

74.

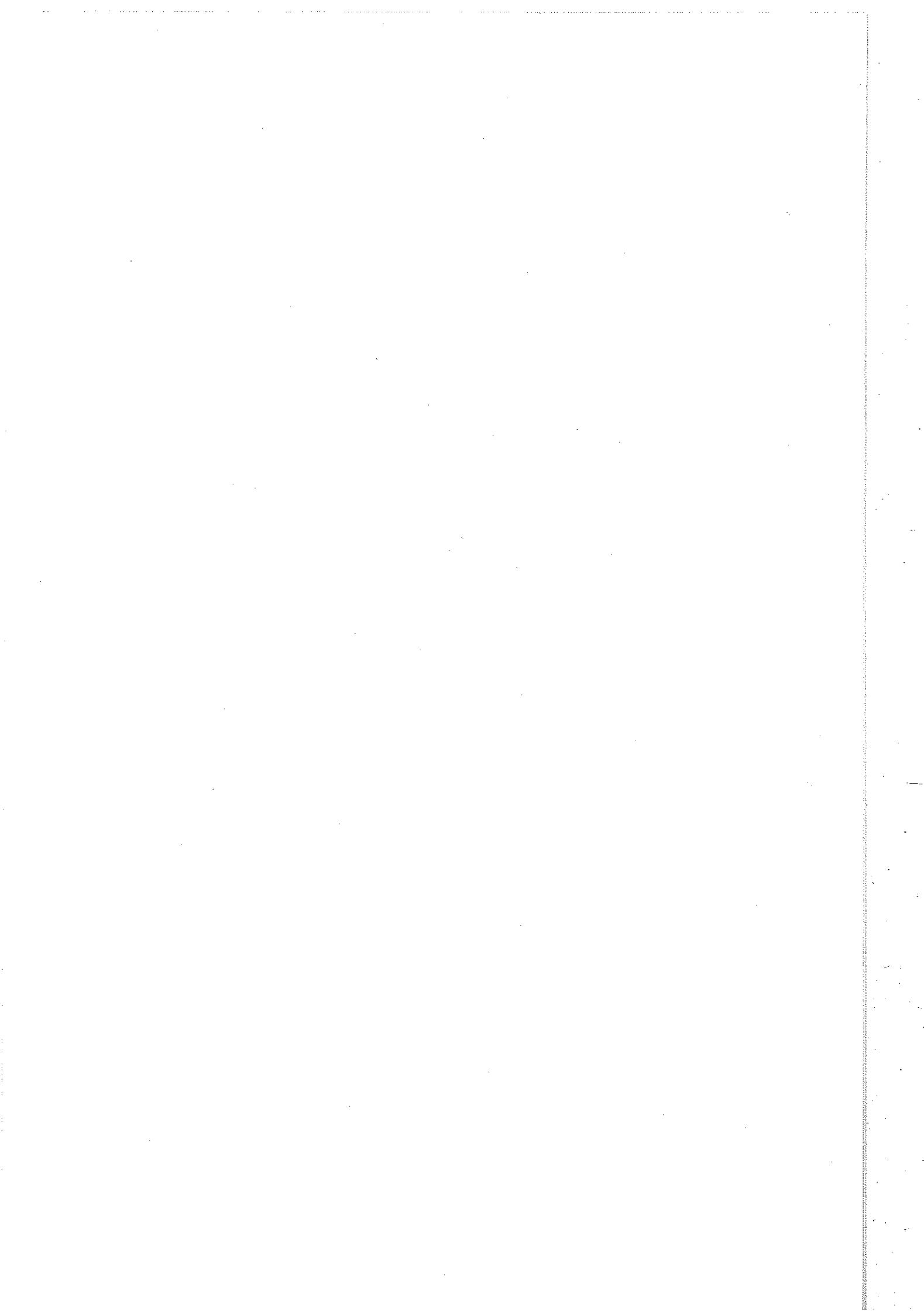
## **SHV -harjoitustyö**

**Kohti uutta vakavaraisuusvalvontajärjestelmää**

**Solvenssi II:ta**

**Markku Miettinen**

30.11.2004



## Abstract

The aim of this work is to consider the European Commission's wide ranging review of the current EU solvency system for insurance companies and its background. In insurance sector the main purpose of the prudential supervision is that an insurance company should fulfil its obligations to policyholders. The new solvency system should e.g. be based on a more risk-based approach, increase harmonisation of the establishment of technical provisions and solvency capital requirements and provide supervisors with the appropriate and harmonised tools and powers to assess the overall solvency.

The Solvency II project has been divided into two phases. In the first one a number of areas such as existing risk-based systems, use of internal models, the new capital adequacy system of banking sector (Basel II) and the work of the IASB (International Accounting Standards Board) and IAIS (International Association of Insurance Supervisors) have been studied. As a result of these studies the European Commission has established a general framework for the design of the new solvency system:

- The new solvency system should be based on a three-pillar approach like Basel II i.e. it contains Pillar 1 quantitative capital requirements, Pillar 2 supervisory review process and Pillar 3 disclosure requirements.
- Pillar 1 contains two-level capital requirements: The Solvency Capital Requirement (SCR) and the Minimum Capital Requirement (MCR).
- An insurance company could use either standardized approaches or internal methods for determining the Solvency Capital Requirement.
- The establishment of technical provisions should be harmonised and it should be compatible with accounting rules by the IASB, especially with Phase II of the IASB insurance project.
- The new solvency system should strengthen and harmonise supervisory tools and powers.

The second phase is devoted to the development of the details of Solvency II. In this technical work of Solvency II CEIOPS (Committee of European Insurance and Occupational Pension Supervisors) will be in a crucial role. It has set up five working groups: Pillar 1 life, Pillar 2 non-life, Pillar 2, Pillar 3 (disclosure and accounting) and conglomerates and cross-sectoral issues. In order to assist the work of CEIOPS the Groupe Consultatif representing European actuarial associations has established the corresponding groups. The last chapter and its appendices consist of the background work which has been done for the fourth working group of the Groupe Consultatif. It contains mainly summaries of what are required in existing or anticipated disclosure requirements of IASB standards, IAIS standards and Pillar 3 of Basel II. Furthermore, some comments on essential questions concerning disclosure requirements of Pillar 3 of Solvency II have been presented.

This work also contains summaries of the new capital adequacy framework of banking sector (Basel II), the ongoing development work of the IASB for new international accounting standards, especially the insurance standards, and the report of the IAA's (International Actuarial Association) Solvency Working Party. In this report the Solvency Working Party has developed the structure for a global risk-based solvency assessment system for insurance. This report also includes the classification of risks encountered by insurance undertakings: underwriting risk, credit risk, market risk, operational risk and liquidity risk. This classification will be used in Solvency II.

# Sisällysluettelo

1 Johdanto .....	3
2 Taustaa Solvenssi II:lle .....	6
2.1 Basel II .....	6
2.2 IAS/IFRS-standardit .....	8
2.3 Nykyinen järjestelmä ja Solvenssi II:n ensimmäinen vaihe .....	10
3 IAA:n solvenssiraportti .....	14
3.1 Vakavaraisuusvalvontajärjestelmän keskeisiä piirteitä .....	14
3.1.1 Kolmen pilariin järjestelmä .....	14
3.1.2 TBS-lähestymistapa .....	14
3.1.3 Standardi- ja sisäiset menetelmät .....	15
3.2 Riskit ja niiden luokittelu .....	16
3.2.1 Underwriting-riski .....	16
3.2.2 Markkinariski .....	17
3.2.3 Luottoriski .....	18
3.2.4 Toimintariski .....	19
3.2.5 Maksuvalmiusriski .....	19
3.3 Riskien vähentämismenetelmät .....	19
3.3.1 Underwriting-riski .....	20
3.3.2 Markkinariski .....	20
3.3.3 Luottoriski .....	20
4 Solvenssi II:n nykyinen tilanne .....	22
4.1 Pilari 1 .....	22
4.1.1 Vakuutustekninen vastuuvelka .....	22
4.1.2 Solvenskipääomavaatimus .....	23
4.1.3 Minimipääomavaatimus ja muita pilari 1:n määräyksiä .....	23
4.2 Pilari 2 .....	24
4.3 Pilari 3 .....	24
5 On risk disclosure in Pillar 3 of Solvency II .....	25
5.1 Introduction .....	25
5.2 Risk exposure and assessment .....	26
5.2.1 Underwriting risk .....	26
5.2.2 Market risk .....	29
5.2.3 Credit risk .....	31
5.2.4 Operational risk .....	33
5.2.5 Liquidity risk .....	34
Appendix 1: Summary of IFRS 4 Insurance Contracts and the amendments proposed by ED 7 .....	35
Appendix 2: Summary of Exposure Draft 7 Financial Instruments: Disclosures .....	42
Appendix 3: Summary of Pillar 3 of Basel II .....	48
Lähdeluettelo .....	53

# 1 Johdanto

Tämän SHV-työn lähtökohtana on EU:ssa parhaillaan käynnissä oleva vakuutusalan vakavaraisuusvalvontajärjestelmän uudistamishanke, jota kutsutaan Solvenssi II:ksi. Vakuutusyhtiön vakavaraisuuden eli solvenssin valvonnan ensisijaisena tarkoituksesta on varmistaa, että vakuutusyhtiöllä on riittävästi varoja täytämään kaikki vakuutussopimuksista johtuvat velvoitteet vakuutuksenottajille ja vakuutetuille. Solvenssi II-hankkeen tavoitteena on luoda kokonaisvaltaisesti vakuutustoiminnan riskit huomioon ottava valvontajärjestelmä, joka ei perustu pelkästään riskien määrälliseen valvontaan vaan jossa myös niiden laadullinen valvonta on olennaisessa roolissa. Tämän lisäksi uudistushankeessa erittäin keskeisenä tavoitteena on pyrkiä harmonisoimaan EU-tasolla sekä vakuutusyhtiöiden vakavaraisuusvaatimukset että valvontaviranomaisten keinot ja valtuudet.

Solvenssi II-hanke on edennyt tällä hetkellä toiseen vaiheeseen. Ensimmäisessä vaiheessa, joka päätti vuoden 2002 lopussa, selvitettiin nykyisen järjestelmän puutteet ja pyrittiin löytämään yleiset puitteet uudelle järjestelmälle. Toisessa vaiheessa keskitytään enemmän uuden järjestelmän tekniseen kehitystyöhön. Tätä työtä koordinoi EU:n komissiossa toimiva vakuutuskomitea IC<sup>1</sup>. Teknisessä kehitystyössä on erityisen tärkeässä roolissa valvontaviranomaisten komitea CEIOPS<sup>2</sup>, joka on Solvenssi II:n tekniikkaa kehitystyötä varten perustanut viisi työryhmää:

1. Pilari 1 henkivakuutus
2. Pilari 1 vahinkovakuutus
3. Pilari 2
4. Pilari 3 ja kirjanpito
5. Yhtiöryhmät ja finanssiryhmittymät.

