakuutuspolitiikkaa (Reinsurance Security Policy), jossa asetetaan vaatimukset muun muassa jälleenvakuuttajien luottokelpoisuusluokille ja vastuun enimmäismäärille jälleenvakuuttajaa kohden. Samoin kuin sijoitustoiminnan luottoriskienkin osalta, käytetään jälleenvakuuttajien luottokelpoisuuden arviointiin luottoluokituslaitosten luokituksia.

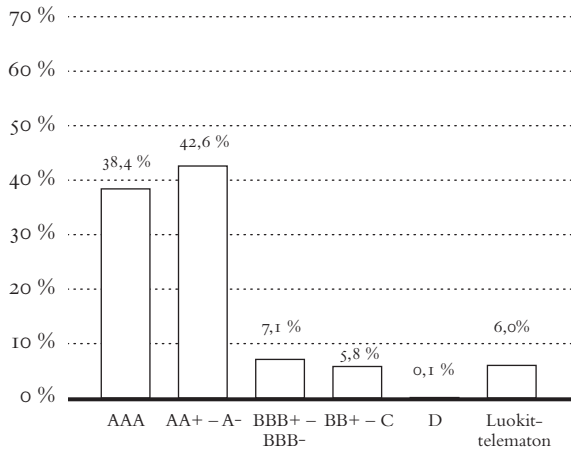
**LUOTTORISKIT LUKUINA**

Sampo-konsernin merkittävimmät luottoriskit aiheutuvat korkosijoituksista. Kuvassa 16 on esitetty sijoitusten jakauma

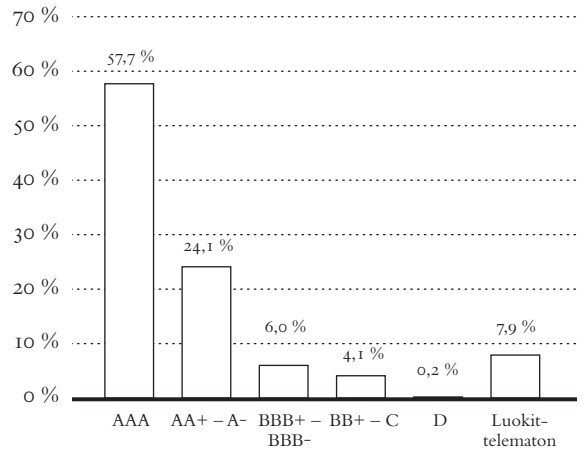
Kuva 16

Sijoitusten luottoluokitukset, Sampo-konserni, If Vahinkovakuutus, Mandatum Life, 31.12.2008

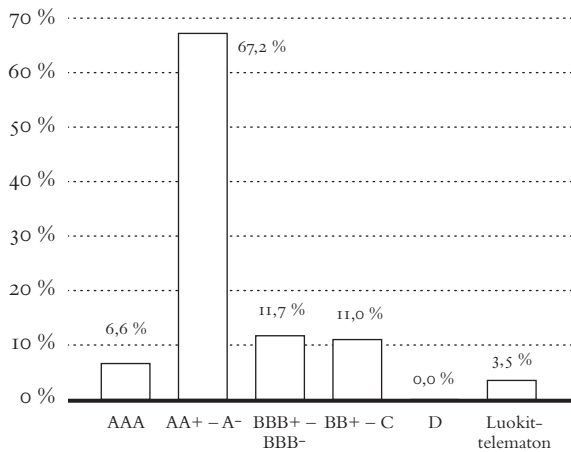
SAMPO-KONSERNI 13 354 MILJ. €



IF VAHINKOVAKUUTUS 8 443 MILJ. €



MANDATUM LIFE 3 814 MILJ. €



If Vahinkovakuutuksen osalta luvuissa ei ole mukana -4,2 miljoonan euron arvoisia luottojohdannaisia eikä Baltia ja Venäjä -liiketoiminta-alueen talletuksia ja korkosijoituksia arvoltaan 24,9 miljoonaa euroa.

Standard & Poor'sin luottoluokituksiin perustuen. Luvut sisältävät johdannaisten vastapuoliriskin.

Sampo-konsernin vastapuoliriskiä sisältävien sijoitusten luottoluokitusjakauma ei ole muuttunut merkittävästi viime vuodesta. Luottoluokituksen AAA saaneiden sijoitusten määrä kaikista konsernitason sijoituksista oli 38 prosenttia (35 prosenttia vuonna 2007) ja vähintään luokituksen A- saaneiden sijoitusten määrä kaikista sijoituksista oli 81 prosenttia (82 prosenttia vuonna 2007).

Kuva 17 näyttää Sampo-konsernin ja vakuutusyhtiöiden suorien korkosijoitusten sektorijakauman.