Johduen Solvenssi II-hankkeen laajuudesta ja merkityksestä aktuaarien ammattikunnan osallistuminen tähän kehitystyöhön on erittäin tärkeää. Sen vuoksi eurooppalainen aktuaarijärjestö Groupe Consultatif (GC) on perustanut vastaavat työryhmät kuin CEIOPS avustamaan sitä teknisessä työssä.

Tämä SHV-työ on saanut alkunsa siitä, että olen neljännessä GC:n työryhmässä, jonka aiheina ovat vakuutusyhtiön julkistamisvaatimukset Solvenssi II:ssa (pilari 3) ja Solvenssi II:n yhteys kirjanpitoon erityisesti IAS/IFRS-tilinpäätösstandardeihin. SHV-työssä on tarkoituksesta esitellä Solvenssi II-hankkeen taustaa ja siihen vaikuttavia keskeisiä tekijöitä. Viimeisessä luvussa on keskitytty omalle työryhmälle kuuluviin kysymyksiin. Tämä osa on tehty yhteistyössä Suomen Vakuutusyhtiöiden Keskusliiton toimitusjohtajan Esko Kivilaaren kanssa, joka toimii tämän työryhmän puheenjohtajana.

Seuraavaksi käydään lyhyesti läpi SHV-työn sisältö. Toisessa luvussa taustoitetaan Solvenssi II-hanketta. Ensiksi kuvataan pankkialan uusi vakavaraisuusvalvontajärjestelmä Basel II. Basel II koostuu kolmesta pilariasta:

Pilari 1: Vähimmäispääomavaatimukset

<sup>1</sup> Vakuutuskomitean (Insurance Committee, IC) tehtävä on avustaa komissiota lainsäädännön kehittämisessä ja täytäntöönpanossa. Vakuutuskomitean nimi tullee muuttumaan sääntelyviranomaisten komiteaksi (European Insurance and Occupational Pension Committee, EIOPC).

<sup>2</sup> Valvontaviranomaisten komitean (Committee of European Insurance and Occupational Pensions Supervisors, CEIOPS) tehtävänä on toimia vakuutusteknissä kysymyksissä komission neuvoa-antavana komiteana. CEIOPS toimii myös vakuutus- ja työläkevalvojen yhteistyöelimenä.

Pilari 2: Arvio riskinkantokyvyn riittävyydestä

Pilari 3: Julkistamisvaatimukset.

Basel II:lla tulee olemaan tärkeä rooli Solvenssi II:n kehitystyössä. Tähän on syynä ensinnäkin se, että pääomamarkkinoiden yhdentymisen ja finanssikonglomeraattien syntymisen takia vakuutusyhtiöiden ja rahoituslaitosten vakavaraisuusvaatimusten ja valvonnan harmonisointi on tullut yhä ajankohtaisemmaksi. Lisäksi Solvenssi II tulee todennäköisesti perustumaan samanlaiseen kolmen pilarin malliin kuin Basel II.

Seuraavaksi esitellään toinen keskeinen Solvenssi II:een vaikuttava tekijä: kansainväisen laskentalaan järjestön IASB:n IAS/IFRS-tilinpäätösstandardien kehittämishanke. Tämän seurauksena varojen ja vastuiden arvostuksessa tullaan siirtymään yhä enemmän käypiin arvoihin. Tällä on hyvin merkittäviä seurauksia vakuutusyhtiöiden vakavaraisuusvalvonnan kannalta. Nykyisessä kirjanpitokäytännössä on korostettu arvostamisessa varovaisuuden ja turvaavuuden periaatteita sekä varoissa että vastuissa. Uudet ja kehitteillä olevat IAS/IFRS-standardit tulevat poistamaan suurelta osin nämä varojen ja vastuiden arvostuksen turvaavuusmarginaalit. Kun aiemmin tilinpäätös on tehty valvonnan ehdoin ja sijoittajat ovat siihen tyytyneet, jatkossa tilinpäätös tehdään sijoittajien ehdoin ja valvojen on mietittävä, miten sen kanssa tullaan toimeen.

Toisen luvun viimeisessä kappaleessa esitellään lyhyesti nykyinen EU:n vakuutusyhtiöiden vakavaraisuusvalvontajärjestelmä. Lisäksi luetellaan sen keskeisiä puutteita, joiden vuoksi Solvenssi II-hankkeen aloittaminen tuli ajankohtaiseksi. Lopuksi esitellään Solvenssi II:n ensimmäinen vaihe ja sen selvitysten pohjalta muodostetut yleiset linjaukset uudelle valvontajärjestelmälle.

Kolmannessa luvussa keskitytään kansainväisen aktuarijärjestön IAA:n solvenssityöryhmän tekemään raporttiin [IAA], jossa se kuvaa riskeihin perustuvan vakavaraisuusvalvontajärjestelmän keskeisiä piirteitä ja rakenteita. Raportin tärkeimpiä suosituksia ovat mm.:

- Vakuutusalalla otettaisiin käyttöön Basel II:n kolmen pilarin malli.
- Vakavaraisuusvaatimukset laskettaisiin voimassaolevasta tilinpäätöskäytännöstä riippumattomasti.
- Vakuutusyhtiöt voisivat käyttää standardimenetelmien lisäksi sisäisiä menetelmiä vakavaraisuuspääomavaatimusten laskennassa.

Tässä luvussa käydään läpi myös raportissa esitely vakuutustoiminnan riskiluokitus ja kuvataan yleisellä tasolla, kuinka nämä riskit ja niiden vähentämismenetelmät pitää ottaa huomioon pääomavaatimuksissa. Vakuutuskomitea on alustavasti esittänyt, että raportin riskiluokitusta käytetään Solvenssi II:ssa.

Neljännessä luvussa esitetään Solvenssi II:n tämänhetkinen tilanne. Sen toinen tekniseen kehitystyöhön keskittyvä vaihe (ks. yllä) on jaettu kolmeen aaltoon, joista kaksi ensimmäistä on jo aloitettu. Tähän mennessä uudesta vakavaraisuusvalvontajärjestelmästä on annettu vasta yleisiä linjauksia kuten mm.:

- Solvenssi II perustuu kolmen pilarin järjestelmään.
- Pääomavaatimuksia on kahdentasoisia: minimipääomavaatimus ja solvenssipääomavaatimus.
- Solvenssipääomavaatimuksen laskennassa voidaan käyttää standardimenetelmiä tai vakuutusyhtiön sisäisiä menetelmiä.
- Vakuutusteknisen vastuuvelan laskentakäytännöt on harmonisoitava, ja niiden on oltava yhteensovivia valmisteilla olevan IASB:n vakuutusstandardin toisen vaiheen kanssa.
- Valvojen roolia on vahvistettava vakavaraisuusvalvonnassa, ja lisäksi heidän käyttämänsä keinot ja valtuudet on harmonisoitava.

Viides luku ja sen liitteet koostuvat GC:n neljännelle työryhmälle tehdystä julkistamisvaatimuksia koskevasta selvitystyöstä. Tämä osa on englanninkielinen. Vakuutuskomitea on [S2004a]:ssa linjannut, että Solvenssi II:n pilari 3:n julkistamisvaatimusten pitää olla yhteensopivia olemassa olevien tai valmisteilla olevien kansainvälisen vakuutusvalvojen järjestön IAIS:n, IASB:n ja Basel II:n julkistamisvaatimusten ja -suositusten kanssa. Tässä selvitystyössä käydään läpi riskeittäin, mitä tietoja IASB:n tai IAIS:n nykyiset standardit tai standardiesitykset tai Basel II:n pilari 3 vaativat tai suosittelevat julkaistavaksi. Tämän jälkeen näiden julkistamisvaatimusten soveltuvuutta ja puutteita analysoidaan lyhyesti Solvenssi II:n kannalta. Tämä osa koostuu myös kolmesta yhteenvedosta, jotka ovat erillisinä liitteinä:

1. IASB:n ensimmäisen vaiheen vakuutusstandardin (IFRS 4) julkistamisvaatimukset.
2. IASB:n standardiesitys (ED 7) rahoitusinstrumenttien julkistamisvaatimuksiksi.
3. Basel II:n pilari 3.

## **2 Taustaa Solvenssi II:lle**

### **2.1 Basel II**

Baselin pankkivalvontakomitea, joka on kansainvälinen pankkivalvontaviranomaisten ja keskuspankkien yhteistyöelin, esitti vuonna 1988 suosituksensa pankkialan vakavaraisuusvalvontajärjestelmäksi. Tätä vakavaraisuuskehikkoa kutsutaan nimellä Basel Capital Accord tai Basel I [BaselI]. Siinä asetettiin pankeille 8 prosentin vakavaraisuussuhdevaatinus, joka lasketaan pankin omien varojen ja tase-erien riskipitoisuuden mukaan painotettujen saamisten, sijoitusten ja taseen ulkopuolisten erien suhteen. Alkuperäinen Basel I oli kuitenkin monelta osin puutteellinen, ja sitä täydennettiin 1996 kaupankäytisalkun markkinariskin osalta [BaselM]. Tällöin pankeille annettiin mahdollisuus soveltaa vaihtoehtoisesti joko annettua standardimenetelmää tai pankin omaa Value at Risk-metodiin perustuvaa sisäistä menetelmää. Standardimenetelmässä on määritetty hyvin tarkasti, kuinka markkinariski lasketaan kullekin rahoitusinstrumenttiluokalle kuten esimerkiksi korkoinstrumenteille ja osakkeille tai näitten johdannaisille. Mm. osakesijoituksille on ennalta määritetty, kuinka suuria osakkeiden arvonmuutoksia pitää tarkastella näiden pääomavaatimuksen laskennassa ja kuinka osakeportfoliosalkun hajautus voidaan ottaa huomioon. Käytäessään sisäistä menetelmää markkinariskin arvioimisessa pankki pystyy paremmin huomioimaan kaupankäytisalkun todellisen riskiprofilin ja eri sijoitusten väliset korrelaatiot. Tämä johtaa yleensä huomattavasti pienempään pääomavaatimukseen. Vastapainoksi tälle pankin käyttämän menetelmän, sen käytön ja siihen liittyvän sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan pitää täyttää tiettyjä ehtoja ja lisäksi menetelmän käyttö vaatii hyväksynnän etukäteen valvontaviranomaisilta.

Tämä markkinariskillä täydennetty Basel I:n vakavaraisuuslaskenta ei kuitenkaan osoittautunut riittäväksi ottamaan huomioon pankkien todellisia riskejä ja siten asettamaan oikeaa riskinottoon suhteutettua pääomavaatimusta. Puutteita oli esimerkiksi luottoriskin pääomavaatimuksen laskennassa, koska se ei ottanut riittävästi huomioon velallisen luottoluokitusta ja velan vakuuksia tai muita luottoriskin vähentämismenetelmiä. Lisäksi toiminta- eli operatiivisille riskeille ei ollut ollenkaan omaa pääomavaatimusta. Toisaalta myös pankkikohtaisiin laadullisiin tekijöihin kuten erityisesti riskienhallinnan tai sisäisen valvonnan tasoon tai kattavuuteen ei kiinnitetty tarpeeksi huomiota. Tämän vuoksi aloitettiin uudistetun vakavaraisuusvalvontakehikon Basel II:n valmistelutyö, joka saatuiin päätökseen kesäkuussa 2004. Basel II tulee voimaan 31.12.2006 Baselin pankkivalvontakomitean jäsenmaissa ja Euroopan unionissa.

Basel II koostuu kolmesta pilariista [BaselII], [JL]: vähimmäispääomavaatimukset (pilari 1), arvio riskinkantokyvyn riittävyydestä (pilari 2) ja julkistamisvaatimukset (pilari 3). Pilari 1:ssa lasketaan pääomavaatimus luotto-, markkina- ja toimintariskille. Kaikkien riskien osalta pankki voi käyttää joko standardimenetelmiä tai sisäisiä menetelmiä. Markkinariski käsitellään Basel II:ssa kuten edellä. Luottoriskissa pankin saamisten vakavaraisuusvaatimus perustuu velallisen luottoluokitukseen, jossa käytetään joko ulkoisen luottoluokituslaitoksen antamaa luokitusta (standardimenetelmä) tai pankin omaa asiakasluokitusta (sisäiset menetelmät). Standardimenetelmässä esimerkiksi yritysluottojen vakavaraisuusvaatimus vaihtelee 1,6 prosentista (Standard&Poor AAA tai AA luokka) 12 prosenttiin (Standard&Poor CCC luokka), ja vastaavasti luokittelemattomien yritysluottojen pääomavaatimus on 8 prosenttia kuten Basel I:ssä. Sisäisessä menetelmässä eli sisäisiin luokituksiin perustuvassa menetelmässä (IRBA=Internal Ratings Based Approach) pankki arvioi itse luottojen kesimääräisen tappiotodennäköisyyden sisäisen

luokitusjärjestelmänsä kussakin luottokelpoisuusluokassa. Pääomavaatimus saadaan kertomalla kyseessä olevat saamiset sekä tällä tappiotodennäköisyydellä että arvioidulla tappion suhteellisella osuudella koko saamisen määristä luottotappion tilanteessa. IRBA:n kehittyneemmässä vaihtoehdossa pankki itse arvioi em. luottotappion suhteellisen osuuden kussakin luottokelpoisuusluokassa omasta aineistostaan, kun taas IRBA:n perusversiossa käytetään ennalta määrittyjä prosentteja. Luottoriskin vähentämismenetelmät kuten esimerkiksi vakuudet, takaukset, luottojohdannaiset tai nettoutussopimukset otetaan huomioon kattavammin kuin Basel I:ssä. Mutta toisaalta näiden menetelmien ja niiden käytön täytyy toteuttaa tiettyjä ehtoja, jotta ne oikeuttavat pienempään luottoriskin pääomavaatimukseen. Niiden pitää olla mm. juridisesti sitovia, pankilla pitää olla selkeät toimintatavat ja prosessit, joilla näihin vähentämismenetelmiin liittyviä riskejä (esim. vastapuoliriski, oikeudelliset riskit, likviditeettiriski) hallitaan, ja pankin pitää julkistaa niistä pilari 3:n vaatimusten mukaiset tiedot. Lisäksi, sillä on vaikutusta, käyttääkö pankki standardimenetelmää tai sisäistä menetelmää.

Pankin toimintariskejä voidaan arvioida joko käyttämällä perusmenetelmää (Basis Indicator Approach), standardimenetelmää tai sisäistä menetelmää (Advanced Measurement Approach). Perusmenetelmässä pääomavaatimus saadaan kertomalla määräprosentilla pankin bruttotuotot. Standardimenetelmässä pankin toiminta jaetaan kahdeksaan eri liiketoiminta-alueeseen, joille jokaiselle lasketaan pääomavaatimus kuten perusmenetelmässä käyttämällä liiketoiminta-alueen omaa määräprosenttia. Sisäisessä menetelmässä pankki voi itse kehittää omat arvointimenetelmät toimintariskin mittamiseksi. Kuten markkina- ja luottoriskin kohdalla sisäisen menetelmän käyttö asettaa pankille sekä kvalitatiivisia että kvantitatiivisia lisävaatimuksia kuten esimerkiksi:

- riippumaton toimintariskien valvontayksikkö,
- malli kytketty päivittäiseen riskienhallintaan,
- säännölliset sisäisten ja ulkoisten tarkastajien arviot ja
- skenaarioanalyysien suorittaminen.

Lisäksi käytetyllä mallilla pitää olla valvojen etukäteishyväksyntä.

Pilari 2 velvoittaa sekä pankin että sen valvojan tekemään kokonaisvaltaisen arvion pankin pääoman riittävyydestä suhteessa sen riskiprofilin. Edellä kuvatut pilari 1:n kvantitatiiviset vähimmäispääomavaatimukset eivät riitä kattamaan kaikkia pankkialaa koskevia riskejä. Luotto-markkina- ja toimintariskien ulkopuolelle jäävät mm. koko taseen korkoriski (rahoitustaseen korkoriski), luotto- ja sijoitusportfoliosalkkujen keskittymisriskit, strategiset riskit ja voimakkaiden markkinahäiriöiden aiheuttamat riskit. Pilari 2:n tehtävä on kattaa myös nämä pilari 1 ulkopuolelle jätetyt vaikeasti kvantitatiivisesti arvioitavissa olevat riskit, jolloin saadaan kokonaisarvio tarvittavasta pankin todellista riskiprofiilia vastaavasta riskipääomasta. Tämän lisäksi pilari 2:ssa arvioidaan pankin sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan laadullinen taso, pilari 1:n menetelmien asianmukaisuus ja pilari 3:n julkistamisvaatimusten noudattaminen. Koska pilari 2:ta voidaan perustellusti sanoa Basel II:n keskeisimmäksi pilariksi, esitellään pilari 2:n neljä ohjausperiaatetta:

- 1) Pankilla pitää olla sisäinen, riskiprofilinsä mukainen pääoman mitoituksen ja riittävyyden strategia ja pääoman allokointiprosessi CAAP (Capital Adequacy Assessment Process).
- 2) Valvojan tulee arvioida pankin CAAP:n riittävyys ja pankin kyky varmistaa pääomavaatimusten seuranta ja täyttäminen. Lisäksi valvojan pitää ryhtyä toimenpiteisiin mahdollisten puutteiden suhteen.
- 3) Valvojan tulee edellyttää pääomapuskureita yli pilari 1:n minimitason ja valvojalla tulee olla valmius asettaa yksilöllinen pääomavaatimus yli pilari 1:n vähimmäistason.
- 4) Valvojan tulee ryhtyä ajoissa ennakoiviiin toimenpiteisiin vakavaraisuuden varmistamiseksi.

Pilari 3 sisältää julkistamisvaatimukset mm. pääoman rakenteesta ja riittävyydestä, riskienhallinnasta, käytetyistä riskien arvointimenetelmistä ja riskeistä. Näistä on sekä

kvalitatiivisia että kvantitatiivisia julkistamisvaatimuksia. Pilari 3 asettaa myös vaatimuksen siitä, että pankilla on oltava erityinen johdon hyväksymä julkistamispolitiikka. Tarkempi kuvaus pilari 3:sta löytyy viidennen luvun kolmannesta liitteestä 'Summary of Pillar 3 of Basel II'.

## 2.2 IAS/IFRS-standardit

Vuonna 1973 perustetun laskenta-alan järjestön IASC:n (International Accounting Standards Committee) ja sen seuraajaksi vuonna 2001 perustetun IASB:n (International Accounting Standards Board) tehtävänä on laatia kansainvälisti tilinpäätösstandardeja. IASC:n antamia standardeja kutsutaan IAS-standardeiksi, ja niitä on kaikkiaan 41, joista kaikki eivät ole enää voimassa. IASB:n antamia standardeja kutsutaan puolestaan IFRS-standardeiksi (International Financial Reporting Standards), ja niitä on annettu tähän mennessä 5. Näitten lisäksi IASC/IASB ovat julkaisseet IAS/IFRS-standardeja täydentäviä SIC/IFRIC-tulkintoja<sup>3</sup>. Koska eri IAS/IFRS-standardit ja niitten tulkinnat ovat hyvin vahvasti keskenään kytköksissä, tilinpäätöstä ei saa ilmoittaa IAS/IFRS-standardin mukaan laadituksi, jos tilinpäätös ei täytä kaikkien siihen soveltuvienv standardien ja tulkintojen vaatimuksia. IASB:n keskeiset tavoitteet ovat seuraavat [L]:

- kehittää korkealaatuiset, ymmärrettävät ja voimaansaattavissa olevat kansainvälisti tilinpäätösstandardit;
- edistää laatimiensa standardien käyttöä ja täsmällistä soveltamista;
- lähetää kansallisia ja IAS/IFRS-standardeja siten, että lopputuloksena ovat korkealaatuiset ratkaisut.

IAS/IFRS-standardit on tehnyt tärkeiksi ja tällä hetkellä ajankohtaiseksi EU:n asetus, jonka mukaan EU:ssa rekisteröityjen yritysten, joiden arvopapereilla käydään kauppa säännellyillä arvopaperimarkkinoilla, pitää laatia 1.1.2005 lähtien konsernitilinpäätöksensä IAS/IFRS-standardien mukaan. Tämän lisäksi EU:n komissio pyrkii edistämään sitä, että myös muiden kuin pörssiyhtiöiden konsernitilinpäätökset ja samoin yritysten erillistilinpäätökset laadittaisiin IAS/IFRS-standardien mukaan. Tämä siirtyminen uusiin tilinpäätösstandardeihin on osoittautunut hyvin haasteellisiksi varsinkin rahoitusmarkkinoilla toimiville yrityksille. Standardeissa yhtenä keskeisenä periaatteena on siirtyä varojen ja vastuiden arvostuksessa mahdollisimman paljon käypiin arvoihin. Käyvällä arvolla tarkoitetaan sitä rahamäärää, johon omaisuuserä voitaisiin vaihtaa tai jolla velka voitaisiin suorittaa asiaa tuntevien, liiketoimeen halukkaiden, toisistaan riippumattomien osapuolten välillä [IAS32]. Tämän määritelmän käytäntöön soveltaminen on monien varojen ja vastuiden kohdalla ongelmallista, koska niillä ei käydä aktiivisesti kauppaa. Toisaalta taas rahoitusvarojen, jotka noteerataan virallisessa arvopaperipörssissä, arvot voivat muuttua merkittävästi lyhyellä aikavälillä, mikä aiheuttaa siten huomattavaa vaihtelua yrityksen taloudellisessa asemassa ja toiminnan tuloksessa.

Vakuutusyhtiölle solvenssin kannalta tärkeimpä IAS/IFRS-standardeja ovat seuraavat:

- IFRS 4 Vakuutussopimukset;
- IAS 32 Rahoitusinstrumentit: Tilinpäätöksessä esitettävät tiedot ja esittämistapa. Tämä standardi tulee todennäköisesti jakautumaan lähitulevaisuudessa kahteen osaan. Uusi IAS 32 tulee sisältämään rahoitusinstrumenttien esittämistavan, ja rahoitusinstrumenteista tilinpäätöksessä esitettävät tiedot siirretään modifioituna uuteen IFRS-standardiin;
- IAS 39 Rahoitusinstrumentit: kirjaaminen ja arvostaminen.