Sampo-konsernin sijoitustoiminnassa aiheutuu luottoriskiä lähinnä pohjoismaisista rahoitusinstituutioista ja yrityksistä. Rahoitusinstituutioiden osuus oli 63 prosenttia. Vuoden 2008

aikana valtion joukkovelkakirjalainojen osuus suorista korkosijoituksista laski.

**Jälleenvakuutusvastapuoliin liittyvät luottoriskit** .....

Jälleenvakuutusmaksujen ja jälleenvakuuttajien osuus korvausvastuusta 31.12.2008 on esitetty taulukossa 15 jälleenvakuuttajien luottokelpoisuusluokkien mukaan. Taulukossa ei ole mukana 128 miljoonan euron (137 miljoonan euron) suuruisia jälleenvakuutusmaksusaamia ja jälleenvakuuttajien osuutta vastuuvälästä. Taulukosta pois jätetty osuus liittyy lähinnä pooli-ratkaisuihin ja captive-yhtiöihin.

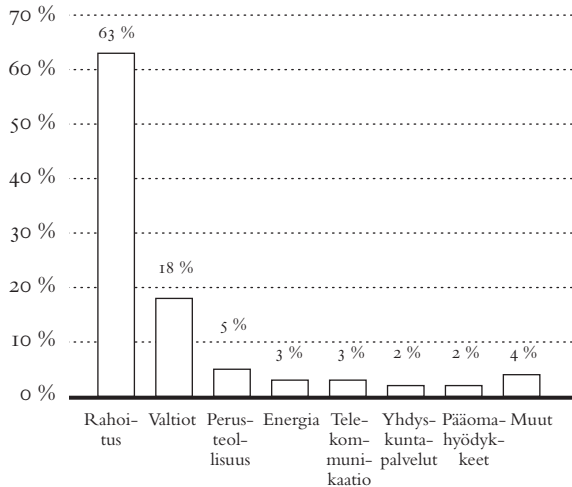
Maksettujen jälleenvakuutusmaksujen jakauma vuodelta 2008 jälleenvakuuttajien luottokelpoisuusluokkien mukaan on esitetty taulukossa 16.

Kuva 17

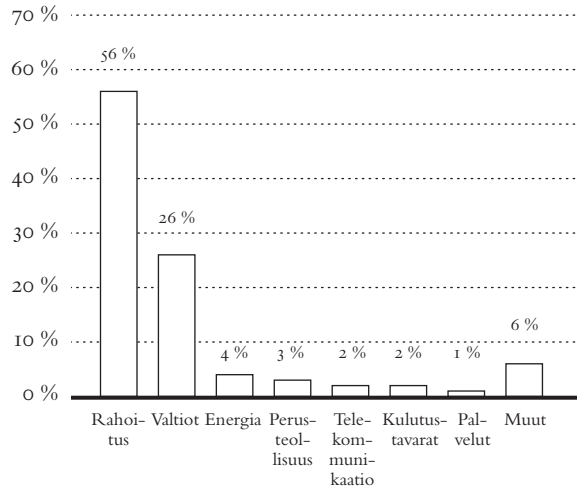
**Suorien korkosijoitusten sektorijakauma;**

**Sampo-konserni, If Vahinkovakuutus, Mandatum Life, 31.12.2008** .....

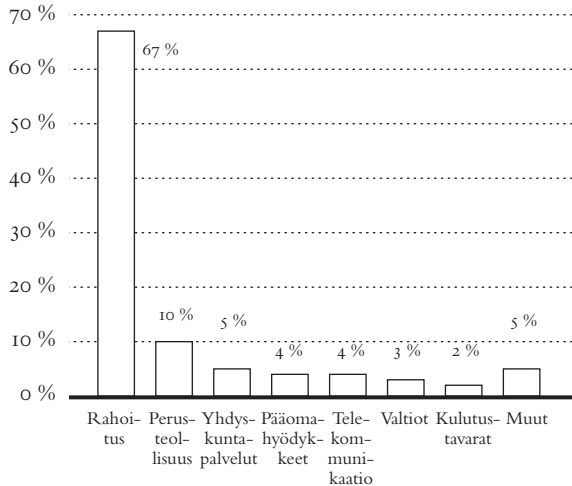
**SAMPO-KONSERNI 12 873 MILJ. €**



**IF VAHINKOVAKUUTUS 8 377 MILJ. €**



**MANDATUM LIFE 3 398 MILJ. €**



Luvuissa ei ole mukana korkorahastojen kautta tehtyjä sijoituksia, jotka olivat Sampo-konsernin osalta 341 miljoonaa euroa, If Vahinkovakuutuksen osalta 66 miljoonaa euroa ja Mandatum Lifen osalta 275 miljoonaa euroa. If Vahinkovakuutuksen osalta luvuissa ei ole mukana -4,2 miljoonan euron arvoisia luottojohdannaisia eikä Baltia ja Venäjä liiketoimintaluheen talletuksia ja korkosijoituksia arvoltaan 24,9 miljoonaa euroa.