<sup>3</sup> SIC=Standing Interpretations Committee, IFRIC=International Financial Reporting Interpretations Committee.

Käsitellään seuraavaksi tarkemmin vakuutussopimuksia koskevaa IFRS-standardihanketta. Vakuutusstandardin ensimmäinen vaihe valmistui maaliskuussa 2004, kun IASB julkaisi standardin IFRS 4 Vakuutussopimukset [IFRS4], [M]. Sen keskeisintä sisältöä ovat mm. vakuutussopimuksen määritelmä, tasoitusvastuu ja katastrofivarausten siirtäminen vastuuvelasta osaksi omaa pääomaa, vastuuvelan riittävyyystestin vaatimus, jälleenvakuutuksen varojen arvonalennustestin vaatimus, laajennetut julkistamisvaatimukset ja periaate, että tilinpäätösperiaatteita voi muuttaa vain, jos ne tuottavat joko oleellisempaa ja ei vähemmän luotettavaa tai luotettavampaa ja ei vähemmän oleellista tietoa. Tämä kielää sellaisten laskentaperiaatteitten käyttöönnoton, jotka oletettavasti johtaisivat kauemmas vakuutusstandardin toisen vaiheen ratkaisuista. Tällaisia ovat muun muassa vastuuvelan arvostaminen diskonttaamatta, tulevien sijoitustuottojen huomioon ottaminen vastuuvelan diskonttokorossa ja vastuuvelkaperusteiden muuttaminen turvaavimmaksi, jos ne ovat jo riittävän turvaavat. Lisäksi standardissa annetaan välivaiheen ratkaisuja, joilla voidaan pienentää varojen ja vastuiden arvostuksen yhteensopimattomuutta (mismatch). Tärkeimpänä vaihtoehtona on mahdollisuus diskontata nimetyt vakuutusvastuut markkinakorolla. Tämä vähentää markkinakorkojen heilunnasta aiheutuvaa tuloksen vaihtelua, koska tällöin sekä varojen (ainakin korkoinstrumenteilla, mutta teoriassa myös muilla sijoitusinstrumenteilla) että vastuiden puolella markkinakorkojen muutos aiheuttaa samansuuntaisen muutoksen.

IFRS 4 ei ota varsinaisesti kantaa vakuutusvarojen ja -vastuiden arvostamiseen, sillä välivaiheen ratkaisut vain ennakoivat todennäköistä toisen vaiheen lopputulosta. Viimeksi IASB on ottanut kantaa näiden arvostamiseen tammikuussa 2003 [IASBb], jolloin se totesi, että laskentamalli tulee olemaan taselähtöinen ja vakuutusvarojen ja -vastuiden arvostaminen perustuu kävän arvon periaatteeseen, joka sisältää mm. seuraavat ominaisuudet:

- Varoihin ja vastuisiin liittyvät kassavirrat on diskontattava.
- Tulevia sijoitustuottoja ei oteta huomioon.
- Käypä arvo sisältää kassavirtojen nykyarvon lisäksi riskilisän, jota esimerkiksi vastuunsiirrossa vastaanottaja edellyttää voidakseen hyväksyä vastuun.
- Vakuutusenantajan luottokelpoisuus pitää ottaa huomioon vakuutussopimukseen liittyvien vakuutusvarojen ja -vastuiden arvostamisessa.
- Yhtiökohtaisia oletuksia ja informaatiota (entity-specific valuation) saa käyttää vain, jos ei ole riittävää markkinainformaatiota kävän arvon luotettavaan määrittämiseen.
- Ellei ole päinvastaista markkinainformaatiota, vakuutusvastuiden käypä arvo ei saa olla vähemmän, kuin mitä vakuutusyhtiö veloittaisi vastaanlaisista (jäljellä oleva vakuutuksen voimassaoloaika ja ehdot identiset) uusista vakuutussopimuksista.

Vuoden 2004 aikana IASB on käsitellyt kahdesti vakuutusstandardin toista vaihetta, mutta ei ole tehnyt mitään päätöksiä. Paremminkin on palattu takaisin pohtimaan vakuutusvarojen ja -vastuiden arvostamisen peruskysymyksiä [IASBc]:

- Käytetäänkö samaa arvostamisen mallia kaikille vakuutussopimuksille?
- Pitäisikö arvostaminen perustua taselähtöiseen lähestymistapaan vai tuottojen ja kulujen jaksottamiseen tai näiden yhdistelmään?
- Pitäisikö taselähtöisen arvostamisen perustua käypään arvoon, yhtiökohtaiseen arvoon tai näitten yhdistelmään?
- Pitäisikö kävän arvon perustua puhtaasti markinalähtöiseen (business-to-business) vai vakuutusenottajat huomioon ottavaan (business-to-customer) lähestymistapaan?
- Pitäisikö arvostamisessa ottaa huomioon vakuutussopimukseen liittyvät kytketyt johdannaiset tai takuut (esim. takaisinostoarvo)?
- Kuinka riskilisä otetaan huomioon arvostamisessa?

Yllä mainittujen lisäksi avoimia kysymyksiä ovat vakuutussopimusten arvostaminen alussa, vakuutusenottajien käyttäytymisen ottaminen huomioon (esim. vakuutussopimuksen uudistaminen tai raukeaminen), vakuutusenottajien osallistuminen vakuutukseen (esim. voitonjakoon osallistuvat vakuutukset), vakuutusten hankintamenojen aktivointi, vakuutussopimukseen kytkettyjen elementtien kuten johdannaisten purkaminen pääsopimuksesta ja erillisarvostus sekä vakuutusenantajan luottoluokitukseen ottaminen huomioon.

Edellä mainituista avoimista kysymyksistä huolimatta on todennäköistä, että toisen vaiheen lopullinen ratkaisu on jonkinlainen kävän arvon malli, jossa arvostaminen perustuu vakuutusvarojen ja -vastuiden kassavirtojen odotusarvojen nykyarvoon (best estimates), johon on lisätty riskilisä tai toisin sanottuna riskiin suhteutettu tuottovaatimus. Tämä riskilisä, joka johtuu kassavirtojen määrän ja ajoituksen epävarmuudesta, määritetään joko mahdollisimman puhdasoppisesti markinalähtöisesti tai enemmän tai vähemmän ottaen huomioon vakuutustoiminnan ja yhtiökohtaiset erityispiirteet. Vakuutusalan siirtymistä käypiin arvoihin ajavat voimakkaasti pääomamarkkinoiden yhdentyminen ja se toisiaan, että erityisesti monet henki- ja eläkevakuutustuotteet ovat sisällöltään hyvin lähellä rahoitusinstrumentteja. Tämän vuoksi niiden tehokkaassa hinnoittelussa ja niiden todellista taloudellista arvoa tai vastuuta korostavassa arvostamisessa tullaan käyttämään yhä enemmän rahoitusteorian arvostamismalleja kuten johdannaisten hinnoittelumalleja. Esimerkiksi takaisinosto-oikeus, takuuutotto tai tuoton riippuminen jonkin muuttujan markkina-arvosta (korko, osakeindeksi) voidaan tulkita johdannaisena. Nykyisin käytetty vakuutusvastuiden arvostaminen vakiolaskuperustekorolla diskonttaamalla (erityisesti henki- ja eläkevakuutuksessa) muodostaa helposti yli- tai alivarauksia, ja siten se on ristiriidassa IASB:n yleisten perusteiden (IASB Framework [IASBa]) kanssa. Rahoitusteorian mallit tuskin yksinään ratkaisevat kokonaan vakuutusvastuiden arvonnääritysongelmaa erityisesti sen riskilisän suuruuden mitoittamisvaikeutta, koska vakuutustoiminnassa on alalle ja sen tuotteille ominaisia epävarmuuden aiheuttajia ja riskitekijöitä. Puhdasoppisen rahoitusteorian kannalta näitä voidaan tietysti pitää ei-systemaattisina (hajautettavissa olevina) riskeinä, joten niitten ei pitäisi kääntää käypään arvoon. Mutta, koska vakuutusvastuilla ei käydä aktiivisesti kauppaan, niihin lisättävä riskilisä on hyvin vaikea määrittää pelkästään markinalähtöisesti. Tämän vuoksi todennäköisesti ne riskit, joita pidetään vakuutustoimialan mutta ei rahoitusteorian sisällä ei-hajautettavissa olevina riskeinä kuten esimerkiksi malliriskit, parametririskit tai riskirakenteen muuttumista johtuvat riskit, tulevat myös vaikuttamaan riskilisän suuruuteen.

## **2.3 Nykyinen järjestelmä ja Solvenssi II:n ensimmäinen vaihe**

Nykyinen EU:n vakuutusyhtiöiden vakavaraisuusvalvontajärjestelmä on säädetty 1.-3. vahinko- ja henkivakuutusdirektiiveissä sekä ns. Solvenssi I-direktiiveissä. Tämä vakavaraisuuskehikko perustuu kolmeen läheisesti toisiinsa liittyvään elementtiin: varoihin, vakuutusvastuuihin ja toimintapääomaan (EU-direktiiveissä solvenssimarginaali). Vakuutusyhtiön varojen arvostuksessa vaikuttaa merkittävästi turvaavuuden periaate, jonka lisäksi pitää huolehtia vakuutusvastuita kattavien varojen varmuudesta, tuotosta, hajautuksesta ja likvidisyydestä. Myös vastuovelan arvointiin liittyy keskeisesti turvaavuuden periaate koskien mm. rajoituksia tulevien sijoitustuottojen huomioon ottamiselle vastuovelan määrässä (rajoituksia diskonttauksen käytölle ja enimmäisdiskonttauskorolle). Toimintapääoma saadaan karkeasti ottaen näiden varojen ja vastuovelkojen erotuksena (direktiivit sisältävät määräyksiä siitä, mitä eriä voidaan ottaa huomioon toimintapääomassa ja mitä eriä pitää vähentää toimintapääomasta). Toimintapääomaa koskevat vaatimukset koostuvat kolmesta määrellisestä vaatimustasosta, jotka ovat suurimmasta pienimpään toimintapääoman vähimmäismäärä, takuumäärää ja takuumäärän vähimmäismäärä. Tiettyjä

eritasoisia sanktioita seuraa näitten rajojen rikkomisesta äärimmäisenä toimenpiteenä vakuutusyhtiön asettaminen selvitystilaan ja purkaminen.

Tämän vakavaraisuusjärjestelmän asianmukaisuudelle tai riittävyydelle on esitetty viime aikoina kriittiä. Keskeisimpiä puutteita ovat mm. seuraavat [KPMG], [S]:

- Toimintapääoman vähimmäismäärä saadaan ennalta määrätyinä prosentiosuksina vakuutusmaksutulosta/ korvauskuluista/vastuovelasta/riskisummasta. Tällainen laskutapa ei ota huomioon yhtiön omaa riskiprofilia tai eri vakuutusluokkien tai -lajien riskillisyyttä, ja se ei myöskään kerro, mille turvavuuden tasolle pääomavaatimukset halutaan asettaa.
- Toimintapääoman vähimmäismäärän laskentakaavat keskittyvät lähinnä vain vakuutustekniisiin riskeihin. Lisäksi vahinkovakuutuksessa ei oteta riittävästi huomioon korvausvastuuun riittävrysriskiä, koska toimintapääoman vähimmäismäärää ei suhteuteta mitenkään korvausvastuuun määrään. Sijoitustoiminnan riskien tai toimintariskien vaikutus puuttuu toimintapääomavaatimuksista (Henkivakuutuksessa on periaatteessa jonkinlainen implisiittinen sijoitustoiminnan riskien huomioon ottaminen, koska toimintapääoman vähimmäismäärän toisena komponenttina on 4 prosenttia vastuovelasta.).
- Riskien vähentämis- ja siirtämismenetelmiä (jälleenvakuutus, ART (Alternative Risk Transfer) -tekniikat, vakuutuksenottajien osallistuminen riskiin kuten esimerkiksi ylijäämän jakoon osallistuvat vakuutukset) sekä vakuutuskannan hajautusta tai riskikeskittymää ei oteta riittävästi huomioon vakavaraisuusvaatimuksissa.
- Vakavaraisuuskehikossa yhtiön strategoiden, prosessien ja järjestelmien laadullisten ominaisuuksien vaatimuksia ja valvontaa ei korosteta riittävästi. Tämä koskee mm. riskienhallintaa, sisäistä valvontaa, vakuutusten merkintäpolitiikkaa ja sijoituspolitiikkaa.
- Varojen arvostamisessa ja vastuuelan arvioinnissa käytettävät menetelmät ja käytännöt eroavat EU:ssa eri maitten välillä tai jopa kansallisella tasolla yhtiöitten kesken. EU:n jäsenvaltioiden välillä on lainsäädännössä eroja sen suhteen, mitkä erät hyväksytään toimintapääomaan ja mitkä on vähennettävä siitä. Tasoitusvastuuta, jonka tarkoitus on tasata vakuutusliikkeen satunnaisvaihtelua eli toimia puskurirahastona vakuutusliikkeen riskejä varten, ei hyväksytä osaksi toimintapääomaa. Tasoitusvastuulla (tai vastaavilla katastrofirahastoilla) on hyvin erilainen merkitys eri EU-maissa. Kaikkien näiden edellä mainittujen tekijöiden seurauksena yhtiöiden toimintapääomat ja vakavaraisuusasemat eivät ole vertailukelpoisia.
- Valvojien toimintatavoissa ja -keinoissa on eroja EU-maiden välillä. Nämä vaativat selkeyttämistä ja harmonisointia.
- Vakuutusyhtiön vakavaraisuuteen, riskeihin ja riskienhallintaan liittyvien tietojen julkistamisvaatimukset ovat epäyhtenäisiä, ja ne eivät ole riittäviä kattamaan markkinaosapuolien tiedon tarpeita.
- Kansainvälisen IAS/IFRS-tilinpäätösstandardien uudistamishanke aiheuttaa suuria muutospaineita myös vakavaraisuusvalvontajärjestelmälle, koska se tulee muuttamaan olennaisesti vakuutusyhtiön varojen ja vakuutusvastuiden arvostusta. Molemmat tullaan arvostamaan yhä enemmän käypään arvoon. Nykyisessä kirjanpitojärjestelmässä keskeinen tilinpäätöksen laatinisperiaate on turvavuuden periaate, ja sen seurauksena on muodostunut implisiittisiä turvaavuusmarginaleja sekä varat- että vastuut-puolelle (varojen aliarvointi/vastuiden yliarvointi). Käypiin arvoihin siirtyminen voi aiheuttaa merkittäviä muutoksia toimintapääomassa ja sen vähimmäismäärässä, jos ne lasketaan edelleen nykyisellä tavalla.
- Pääomamarkkinoiden tiivistyvä yhdentyminen asettaa vaatimuksia sille, että rahoituslaitosten, sijoituspalveluyritysten ja vakuutusyhtiöiden pitää pystyä toimimaan markkinoilla samoista lähtökohdista. Erityisesti näille asetetut vakavaraisuusvaatimukset täytyy olla vastaavia niillä tuotteilla, jotka ovat olennaisesti samanlaisia sisällöltään ja

riskiltään. Finanssikonglomeraattien syntyminen ja niiden valvonnan haasteellisuus ovat osaltaan lisäämässä vakavaraisuusvalvontajärjestelmien harmonisoinnin tarvetta.

Muun muassa edellä mainituista syistä EU:n vakuutuskomitea on aloittanut vakuutusyhtiöiden vakavaraisuusvalvontajärjestelmän uudistustyön. Tätä hanketta kutsutaan Solvenssi II:ksi. Sen ensimmäisessä vaiheessa, joka päätti vuoden 2002 lopussa, pyrittiin selvittämään nykyisen järjestelmän puutteet ja hahmottamaan yleiset puitteet uudelle EU:n vakavaraisuusvalvontakehikolle. Ensimmäisessä vaiheessa selvitettiin mm. riskiin perustuvien pääomajärjestelmien ja sisäisten mallien käyttöä Solvenssi II:ssa [S2001b], [S2002a]. Samoin perehdyttiin pankkialan Basel II-projektiin ja selvitettiin sen prosesseista saatujen kokemusten ja loppululosten mahdollista hyödyntämistä Solvenssi II:ssa [S2001a]. Vastaavasti tutkittiin myös kansainvälisten vakuutusvalvojen järjestön IAIS:n (International Association of Insurance Supervisors) ja IASB:n tekemien ja valmisteilla olevien töitten mahdollisia vaikutuksia Solvenssi II:lle [S2002b], [S2002c] sekä selvitettiin vakavaraisuusvalvontaa ja sen kehittämistä valvojen näkökulmasta [S2002g]. Henki- ja vahinkovakuutukseen asetettiin erilliset työryhmät, jotka selvitivät eri EU-maiden käytäntöjä vakuutusteknisen vastuuvelan määrittämisessä ja esittivät parannuksia nykykäytäntöihin [S2002d], [S2002e]. Henkityöryhmä selvitti myös vakuutusalan käytäntöjä varojen ja vastuiden hallinnassa eli ALM:ssa ja niiden mahdollista hyödyntämistä Solvenssi II:ssa. Näiden lisäksi vakuutuskomitea teetti KPMG:llä kattavan selvityksen menetelmistä [KPMG], joita voidaan käyttää vakuutusyhtiön kokonaisvakavaraisuusaseman arvioimisessa. Näiden ensimmäisen vaiheen selvitysten perusteella vakuutuskomitea linjasi uutta vakavaraisuusvalvontajärjestelmää koskevat yleiset lähtökohdat mm. seuraavasti [S2002f]:

- Solvenssi II:ssa on annettava valvojille asianmukaiset ja kattavat keinot vakuutusyhtiön kokonaisvakavaraisuuden arvioimiseksi. Vakavaraisuutta kuvaavien kvantitatiivisten menetelmien ja mittareiden lisäksi tarvitaan kvalitatiivisten tekijöiden kuten yhtiön riskienhallinnan tai sisäisen valvonnan laadun ja kattavuuden valvontaa. Tällaiselle järjestelmälle hyvänä lähtökohtana voisi olla Basel II:n kolmen pilarin malli mukautettuna vakuutusalan valvonnan tarpeisiin.
- Solvenssi II:ssa pitää olla elementtejä, jotka kannustavat vakuutusyhtiötä kehittämään riskien mittaamista ja niiden hallintaa. Yhtenä keinona tähän voisi olla sisäisten menetelmien käytön hyväksyminen riskien arvioimisessa ja vakavaraisuuspääomavaatimusten laskemisessa. Tämä kannustaisi vakuutusyhtiötä kehittämään ja ottamaan käyttöön alan parhaita käytäntöjä ja menetelmiä, koska kehittyneemmät menetelmät antavat yleensä pienempiä vakavaraisuuspääomavaatimuksia kuin standardimenetelmät, joissa ei yhtiön omaa riskiprofilia tai riskienhallintaa voida ottaa huomioon kattavasti.
- Solvenssi II:ssa on pyrittävä vakuutusteknistä vastuuvelkaa koskevien määräysten, laskentakäytäntöjen ja vastuuvelkaan sisältyvän turvaavuuden harmonisointiin. Tässä on erityisesti otettava huomioon IASB:n standardien ratkaisut ja teknikat.
- Vakavaraisuudelle asetetaan kaksi eri vaatimustasoja minimi- ja solvenssipääomataso. Minimitason tehtävänä olisi toimia ehdottomana alarajana, jonka alitus aiheuttaisi välijtömästi valvojen puuttumisen tilanteeseen ja vaatimuksen korjata pikaisesti yhtiön taloudellinen tilanne. Tämän vuoksi minimipääomavaatimuksen MCR (Minimum Capital Requirement) laskenta täytyy pohjautua yksinkertaisiin ja objektiivisiin periaatteisiin. Solvenssipääomataso<sup>4</sup> vastaa sitä vakavaraisuuspääomatasoa, jolla vakuutusyhtiön konkurssitodennäköisyys on riittävän pieni tietyllä aikavälillä. Tämän vuoksi

<sup>4</sup> Solvenssipääoma tarkoittaa käytännössä samaa kuin ns. taloudellinen pääoma (economic capital), jonka avulla yritykset kuvaavat sisäisessä laskennassa eri riskien kantamiseksi tarvittavaa riskipääomaa. Molemmissa lasketaan, kuinka paljon tarvitaan riskipääoma, jotta yrityksen konkurssitodennäköisyys olisi riittävän pieni tietyllä aikahorisontilla.

solvenssipääomavaatimuksen SCR:n (Solvency Capital Requirement) laskennassa on otettava huomioon kaikki olennaiset mitattavissa olevat riskitekijät. SCR:n laskennassa voitaisiin käyttää joko standardimenetelmiä tai yhtiöiden sisäisiä menetelmiä. SCR:n alitus toimisi tietynlaisena early warning-indikaattorina, minkä seurauksena viranomaiset tehostaisivat yhtiön valvontaa ja toisaalta yhtiön täytyisi esittää suunnitelma toimenpiteistä tilanteen korjaamiseksi.