Taulukko 15

Jälleenvakuutussaamiset ja jälleenvakuuttajien osuus korvausvastuusta luottokelpoisuusluokan mukaan,  
If Vahinkovakuutus, 31.12.2008 .....

Luokitus	2008		2007	
	Yhteensä milj. €	%	Yhteensä milj. €	%
AAA	6	2 %	10	3 %
AA+ – A-	279	95 %	312	93 %
BBB+ – BBB-	2	1 %	2	1 %
BB+ – C	0	0 %	0	0 %
D	0	0 %	0,4	0 %
Luokittelematon	7	2 %	9	3 %
<b>Yhteensä</b>	<b>294</b>	<b>100 %</b>	<b>333</b>	<b>100 %</b>

Taulukko 16

Maksetut jälleenvakuutusmaksut jälleenvakuuttajan luottokelpoisuusluokan mukaan,  
If Vahinkovakuutus .....

Luokitus	2008		2007	
	Yhteensä milj. €	%	Yhteensä milj. €	%
AAA	3	6 %	4	6 %
AA+ – A-	50	94 %	60	94 %
BBB+ – BBB-	0	0 %	0	0 %
BB+ – C	0	0 %	0	0 %
D	0	0 %	0	0 %
Luokittelematon	0	0 %	0	0 %
<b>Yhteensä</b>	<b>53</b>	<b>100 %</b>	<b>64</b>	<b>100 %</b>

Taulukko 17

Markkina- ja luottoriskien keskittymät yksittäisten vastapuolten osalta omaisuuslajeittain;  
Sampo-konserni, 31.12.2008 .....

Käypä arvo, miljoonaa euroa	Osakkeet	Vakuudelliset	Muut	Lyhytaikaiset	OTC-johdannais-	Yhteensä
		joukkovelka- kirjalainat	pitkäaikaiset korkosijoitukset	korkosijoitukset	ten positiiviset käyvät arvot	
Nordea Pankki	1 602	743	175	675	36	3 232
SHB	0	722	312	547	0	1 581
Ruotsi	0	0	963	0	0	963
SEB	0	230	219	477	24	950
DDB	0	0	210	526	26	762
Saksa	0	0	614	103	0	717
Swedbank	0	493	167	4	0	664
SBAB	0	151	359	0	0	510
Pohjola Pankki	0	0	155	312	0	466
Ranska	0	0	371	18	0	389
<b>10 suurinta keskittymää yhteensä</b>	<b>1 602</b>	<b>2 338</b>	<b>3 547</b>	<b>2 661</b>	<b>87</b>	<b>10 235</b>

**Riskikeskittymät**

Sampo-konsernin suurin yksittäinen sijoitusriski 31.12.2008 liittyi Nordeaan. Vuoden lopussa Sampo-konsernin omistusosuus Nordean osakekannasta oli yli 10 prosenttia. Omistuksen markkina-arvo oli 1 602 miljoonaa euroa. Suurimmat markkina- ja luottoriskikeskittymät yksittäisiin vastapuoliin on kuvattu taulukossa 17. Nämä keskittymät on jaettu eri liiketoiminta-alueittain taulukossa 18.

Kymmenen suurinta yksittäistä jälleenvakuutussaatavaa olivat yhteensä 269 miljoonaa euroa, mikä vastaa 65 prosenttia kaikista saatavista. Suurin jälleenvakuuttaja on Munich Re (AA-luokitus), jonka osuus oli 34 prosenttia kaikista jälleenvakuutussaatavista.

**8 Maksuvalmiusriski**

Maksuvalmiusriski on riski sille, etteivät vakuutusyhtiöt pysty realisoimaan sijoituksiaan tai muita varojaan pystyäkseen suoriutumaan erääntyvistä maksuvelvoitteista. Maksuvalmiusriski voidaan jakaa velkojen jälleenvakuutusriskiin (refinancing risk) sekä sijoitusten markkinalikviditeettiriskiin (market liquidity risk). Sampo-konsernin rahoitusvelkojen määrä on suhteellisen alhainen ja jälleenvakuutusriski onkin konsernin toiminnassa suhteellisen pieni. Markkinalikviditeettiriski kasvoi vuoden 2008 kuluessa rahoitusmarkkinoiden kriisin johdosta. Sampo-konsernin sijoitusomaisuudesta suuri osuus on sijoitettu korkoinstrumentteihin, joiden likviditeetti on rahoituskriisin vuoksi heikentynyt.