- Vakavaraisuuspääomavaatimusten laskennassa on otettava huomioon myös sijoitustoimintaan liittyvät riskit.
- Vakuutusyhtiön oman sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan merkitystä on korostettava uudessa vakavaraisuusvalvontajärjestelmässä. Muun muassa yhtiön sijoituspolitiikkaan, varojen ja vastuiden hallintaan ja jälleenvakuutusohjelman rakenteeseen tulee kiinnittää huomiota.
- Valvontamenettelyä ja valvojen käyttämää menetelmiä ja keinoja on harmonisoitava EU:n tasolla. Lisäksi valvojen mahdollisuksia käyttää myös kvantitatiivisia menetelmiä kuten skenaario- ja stressitestejä valvonnassa on tehostettava.
- Solvenssi II:n julkistamisvaatimuksilla tulee olemaan tärkeä rooli osana uutta valvontajärjestelmää markkinamekanismien ja riskeihin perustuvan valvonnan vahvistajana. Tietojen luottamuksellisuus tai tietojen julkistamisen haitalliset seuraukset vakuutusyhtiölle on pyrittävä ottamaan huomioon julkistamisvaatimuksissa.
- Solvenssi II:n pitää olla mahdollisimman yhteensoviva pankkialan vakavaraisuusvaatimusten ja valvonnan kanssa erityisesti niissä tuotteissa, jotka ovat ominaisuksiltaan samankaltaisia pankki- ja vakuutusalalla. Lisäksi Solvenssi II:ssa on pyrittävä tehostamaan vakuutuskonsernien ja finanssiryhmittymien valvontaa, vaikka se on ensisijaisesti tarkoitettu erillisyhtiöiden valvontajärjestelmäksi.
- Solvenssi II:n pitää olla mahdollisimman yhteensoviva olemassa olevien ja valmisteilla olevien IASB:n laatimien tilinpäätösstandardien kanssa. Tämä koskee mm. vakuutusteknisen vastuuvelan ja sijoitusvarojen arvostamista sekä pilari 3:n julkistamisvaatimuksia. Lisäksi IAIS:n julkaisemat vakavaraisuusperiaatteet, -standardit ja -ohjeet on otettava huomioon uudessa valvontajärjestelmässä.

## **3 IAA:n solvenssiraportti**

Kansainväisen aktuarijärjestön IAA:n (International Actuarial Association) solvenssityöryhmä on julkaisut keväällä 2004 kattavan selvityksen [IAA], jossa se kuvaaa riskeihin perustuvan vakuutusalan vakavaraisuusvalvontajärjestelmän keskeisiä piirteitä ja rakenteita. Tässä IAA:n solvenssiraportissa (IAA SR) on keskitytty lähinnä periaatteisiin ja menetelmiin, joilla pystytään arvioimaan tietyn turvaavuustason antava vakavaraisuuspääomavaatimus (eli lähinnä pilari 1:n solvenssipääomavaatimuksen laskemiseen). IAA SR on tarkoitettu ensisijaisesti tukemaan kansainvälisten vakuutusvalvojen järjestön IAIS:n uuden vakavaraisuusvalvontajärjestelmän kehitystyötä, mutta sen suositukset ovat myös erittäin käyttökelpoisia ja ajankohtaisia EU:n Solvenssi II-hankkeelle. IAA SR:n suositukset kolmen pilarin järjestelmästä ja standardi- ja sisäisten menetelmien käytöstä solvenssipääomavaatimuksen laskennassa ovat hyvin lähellä EU:n vakuutuskomitean esityksiä Solvenssi II:sta. Lisäksi vakuutuskomitea on alustavasti päättänyt käyttää IAA SR:n riskiluokitusta.

Seuraavaksi esitellään IAA SR:n ehdottaman vakavaraisuusjärjestelmän keskeisiä piirteitä Solvenssi II:n kannalta. Lisäksi esitellään IAA SR:n antama vakuutustoiminnan riskiluokitus ja kuvataan yleisellä tasolla, kuinka nämä riskit ja niiden vähentämismenetelmät pitää ottaa huomioon pääomavaatimuksissa.

### **3.1 Vakavaraisuusvalvontajärjestelmän keskeisiä piirteitä**

#### **3.1.1 Kolmen pilarin järjestelmä**

IAA SR suosittelee vakuutusyhtiöiden vakavaraisuusvalvontajärjestelmäksi vastaavanlaista kolmen pilarin järjestelmää kuin pankkialan Basel II. Pilari 1 koostuisi vakuutusyhtiön itsensä arvioimista pääomavaatimuksista niille riskeille, jotka pystytään mittaamaan kvantitatiivisesti. Tällaisia riskejä olisivat underwriting-, markkina-, luotto- ja toimintariski. Lisäksi vakuutusyhtiön oma riskiprofiili pitäisi ottaa huomioon mahdollisimman hyvin näissä pääomavaatimuksissa. Pilari 2:ssa valvojen tehtävä olisi suorittaa vakuutusyhtiön kokonaisvaltainen pääoman riittävyyden valvonta. Tämä sisältäisi mm. pilari 1:n menetelmien valvonnan sekä niiden riskien valvonnan, joita ei pystytäisi määrällisesti arvioimaan. Pilari 2:een kuuluisivat myös vakuutusyhtiön riskiaseman ja vakavaraisuuspääoman riittävyyden arvioiminen skenaario- tai stressitestien avulla pitkällä aikavälillä tai poikkeavissa tilanteissa. Lisäksi pilari 2:ssa olisi oltava elementtejä, jotka kannustaisivat vakuutusyhtiötä kehittämään riskienhallintaansa vastaamaan paremmin riskiprofiiliaan. Pilari 3 julkistamisvaatimusten tehtävä olisi vahvistaa markkinakuria ja toisaalta edistää riskien arviointisen ja riskienhallinnan parhaimpien käytäntöjen levämistä vakuutusalalla.

#### **3.1.2 TBS-lähestymistapa**

Vakuutusteknisen vastuuvelan ja myös varojen arvostamisessa on huomattavia eroja eri maissa, koska vakuutusalalta puuttuu yhtenäinen kansainvälinen kirjanpitokäytäntö. Lisäksi samankin kirjanpitolainsäädännön piirissä olevilla vakuutusyhtiöillä vastuuvelan arvostamisperiaatteet voivat poiketa toisistaan merkittävästi. Tämän vuoksi tilinpäätöksessä julkaisitaviin tietoihin perustuvat pääomavaatimus ja vakavaraisuusasema eivät ole välttämättä vertailukelpoisia eri yhtiöitten välillä. Lisäksi ne eivät kuvaaa aina kovin hyvin yhtiön todellista tilannetta, jos varoissa tai vastuissa on paljon turvaavuutta tai vajetta tai jos kaikkia taseen ulkopuolisia velvoitteita ei ole otettu huomioon. Siksi IAA SR suosittelee, että yhtiön todellinen vakavaraisuusvaatimus pitää esittää TBS-

vaatimuksen (Total Balance Sheet) avulla. TBS-vaatimus on vastuiden odotusarvon nykyarvon (best estimates) ja yhtiön omasta riskiprofiilista riippuvan pääomavaatimuksen summa. TBS-vaatimuksen laskennassa varat ja vastut arvostetaan todellisiin arvoihin riippumatta vallitsevasta kirjanpitokäytännöstä. Virallinen vakavaraisuusvaatimus saadaan tällöin TBS-vaatimuksen ja tilinpäätöksen mukaisten vastuiden erotuksena.

### 3.1.3 Standardi- ja sisäiset menetelmät

Paras vaihtoehto olisi, että vakuutusyhtiöt kehittäisivät ja käyttäisivät omia sisäisiä menetelmiä, jotka ottaisivat mahdollisimman hyvin huomioon yhtiön riskiprofiilin ja riskienhallinnan tason ja kattavuuden. Koska käytännössä kaikilla yhtiöillä ei ole resursseja tähän, tarvitaan myös standardimenetelmiä, joissa viranomaisten antamien kaavojen ja laskentaperiaatteiden avulla yhtiöt voivat laskea vakavaraisuuspääomavaatimuksen. Standardimenetelmät voivat olla eritasaisia.

Yksinkertaisimmissä standardimenetelmissä turvaavuuden taso, riskiin liittyvä epävarmuus (esim. volatiliteetti), riskin riippuvuus yhtiön koosta ja tarkasteltavan riskin jakaminen eri alaluokkiin (esim. sijoitusriskin jakaminen eri sijoitusluokkien riskeiksi) ovat viranomaisten ennalta antamia. Yhtiön tehtävä on vain sijoittaa laskentakaavoihin eri riskille tai riskialaluokille altistumisten määrit, jotka voivat olla vakuutusteknisten riskien kohdalla esimerkiksi vakuutuslajien korvauskulujen tai korvausvastuiden määrit tai sijoitusriskin kohdalla sijoitusluokkien kävät arvot. Lisäksi nämä kaavoihin sijoitettavat luvut ovat usein suoraan tilinpäätöksestä saatavia lukuja esimerkiksi tuloslaskelmasta, taseesta tai liitetiedoissa olevista erittelyistä saatavia lukuja. Koska näitä laskentakaavoja sovelletaan kaikkiin yhtiöihin ja siten niissä ei voi ottaa merkittävästi huomioon yhtiökohtaisia eroja, tulee laskentakaavojen parametrien arvot olla riittävän turvaavasti valittuja.

Kehittyneimmissä standardimenetelmissä riskit pyritään jakamaan useampiin alaluokkiin, joissa pyritään tarkemmin ottamaan huomioon yhtiökohtaisia eroja. Esimerkiksi vakuutusteknisten riskien osalta yhtiö voi käyttää omia arvioitaan vakuutuslajin vahinkojen lukumäärä- ja suuruusjakaumista. Laskentakaavoissa voidaan ottaa huomioon myös riskien hajautukseen tai riskikeskittymään liittyvät tekijät sitä paremmin, mitä kehittyneempää standardimenetelmää käytetään. Lisäksi se, että yhtiön pitää pystyä tuottamaan menetelmien tarvitsemat tiedot kuten jakaumat, asettaa vaatimuksia yhtiön sisäisille prosesseille ja riskienhallinnalle. Tämän vuoksi näiden laskentakaavojen parametrin arvoissa ei tarvitse olla niin paljoa turvaavuutta kuin yksinkertaisimmissä menetelmissä.

IAA SR suosittelee, että yhtiöt voisivat käyttää myös omia sisäisiä menetelmiään pilari 1:n pääomavaatimusten laskemisessa vastaavasti kuin Basel II:ssa. Näissä menetelmissä yhtiökohtaiset erot riskiprofileissa ja riskienhallinnassa voidaan ottaa paremmin huomioon. Sisäisiä menetelmiäkin on eritasaisia. Yksinkertaisimmat menetelmät muistuttavat kehittyneitä riskikerrointyyppisiä standardimenetelmiä (factor-based models). Erona on se, että yhtiö voi itse arvioida riskiin liittyvää epävarmuutta kuten vakuutus- tai sijoitusluokkien volatiliteettejä tai hajautuksen vaikusta, joka tulee vakuutus- tai sijoitusportfolion koosta tai jakaumasta.

Kehittyneimmissä sisäissä menetelmissä pääomavaatimukset lasketaan simulaatiomallien avulla, joissa joko lasketaan useita eri vaihtoehtoisia tarkasteltavan vakuutusliikkeen (vakuutuslajin, segmentin, koko yhtiön) tai sijoitustoiminnan kehityskulkua eli skenaarioita (scenario models) tai simuloidaan tarkasteltavan liiketoiminnan tuloksen todennäköisyysjakaumat (probabilistic models). Eri vakuutuslajien, sijoitusluokkien tai jopa eri riskien väliset riippuvuudet sekä käytetyt riskin vähentämisen- ja siirtämisenmenetelmät pystytään sisällyttämään suoraan laskentamalleihin, ja siten niiden vaikutus on simulaatioiden lopputuloksissa.

Koska sisäiset menetelmät antavat yleensä pienempiä vakavaraisuusvaatimuksia, valvojen täytyy varmistautua, että tulokset ovat luotettavia. Tämän vuoksi yhtiö tarvitsee valvojilta sisäisten

menetelmien käytölle etukäteishyväksynnän, joka perustuu mm. seuraavanlaisten kvalitatiivisten ja kvantitatiivisten kriteerien täyttämiseen:

- Yhtiöllä pitää olla riippumaton riskienhallintayksikkö, joka on vastuussa menetelmän suunnittelusta ja käytöstä.
- Yhtiön johdon pitää olla sitoutunut menetelmän täyttämiseen, ja sitä pitää käyttää yhtiön operatiivisessa toiminnassa eikä pelkästään vakavaraisuuspääomavaatimusten laskennassa.
- Menetelmän tuloksia verrataan toteutuneisiin tuloksiin säännöllisesti ja riippumattomasti.
- Menetelmän antamien vakavaraisuuspääomavaatimusten pitää perustua samoihin kriteereihin kuin standardimenetelmässä (vastaava konkurssitodennäköisyys samalla aikahorisontilla).
- Menetelmän pitää pystyä ottamaan huomioon kattavasti tärkeimmät riskitekijät kuten esimerkiksi vakuutusliikkeen osalta korvausvastuum riittävyysriski, hinnoitteluriski, ALM, katastrofivahingot, liikekulujen riittävyys ja jälleenvakuutukseen liittyvät riskit.
- Yhtiön pitää laskea tiettyjä skenaario- tai stressitestejä.
- Yhtiön pitää täyttää pilari 3:n julkistamisvaatimukset sisäisistä menetelmistä, jotka voivat olla huomattavasti laajemmat kuin standardimenetelmistä.

### **3.2 Riskit ja niiden luokittelu**

IAA SR jakaa vakuutusyhtiön pilari 1:n vakavaraisuusvaatimuksissa huomioon otettavat riskit neljään päälouokkaan:

- underwriting-riski<sup>5</sup>,
- markkinariski,
- luottoriski ja
- toiminta- eli operatiivinen riski.

Muut riskit kuten esimerkiksi maksuvalmius- eli likviditeettiriski kuuluvat pilari 2:n valvonnan piiriin. Tässä kappaleessa esitellään IAA SR:n antamat määritelmät ja kuvaukset em. riskeille sekä esitellään IAA SR:n suosituksia, kuinka nämä pitäisi sisällyttää uuteen vakavaraisuusvalvontajärjestelmään lähinnä pilari 1:n kannalta. Käsittelyn ulkopuolelle jätetään monia keskeisiä asioita kuten riskien riippuvuus, riskien hajautus ja riskikeskittymät riskiluokkien sisällä ja niiden välillä, jotka pitää myös ottaa huomioon lopullisissa pilari 1:n pääomavaatimuksissa tai vähintään pilari 2:n valvonnassa.

#### **3.2.1 Underwriting-riski**

Underwriting-riskillä tarkoitetaan vakuutussopimuksiin liittyvää riskiä, joka johtuu vakuutussopimuksen perusteella maksettavien korvausten määrän ja ajankohdan epävarmuudesta ja vakuutustoiminnan harjoittamiseen liittyvistä prosesseista. Tähän riskiin sisältyvät mm. vakuutusten merkintäpolitiikkaan tai -prosesseihin liittyvät riskit, vakuutusten hinnoitteluriski, uusien vakuutustuotteiden suunnittelun liittyvät riskit, vahinkojen lukumäärän ja suuruuden satunnaisuus, korvausvastuu riittävyysriski, jälleenvakuutusohjelman riittävyyteen liittyvät riskit ja vakuutuksenottajien käyttäytymiseen liittyvät riskit (ei kuitenkaan markkina-arvojen muutoksiin liittyvät).

Mallitettaessa underwriting-riskin vakavaraisuusvaatimuksia mm. seuraavat keskeiset riskiin vaikuttavat tekijät pitää ottaa huomioon:

- 1) Volatilitetti eli riskin toteutumisen satunnainen vaihtelu. Tämä ilmenee mm. vahinkojen lukumäärän, suuruuden ja ajankohdan satunnaisena vaihteluna. Tämä riski on hajautettavissa.

<sup>5</sup> Underwriting-riski sisältää tässä luokittelussa vakuutusten merkintäriskin lisäksi mm. vastuuvelan riittävyysriskin.

- 2) Epävarmuus käytettävän mallin, mallissa käytettävien parametriarvojen tai mallin riskirakenteen tarkkuudesta. Tämä riski voi ilmetä mm. virheellisenä vahinkojen lukumäärän tai suuruuden jakaumana, ennakoitua voimakkaampana eliniän pitenemisenä tai lääketieteellisen kehityksen tai oikeuden päätöksen nojalla muuttuneina korvausperiaatteina. Tämä riski ei yleensä ole hajautettavissa.
- 3) Epätavalliset tapahtumat kuten esimerkiksi katastrofivahingot. Nämä riskit eivät ole käytännössä täysin hajautettavissa, ja lisäksi niiden vaatimaa pääomavaatimusta on vaikea arvioida kattavasti, koska yksittäisen katastrofivahingon vaikutukset voivat olla niin poikkeukselliset. Tämän riskin hallinta vaatii yhtiöltä pääomapuskureiden lisäksi erillisen riskienhallintastrategian, joka sisältää periaatteet mm. riittävästä vakuutuskannan hajautuksesta, yksittäisten riskikeskittymisen limiteistä ja jälleenvakutuksesta.

**Huomautus:** Tulevassa vakuutusalan IFRS-standardissa todennäköisesti ainoastaan toisena mainittu riskitekijä voidaan ottaa huomioon vakuutusteknisen vastuuvelan arvostuksessa. Lisäksi siitä aiheutuva riskilisän suuruus pitää mitoitata markkinoiden vaatimaan riskiin suhteutettuun tuottovaatimukseen eikä yhtiön konkurssitodennäköisyysteen kuten vakavaraisuusvaatimuksissa. Tämä johtaa käytännössä siihen, että underwriting-riskin pääomavaatimuksen suuruus jouduttaneen arvioimaan yllä mainitun TBS-vaatimuksen kautta. IAA:n solvenssiraportin esimerkeissä pääomavaatimukset lasketaankin käytäen tästä lähestymistapaa.

Underwriting-riskin pääomavaatimusten laskennassa yhtiön vakuutusliike jaetaan riskiprofiililtaan riittävän homogeenisiin osiin, jotka käsittellään erikseen. Standardimenetelmässä tämä jako tulee yleensä olemaan viranomaisten määrittelemä, ja se voi perustua esimerkiksi vakuutuslaji- tai vakuutusluokkakohtaisiin ryhmittelyihin. Kokonaispääomavaatimus saadaan sitten ottamalla huomioon eri vakuutuslaji- tai vakuutusluokkaryhmien väliset riippuvuudet.

### 3.2.2 Markkinariski

Markkinariski johtuu varojen markkina-arvojen vaihtelusta. Markkinariski sisältää mm. taloudellisen muuttujan kuten koron, osakekurssin tai valuuttakurssin muutoksen aiheuttaman markkinahinnan vaihtelon, kohde-etuuden hinnan muutoksen aiheuttaman option hinnan vaihtelon ja todellisen tai implisiittisen volatilitetin muutoksen aiheuttaman markkinahinnan vaihtelon. Markkinariskissa pitää ottaa huomioon vakuutusottajien osallistuminen sijoitustuottoihin kuten esimerkiksi vakuutuksissa, joissa

- vakuutussäästöjen tuotto tai asiakashyvitysten määrä riippuu yhtiön ylijäämästä eli ns. voitonjakoon osallistuvat vakuutukset,
- vakuutussäästöjen tuotto riippuu tietyn koron, pörssi-indeksin tai vastaavan arvosta tai
- vakuutussäästöjen tuotto riippuu suoraan vakuutuksenottajan itsensä valitsemista sijoitusvaroista (esimerkiksi sijoitusrahastosta) eli ns. sijoitussidonnaiset vakuutukset.

Lisäksi markkinariskissa pitää ottaa huomioon markkinatuottojen tai -tilanteen (erityisesti korkotason) vaihtelon vaikutus vakuutusottajien käyttäytymiseen kuten vakuutusten raukeamiseen, takaisinostoihin tai uusien vakuutussijoitusten määrään.

Markkinariski jaetaan tyypin A ja tyypin B markkinariskeiksi. Tyypin A markkinariski liittyy todellisten varojen ja replikoivan portfolion varojen markkina-arvojen volatiliteteihin sekä vakuutusyhtiön kykyyn hallita näitä volatiliteteitä. Selitetään seuraavaksi, mitä tarkoitetaan replikoivalla portfoliolla. Sijoitusinstrumenteista, joiden kassavirrat vastaavat mahdollisimman hyvin vakuutusvastuiden kassavirjoja, muodostetaan teoreettinen vakuutusvastuita replikoiva portfolio. Siinä pyritään käyttämään mahdollisimman vähäriskisiä sijoituksia, minkä vuoksi ne yleensä ovat korkealuokkaisia valtion joukkovelkakirjoja. Tämä ei ole aina mahdollista, mikäli

esimerkiksi vakuutussopimukseen liittyy takuuelementtejä tai muita kytkettyjä johdannaisia tai vakuutussäästöjen tuotto riippuu suoraan tietyistä osakesijoituksista. Tällöin replikoivassa portfoliossa joudutaan käyttämään johdannaisia, osakesijoituksia tai muita sopivia rahoitusinstrumentteja. Lisäksi IAA SR:ssa täsmennetään, että replikoivan portfolion muodostamisessa käytetyillä vakuutusvastuiden kassavirroilla tarkoitetaan vakuutusvastuiden kassavirtojen odotusarvon ja riskilisän summaa. Riskilisässä otetaan huomioon systemaattiset (ei-hajautettavissa olevat) ei-finanssiriskit eli käytännössä epävarmuudesta johtuva underwriting-riski (kohta 2 underwriting-riskissä). Siihen ei oteta kantaa, mitoitetaanko riskilisä puhtaasti markkinalähtöisesti vai myös yritysosoittavien erityispiirteiden huomioon ottaen (Tähän on syynä se, että IAA SR ei halua esittää vaihtoehtoa, joka mahdollisesti poikkeaisi IASB:n vakuutusstandardin toisen vaiheen ratkaisusta.). Tyypin A markkinariskin laskemiseksi arvioidaan vakuutusvastuita kattavien todellisten varojen käyvän arvon ja replikoivan portfolion nykyarvon (replikoivan portfolion kassavirrat diskontataan riskittömällä korolla) volatiliteettien yhteensopimattomuus (mismatch), eli kuinka eri tavalla ne käyttäytyvät esimerkiksi korkotason tai muun markkinamuuttujan arvon vaihdellessa. Markkinariskin pääomavaatimus saadaan sitten tämän yhteensopimattomuuden aiheuttamana todellisten varojen käyvän arvon ja replikoivan portfolion nykyarvon erotuksena, kun markkinamuuttujassa (useimmiten korkotasossa) tapahtuu tietyn suuruinen muutos, jonka määrittää haluttu turvaavuustaso (Tämä kuvaaa lähinnä standardimenetelmiä, koska kehittyneissä sisäisissä menetelmissä markkinariski saadaan simuloinnilla saaduista jakaumista.). IAA:n solvenssiraportin mukaan Tyypin A markkinariskin pääomavaatimus pitää laskea myös niille varoille, jotka kattavat vakavaraisuuspääomavaatimuksia. Tämän laskeminen on suoraviivaisempaa, koska nyt ei tarvitse muodostaa replikoivaa portfoliota. Vapaille varoille, jotka eivät kata vastuita tai vakavaraisuuspääomavaatimuksia, ei tarvitse laskea markkinariskin pääomavaatimusta.