**Taulukko 18**

Markkina- ja luottoriskien keskittymät yksittäisten vastapuolten osalta liiketoiminta-alueittain, 31.12.2008

Käypä arvo, milj. €	Vahinkovakuutus	Henkivakuutus	Omistusyhteisö	Sampo-konserni
Nordea Pankki	983	463	1 785	3 232
SHB	890	352	338	1 581
Ruotsi	963	0	0	963
SEB	371	390	189	950
DDB	188	350	224	762
Saksa	580	137	0	717
Swedbank	663	1	0	664
SBAB	510	0	0	510
Pohjola Pankki	51	370	45	466
Ranska	369	20	0	389
<b>10 suurinta keskittymää yhteensä</b>	<b>5 569</b>	<b>2 084</b>	<b>2 581</b>	<b>10 235</b>

**Taulukko 19**

Kassavirrat sopimukseen perustuvan maturiteetin mukaan (vakuutusteknisen vastuuvelan osalta odotetut kassavirrat), eliminoiteja ei huomioitu

Milj. €	Kirjanpitoarvo			Kassavirta						
	Kirjanpitoarvo yhteensä	Kirjanpitoarvo – ilman eräpäivää	Kirjanpitoarvo – Sopimukseen perustuva maturiteetti	2009	2010	2011	2012	2013	2014–2023	2024–
<b>Vahinkovakuutus</b>										
Rahoitusvarat	10 204	1 723	8 481	898	2 106	1 350	2 255	1 196	2 070	116
Rahoitusvelat	1 104	691	413	-28	-28	-228	-13	-78	-165	0
Vakuutustekninen vastuuvelka	7 458			2 410	831	522	419	358	2 050	1 828
<b>Henkivakuutus</b>										
Rahoitusvarat	4 674	1 176	3 498	1 683	536	463	304	337	758	43
Rahoitusvelat	104	0	104	8	8	8	8	108	0	0
Vakuutustekninen vastuuvelka	4 351	4 351	0	459	429	438	395	332	2 258	1 711
<b>Omistusyhteisö</b>										
Rahoitusvarat	2 926	1 718	1 208	1 103	11	11	11	135	0	0
Rahoitusvelat	604	0	604	628	0	0	0	0	0	0

Vahinkovakuutustoiminnassa vakuutusmaksut kerätään ennen vakuutusturvan alkamista ja suurten korvausmaksujen ajankohdat tiedetään yleensä jo kauan ennen niiden maksupäivää. Henkivakuutustoiminnassa puolestaan vain suhteellisen pieni osa vakuutusvastuista on takaisinostettavissa, mikä tekee korvausmaksujen ennustamisen lyhyellä tähtämellä suurelta osin mahdolliseksi.

#### MAKSUVALMIUSRISKIN HALLINTA JA VALVONTA

##### SAMPO-KONSERNISSA .....

Maksuvalmiusriskejä hallitaan yhtiöittäin kassanhallintafunktioiden avulla, joiden vastuulla on likviditeettisuunnittelu. Maksuvalmiusriskejä rajoitetaan sijoittamalla riittävän likvideihin sijoitusinstrumentteihin. Vuoden lopussa maksuvalmiustilanne oli hyvä kussakin yhtiössä.

##### MAKSUVALMIUSRISKIT LUKUINA .....

Vakuutusteknisen vastuuvelan sekä rahoitusvarojen ja -velkojen maturiteetit on esitetty taulukossa 19. Taulukossa rahoitusvarat ja -velat on jaettu sopimuksiin, joiden maturiteetti on sopimuksessa määritetty sekä muihin sopimuksiin. Muiden sopimusten kassavirtaprofiilin esittämisen sijasta niille esitetään ainoastaan kirjanpitoarvo. Lisäksi taulukossa on esitetty vastuuvelan odotetut kassavirrat jälleenvakuutuksen jälkeen. Näihin liittyy luonnollisesti epävarmuutta.

## 9 Operatiiviset riskit .....

Operatiivisella riskillä tarkoitetaan riskiä, joka aiheutuu puutteellisista prosesseista, ihmisistä, järjestelmistä tai ulkoisista tapahtumista. Operatiiviset riskit sisältävät juridiset riskit sekä maineriskin, mutta ne eivät sisällä strategisia tai liiketoimintariskejä. Operatiivisille riskeille ominaista on se, että ne ovat usein tapauskohtaisia ja niiden syyt voidaan määrittää suhteellisen täsmällisesti. Näin ne eroavat esimerkiksi strategisista ja liiketoimintariskeistä.

Sampo-konsernissa operatiivisten riskien hallinta on organisoitu liiketoiminta-alueiden alaisuuteen. Sampo Oyj:n tärkein tehtävä on omistaa ja hallinnoida tytäryhtiöitään. Sampo Oyj koordinoi pääoman allokoimista, riskienhallintaa, sisäistä tarkastusta, konsernilaskentaa, sijoittajasuhteita sekä konsernin laki- ja veroasioita. Sampo Oyj hallinnoi lisäksi huomattavaa sijoitusomaisuutta. Puutteet tai virheet näihin tehtäviin liittyvissä prosesseissa voivat synnyttää operatiivisia riskejä ja heikentää omistusyhteisön tulosta ja pääoma-asemaa.

Kattavat ohjeet, periaatteet ja politiikat varmistavat kunnolliset ja riittävät työmenetelmät ja valvontajärjestelmät paitsi eri toiminnoissa myös koko konsernissa.

#### OPERATIIVISTEN RISKIEN HALLINTA JA VALVONTA

##### VAHINKOVAKUUTUKSESSA .....

###### Hallinnointirakenne

Operatiivisten riskien hallinnan jatkuvuus on varmistettu Operational Risk Committeeen (ORC) avulla. ORC käsittelee erinäisiä operatiivisten riskien hallintaan liittyviä kysymyksiä kuten politiikat ja suositukset operatiivisten riskien hallintaan liittyen. Näihin kuuluvat muun muassa jatkuvuus suunnitelmat, operatiivisten riskien poliitikoista poikkeamiset, operatiivisten riskien

arviointiprosessissa (Operational Risk Assessment, ORA) tunnistettujen riskien seuranta, toteutuneet riskit, operatiivisten riskien raportit sekä muut operatiivisiin riskeihin liittyvät asiat.

Vahinkovakuutuksessa operatiivisiin riskeihin liittyvä koordinointi- ja kehitystyö on jaettu kahteen organisaatioyksikköön: Operational Excellence -yksikköön (OPEX) sekä Operational Risk Management -yksikköön (ORM). OPEX:in päävastuu operatiivisten riskien hallinnan osalta on operatiivisten riskien arviointiprosessin tulosten kokoaminen ja raportointi ORC:lle vuosineljänneksittäin. ORM on vastuussa toteutuneiden riskitapausten raportointitietokannasta sekä poliitikoista tehtyjen poikkeamien ja toteutuneiden riskien raportoinnista vuosineljänneksittäin ORC:lle. Liiketoiminta-alueet ovat vastuussa omien operatiivisten riskiensä tunnistamisesta, arvioinnista, seurannasta ja hallinnasta.

###### Riskien tunnistaminen ja hallinta

Vahinkovakuutuksessa operatiiviset riskit on luokiteltu seuraavien kategorioiden alle: virheet prosessien toteutuksessa, häiriöt ja keskeytykset liiketoiminnassa ja järjestelmissä, ongelmat asiakastietojen käsittelyssä, ongelmat työntekijöiden toimintatavoissa, sekä sisäiset ja ulkoiset petokset.

Vahinkovakuutustoiminnan operatiiviset riskit tunnistetaan eri lähteiden ja prosessien kautta. Keskeiset riskien tunnistamisessa käytetyt prosessit ovat toiminta- ja makroympäristön analyysi, operatiivisten riskien arviointiprosessi sekä toteutuneiden riskien raportointiprosessi.

- Toiminta- ja makroympäristön analyysi tehdään vuosittain vahinkovakuutuksen strategiyksikön toimesta. Kunakin vuonna vakuutustoimialaan vaikuttavat keskeiset trendit tunnistetaan ja niiden vaikutukset vahinkovakuutustoiminnan kannalta arvioidaan. Tältä pohjalta keskeiset mahdollisuudet ja uhat tunnistetaan ja priorisoidaan. Näiden arviointien perusteella tärkeimmät ulkoiset operatiiviset ja liiketoimintariskit voidaan määrittellä.
- Operatiivisten riskien arviointi (ORA) on vuotuinen prosessi, jonka puitteissa eri liiketoimintayksiköiden operatiiviset riskit tunnistetaan ja arvioidaan haastatteluiden ja työkokousten avulla. Vuosineljänneksittäin pidettävien seurantakokousten perusteella operatiiviset riskit raportoidaan ORC:lle. Tämän lisäksi juridiset riskit sekä tietyt liiketoimintariskit voidaan tunnistaa ORA prosessin kautta. Raportointi vuosineljänneksittäin luo pohjan vuotuisen liiketoiminnan suunnitteluprosessin osana olevalle vuositason riskiarvioinnille, jossa tunnistetut riskit analysoidaan ja priorisoidaan kaikkien vahinkovakuutuksen liiketoiminta-alueiden ja tukitoimintojen osalta.
- Toteutuneiden riskien raportointi ja analyysi on järjestetty eri tavoin toteutuneen riskin luonteesta riippuen. Osa riskitapahtumista kootaan toteutuneiden riskitapahtumien tietokannan kautta ja osa kerätään säännöllisten valvontatoimenpiteiden avulla. Operatiivisten riskien hallinnan parantamiseksi vahinkovakuutuksessa on käynnistetty projekti riskitapahtumainformaation yhdistämiseksi yhteen tietokantaan, joka myös toimisi yhteisenä raportointivälineenä.

Vahinkovakuutuksessa on operatiivisten riskien hallitsemiseksi hyväksytty lukuisia toimintaohjeita, kuten jatkuvuussuunnitelmia (Contingency Plans), turvallisuusohjeita (Security Policies), ulkoistuspolitiikka (Outsourcing Policy), asiakasvalitusten käsittelyohje (Complaints Handling Policy), korvausvaatimusten käsittelyohje (Claims Handling Policy) sekä muita ohjeita liiketoiminnan eri osa-alueista. Eri toimintaohjeet arvioidaan säännöllisesti ja päivitetään tarvittaessa. Vahinkovakuutuksessa on myös luotu kattavat prosessit ja yleisohjeet ulkoisten ja sisäisten petosten käsittelyyn, mikäli tällaisia ilmenee. Lisäksi sisäisen eettisen koulutuksen järjestämiseen kiinnitetään huomiota.

#### OPERATIIVISTEN RISKIEN HALLINTA JA VALVONTA HENKIVAKUUTUKSESSA .....

Operatiivisten riskien hallinnan tavoite henkivakuutuksessa on sisäisten prosessien tehokkuuden parantaminen ja tulosten vaihtelun pienentäminen tätä kautta. Operatiivisten riskien hallinnassa on valittu konservatiivinen lähestymistapa. Tavoitteena on minimoida operatiiviset riskit kustannustehokkaiden mahdollisuuksien puitteissa. Operatiivisten riskien koordinoitu hallinta tuottaa johdolle kokonaisvaltaisen kuvan riskien realisoidumisesta ja hallinnasta sekä mahdollisista riskiprofiilin muutoksista. Riskiprofiilin muutoksia arvioidaan riski-indikaattoreiden (Key Risk Indicator, KRI) ja ulkoisen toimintaympäristön analyysien avulla.

##### *Hallinnointirakenne*

Operatiivisten riskien hallinnan jatkuvuus on varmistettu Mandatum Lifen johtoryhmän kautta. Mandatum Lifen operatiivisten riskien toimikunta (Operational Risk Committee, ORC) käsittelee ja koordinoi operatiivisten riskien hallintaan liittyviä keskeisiä asioita, kuten toimintaohjeita ja suosituksia. ORC toimii näissä asioissa Mandatum Lifen johtoryhmän neuvonantajana ja antaa tälle suosituksia operatiivisten riskien hallinnan järjestämisestä. Toimikunta käsittelee myös toimintaohjeista mahdollisesti tehdyt poikkeamat ja seuraa operatiivisten riskien arvioinnissa tunnistettuja riskejä sekä toteutuneita riskitapahtumia. Toimikunta kokoontuu vähintään neljästi vuodessa. Operatiivisia riskejä koskevat raportit toimitetaan johdolle ja hallitukselle vuosineljänneksittäin. ORC:tä tukee operatiivisten riskien hallintayksikkö (Operational Risk Management, ORM), joka on osaltaan vastuussa toteutuneiden riskien raportoinnin käytännön järjestämisestä.

##### *Riskien tunnistaminen ja hallinta*

Operatiivisia riskejä tunnistetaan useiden eri lähteiden ja menetelmien avulla:

- Makroympäristön analyysi: Ennen vuotuista strategiaprossia henkivakuutuksen liiketoimintaympäristön keskeiset trendit tunnistetaan. Näihin kuuluu myös makrotason operatiivisten riskien liiketoiminta-analyysi.
- Itsearviointi: Keskeisten operatiivisten riskien sekä niiden todennäköisyyksien ja mahdollisten vaikutusten kartoitus ja arviointi toteutetaan vuotuisen itsearviointiprosessin avulla. Tässä yhteydessä arvioidaan myös näihin liittyvä sisäinen valvonta ja ohjeistuksen riittävyys.

- Tapahtumien analyysi: ORM kerää ja analysoi henkivakuutuksen liiketoimintayksiköiden raportoimat toteutuneet operatiiviset riskit. Kukin liiketoimintayksikkö vastaa siitä, että kaikki toteutuneet tapaukset raportoidaan ORM:lle.
- Tarkastukset ja haastattelut: ORM tekee säännöllisesti ja tilanteen mukaan tarkastuksia yhtiön liiketoimintayksiköiden toimintoihin toteutuneiden operatiivisten riskien tunnistamiseksi. ORM myös haastattelee avainhenkilöitä uusien potentiaalisten riskien tunnistamiseksi.

Henkivakuutustoiminnan merkittävimpiä operatiivisten riskien itsearviointiprosessissa tunnistettuja riskejä ovat muun muassa seuraavat: ulkoisen toimintaympäristön muutokset, tietojärjestelmien vanheneminen, ulkoistettuihin palveluihin liittyvät vakavat keskeytykset, tietoturvakysymykset, ilkivalta, virukset tai muut ulkoiset tietojärjestelmiin kohdistuvat hyökkäykset, asiakkaille annettu virheellinen informaatio, prosessien manuaaliset työvaiheet, sopimusten virheelliset tulkinnot, tietojärjestelmien häiriöt, avainhenkilöiden menetykset, fyysisiin toimitiloihin kohdistuvat vahingot, tietovarastoihin kohdistuvat vahingot, uusiin liiketoiminta-alueisiin liittyvät riskit, virheelliset hinnoittelupäätökset, sisäiset tai ulkoiset petokset sekä erityyppisten vakuutusten myyntiin liittyvät riskit.

Operatiivisten riskien rajoittamiseksi henkivakuutuksessa on hyväksytty useita eri toimintaohjeita, kuten turvallisuusohjeita (Security Policies), jatkuvuus- ja varautumissuunnitelmia (Continuity and Preparedness Plans), ulkoistuspolitiikka (Outsourcing Policy), asiakasvalitusten käsittelyohje (Complaints Handling Policy), korvausvaatimusten käsittelyohje (Claims Handling Policy) ja lukuisia muita operatiivisten riskien hallintaan liittyviä ohjeita. Eri toimintaohjeista tehtyjä poikkeamia seurataan itsenäisesti kunkin liiketoimintayksikön toimesta ja niistä raportoidaan ORM:lle. Lisäksi yhtiössä mitataan ja seurataan keskeisiä riski-indikaattoreita, joista raportoidaan vuosineljänneksittäin johtoryhmälle ja hallitukselle.

Riski-indikaattoreiden avulla pyritään seuraamaan riskitilanteen muutosta. Indikaattoreiden arvoja verrataan aikaisempiin arvoihin tai tiettyyn tavoitetasoon. Henkivakuutuksessa seurataan tarkasti muun muassa keskimääräisiä ja poikkeuksellisia korvaushakemusten käsittelyaikoja, puhelinpalvelun toimivuutta, tietojärjestelmien toimivuutta, kielteistä asiakaspalautetta, henkilöstön poissaoloja sekä ylityötuntien määrää.

## 10 Riskienhallinnan näkymät .....

### MUUT TOIMINNAN RISKIT .....

Sampo-konsernin tulevaan tulokseen ja kannattavuuteen vaikuttavat monet erilaiset riskitekijät. Lähitulevaisuudessa suurimmat yhtiön kannattavuuteen ja rahoitusasemaan vaikuttavat riskit liittyvät rahoitusmarkkinoiden kehitykseen. Liiketoimintariskien ohella muut lähitulevaisuuden näkymiin vaikuttavat riskit ovat strateginen riski, maineriski, uudet riskit sekä juridiset riskit.

If Vahinkovakuutuksen markkina-asema pohjoismaisilla vahinkovakuutusmarkkinoilla on vahva ja sen odotetaan pysyvän vakaana myös tulevaisuudessa. Kilpailupaine uusien

toimijoiden, kuten uusien kilpailijoiden tai uusien kilpailukanavien, kuten verkkopohjaisten palveluntarjoajien taholta, saattaa vaikuttaa vahinkovakuutuksen markkina-asemaan ja heikentää yhtiön kasvunäkymiä. Vuonna 2008 If Vahinkovakuutus on investoinut Venäjän toimintoihin, joten Venäjän vakuutustoimintojen osalta on odotettavissa voimakasta kasvua lähivuosina. Tähän kasvuun liittyy kuitenkin monia riskejä ja epävarmuuksia Venäjän taloudellisesta ja poliittisesta toimintaympäristöstä johtuen.

Maineriski on riski sille, että konsernin maineen heikentyminen joissakin sen toiminnoissa johtaa suoraan tai tulevaisuudessa tapahtuvan liiketoiminnan menetykseen. Maineriskit liittyvät siihen, miten Sampo-konsernin sidosryhmät (osakkeenomistajat, asiakkaat, henkilöstö, liiketoimintakumppanit ja yleisö) mieltävät yrityksen. Maineriski saattaa syntyä myös riskin toteutumisesta jossakin muussa riskikategoriassa tai ulkoisessa jakelukanavassa, jonka riskejä on vaikea kontrolloida.

Sekä vahinkovakuutus- että henkivakuutustoimintoihin liittyy uudentyyppejä riskejä. Uudentyyppeistä riskien ilmenemiseen liittyy epävarmuutta ja niitä on vaikea arvioida määrällisesti. Vahinkovakuutustoiminnan uudentyyppeistä riskit voivat liittyä esimerkiksi ilmastonmuutokseen, kun taas henkivakuutustoiminnassa uudentyyppeistä riskit voivat liittyä esimerkiksi pandemioihin. Näitä riskejä hallitaan seuraamalla vakuutusriskeihin liittyvää tutkimusta, tekemällä riskiarvioita ja skenaarioanalyysyjä sekä sisällyttämällä nämä riskit vastuuvelan laskentaan ja hinnoitteluprosesseihin sopivassa laajuudessa.

Sampo-konserni on sitoutunut noudattamaan kaikkia lailisia velvoitteita kaikissa niissä maissa, jossa sillä on toimintaa. Konserni ei tällä hetkellä ole mukana sellaisissa oikeustapauksissa tai kiistoissa, jotka voisivat vaikuttaa oleellisesti konsernin kannattavuuteen.

Sampo-konsernin riskienhallintajärjestelmien vahvistaminen jatkuu vuonna 2009. Mandatum Lifen riskienhallintakennetta kehitetään edelleen erityisesti Investment Control Committeeen roolin osalta. Sijoitusriskien osalta kehitetään edelleen luottoriskien raportointi- ja hallintajärjestelmää. Yhtiö parantaa jatkuvasti riskien arvioimiseen ja kokonaistason seurantaan liittyviä järjestelmiä. Sampo-konserni keskittyy erityisesti Solvenssi II:een liittyvän mallinnus- ja raportointivalmiuksien kehittämiseen.

#### VALMISTAUTUMINEN SOLVENSSI II: EEN .....

Euroopan komission vakavaraisuusvaatimuksia koskeva direktiiviluonnos, Solvenssi II, julkaistiin vuonna 2007. Uuden, taloudelliseen riskiin perustuvan vakavaraisuusjärjestelmän tavoitteena on syventää vakuutus- ja jälleenvakuutusmarkkinoiden integraatiota, parantaa vakuutuksenottajien ja edunsaajien suojaa, parantaa EU-alueen vakuuttajien ja jälleenvakuuttajien kansainvälistä kilpailukykyä sekä edistää parempaa sääntelyä. Solvenssi II:n pääomavaatimukset ottavat Solvenssi I -direktiiviä paremmin huomioon kunkin yrityksen riskiprofiilin. Tämä kannustaa yrityksiä panostamaan riskienhallinnan ja sisäisen valvonnan menettelyihin, mikä puolestaan lisää riskitietoisuutta koko organisaatiossa.

If Vahinkovakuutus käynnisti erillisen ohjelman vuonna 2007 valmistautuakseen ennakoituihin muutoksiin. Vuoden 2008 aikana on ohjelmaan liittyen käynnistetty useita projekteja, joiden kautta varmistetaan täysimääräinen valmius noudattaa Solvenssi II -vaatimuksia vuoteen 2012 mennessä. Ohjelman puitteissa on osallistuttu keskusteluun Solvenssi II:sta, jonka yhteydessä on arvioitu If Vahinkovakuutuksen riskienhallintaa, sisäistä valvontaa, hyvää hallintotapaa sekä sisäistä pääomamallia.

Suomalaisia henkivakuuttajia koskevat vakavaraisuusvaatimukset muuttuivat vuonna 2008. Uudet säädökset perustuvat Solvenssi II -luonnoksen tämänhetkiseen sisältöön, mutta sen oletuksissa käytetty luottamustaso on alhaisempi. Sääntelyn yhtenä tavoitteena on varmistaa, että suomalaiset henkivakuutusyhtiöt ovat riittävästi valmistautuneita Solvenssi II:een ennen vuotta 2012. Osana Mandatum Lifen Solvenssi II:een valmistautumista ja riskienhallinnan jatkuvaa parantamista yhtiössä on vuoden aikana muun muassa kehitetty sisäistä pääomamallia ja parannettu operatiivisten riskien hallintaa.

Vuoden 2008 aikana Euroopan vakuutusvalvontaviranomaiset organisoivat tulevan Solvenssi II -sääntelyn vaikutustutkimuksen. Sampo-konsernin vakuutusyhtiöt ottivat osaa tähän QIS 4 (Quantitative Impact Study 4) laskentaharjoitukseen noin 1 400 muun yhtiön ohella. Koelaskennan perusteella Sampo-konserni, If Vahinkovakuutus ja Mandatum Life ovat hyvin varautuneita luonnosteltuja vakavaraisuusvaatimuksia varten.