Vakuutusvastuiden kassavirrat voivat olla niin pitkähäntäisiä, että osalle kassavirroista ei pystytä muodostamaan replikoivaa portfoliota. Tämän vuoksi markkinariskissa pitää ottaa huomioon myös pitkähäntäistä vastuuvelkaa kattavien varojen uudelleensijoitusriski. Toisaalta vakuutusvastuisiin voi liittyä niin monimutkaisia ja pitkääikäisiä optioita tai takuuelementtejä, että niitä ei pystytä replikoimaan tunnetuilla sijoitusinstrumenteilla. Tähän liittyvä markkinariski pitää myös ottaa huomioon pääomavaatimuksessa. Näitä kahta riskiä kutsutaan tyypin B markkinariskeiksi.

### 3.2.3 Luottoriski

Luottoriski liittyy vastapuolen maksukyvyttömyyteen tai muuhun laiminlyöntiin sopimuksen mukaisten velvoitteiden täyttämisessä tai vastapuolen luottoluokituksen muutokseen. Vastapuolena voi olla esimerkiksi velallinen, arvopaperin liikkeellelaskija, välittäjä, vakuutusenottaja, jälleenvakuutaja tai takaaja. Luottoriski jaetaan tyypin A ja tyypin B luottoriskeiksi. Tyypin A luottoriski liittyy todellisten halussa olevien varojen luottoriskiin, ja tyypin B luottoriski puolestaan liittyy pitkähäntäistä vastuuvelkaa kattavien varojen uudelleensijoitukseen liittyvään luottoriskiin. IAA SR suosittaa sitä, että vakavaraisuusvaatimuksissa otetaan huomioon ainoastaan niiden varojen luottoriski, jotka kattavat joko vastuita tai vakavaraisuusvaatimuksia, eli ns. vapaisiin varoihin liittyvää luottoriskiä ei tarvitse ottaa huomioon.

Edellä mainittujen tyypin A ja B riskien lisäksi vakavaraisuuspääomavaatimuksissa pitää ottaa huomioon myös erilaisten riskien vähentämismenetelmien kuten jälleenvakuutuksen tai rahoitusinstrumenttien suojausmenetelmien käytön yhteydessä syntynä vastapuoliriski myös silloin, kun niihin ei liity taseessa olevia varoja (esimerkiksi osa vakavaraisuusvaatimuksista vähennettävistä jälleenvakuutajien osuuksista eivät ole taseessa olevia varoja, kun arvioidaan tulevaisuudessa tapahtuviin vahinkoihin liittyvää underwriting-riskiä). Tämä liittyy siihen, että nämä menetelmät pienentävät pääomavaatimusta, mutta samalla tähän pääomavaatimukseen pienennykseen liittyy vastapuoliriski, joka pitää ottaa huomioon lopullisessa vakavaraisuuspääomavaatimuksessa.

IAA SR suosittaa, että luottoriskin arvioimisessa käytetään vastaavia menetelmiä kuin Basel II:ssa. Lisäksi, koska suuri osa luottoriskeistä liittyy korkoinstrumentteihin ja jälleenvakuuttajien osuuksiin, joiden vastapuolle on useimmiten ulkoisten luottoluokituslaitosten antamat luottoluokitukset, luottoriskin arvioimiseen ei välttämättä tarvita niin kehittyneitä menetelmiä kuin pankkipuolella.

### **3.2.4 Toimintariski**

Toimintariskillä tai operatiivisella riskillä tarkoitetaan riittämättömistä sisäisistä prosesseista, henkilöresursseista, järjestelmistä tai niiden pettämisestä tai ulkoisista tekijöistä aiheutuvien tappioiden riskiä. Toimintariskiä on hyvin vaikea arvioida kvantitatiivisesti, ja lisäksi suuri osa toimintariskin piiriin kuuluvista riskinaihettajista kuuluu myös osittain underwriting-, markkina- tai luottoriskin piiriin. Tästä huolimatta IAA SR suosittelee, että toimintariskille lasketaan oma päätömavaatimus pilari 1:ssa käytäen esimerkiksi vastaavalaista menetelmiä kuin Basel II:ssa.

### **3.2.5 Maksuvalmiusriski**

Maksuvalmius- eli likviditeettiriskillä tarkoitetaan sitä, että yhtiöllä ei ole riittävästi likvidejä varoja käytettävissä tulevien velvoitteiden täyttämiseksi tai että varojen muuttaminen likvideiksi on mahdollista vain ylimääräisillä kustannuksilla. Vakuutusyhtiölle maksuvalmiusriskin voi aiheuttaa esimerkiksi suurvaahingosta aiheutuvat maksettavat korvaukset, luottoluokituksen aleneminen, taloudellinen lama, oma negatiivinen julkisuus tai muiten vastaavaa vakuutusliikettä harjoittavien yhtiöiden vaikudet. Koska näiden tapahtumien sattumista tai taloudellisia seuraauksia on hyvin vaikea ennustaa, IAA SR suosittelee, että maksuvalmiusriskin valvonta kuuluu pilari 2:een.

## **3.3 Riskien vähentämismenetelmät**

Kaikkiin vakuutus- tai sijoitustoiminnan riskeihin ei pelkäään ylimääräinen pääoma tai korkea vakavaraisuuspääomavaatimus ole riittävä varautumiskeino. Esimerkiksi yksittäisen vakuutuskohteeseen enimmäiskorvausmäärä voi olla merkittävä jopa yhtiön koko vakavaraisuuspääomaan verrattuna, tai vastaavasti huonosti hajautetulla sijoitussalkulla, joka ei ota huomioon katettavien vakuutusvastuiden luonnetta, yhtiö voi vaarantaa vakavaraisuutensa osakemarkkinoiden laskiessa. Tämän vuoksi tarvitaan myös muita keinoja kuten kattavasti riskit huomioiva vakuutusten merkintäpolitiikka ja sijoituspolitiikka ja niihin liittyvä tehokas riskienhallinta. Uudessa vakavaraisuusjärjestelmässä näiden enemmän laadullisten kuin määrällisten tekijöiden valvonta on keskittynyt pilari 2:een. Tässä kappaleessa keskitytään vain niihin riskien vähentämismenetelmiin, joiden vaikutukset yhtiön riskiprofilille pystytään arvioimaan ainakin osittain määrällisesti ja jotka siten pystytään ottamaan huomioon pilari 1:n päätömavaatimuksissa.

Jotta käytetty riskien vähentämismenetelmä oikeuttaisi pienempään vakavaraisuusvaatimukseen, täytyy valvojen varmistautua siitä, että menetelmä todella rajoittaa tai siirtää riskiä olennaisesti ja että yhtiön menetelmään liittyvät prosessit ja sisäinen valvonta ovat riittävällä tasolla. Tämän vuoksi vakuutusyhtiön pitää täytyää tiettyjä käytettävästä riskien vähentämismenetelmästä riippuvia ehtoja kuten esimerkiksi:

- valvojen etukäteishyväksyntä,
- käytettävä sisäisiä menetelmiä tai ainakin kehittyneitä standardimenetelmiä ko. riskin pääomavaatimuksen laskennassa,
- laajemmat julkistamisvaatimukset pilari 3:ssa,
- riskiä vähentävä vaikutus pystytään luotettavasti ja objektiivisesti arvioimaan,
- vastapuolen luottoriski otetaan huomioon pääomavaatimuksessa,

- menetelmään ei liity olennaista likvidisyriskiä (esim. johdannaiset),
- riskienhallinta riittävän kattavaa ja tehokasta tai
- riippumaton sisäinen valvonta ko. menetelmälle.

### **3.3.1 Underwriting-riski**

Yksi tärkeimmistä underwriting-riskin hallintakeinoista on jälleenvakuutus. Sen avulla vakuutusyhtiö pystyy rajoittamaan omaa vastuutaan suurissa vahingoissa tai katastrofivahingoissa siirtämällä osan maksettavista korvauksista jälleenvakuuttajalle. Stop-loss-jälleenvakuutuksella voidaan rajoittaa yksittäisen vakuutuslajan tai jopa koko vakuutusliikkeen tappiollisuutta. Erityisesti pienille vakuutusyhtiöille tai yksipuolista vakuutusliikettä harjoittaville vakuutusyhtiöille jälleenvakuutus on välttämätön riskien hajauttamisen ja rajoittamisen väline.

IAA SR suosittelee underwriting-riskin päätömavaatimuksen laskemista ensiksi bruttovakuutusliikkeelle eli vakuutusliikkeelle ennen jälleenvakuuttajien osuutta. Sen jälkeen arvioidaan jälleenvakuutuksen vaikutus yhtiön vakuutusliikkeen riskiprofiiliin. Arviointi voi perustua joko yksittäisten jälleenvakuutusohjelmien tai -sopimuksien tai koko jälleenvakuutusohjelman vaikutusten analysointiin. Tämä lähestymistapa vaatii paljon osaamista ja resurseja yhtiön riskienhallinnalta sekä kehittyneitä kvantitatiivisia menetelmiä. Käytännössä tämä IAA SR:n suositus johtaisi siihen, että yksinkertaisissa standardimenetelmissä jälleenvakuutus voitaisiin ottaa huomioon vain erittäin rajoitetusti.

IAA SR:ssa suositellaan myös, että vakuutuksenottajien osallistuminen underwriting-riskiin kuten omavastuu, retrospektiivinen hinnoittelu tai captive-järjestelyt voisivat pienentää päätömavaatimuksia. Valvontaviranomaisista riippuen vakuutusyhtiön pitäisi pystyä yksityiskohtaisesti esittämään näiden menetelmien riskiä vähentävä vaikutus.

### **3.3.2 Markkinariski**

Tärkein markkinariskin vähentämис- tai hallitsemiskeino on ALM, joka tilanteesta riippuen tarkoittaa joko kokonaivaltaista varojen ja vastuiden hallintaa (Asset Liability Management) tai suppeampaa varojen ja vastuiden yhteensovittamista (Asset Liability Matching). Ymmärretään ALM ensiksi suppeamassa merkityksessä. Tyypin A markkinariskin aiheuttaa todellisten varojen ja replikoivan portfolion yhteensopimattomuus, jota voidaan sopivalla ALM-strategialla vähentää. Tämä yhteensopimattomuus voidaan ainakin teoriassa jopa kokonaan eliminoida sijoittamalla vakuutusvastuita kattavat varat täsmälleen samalla tavalla, kuin niitä replikoiva portfolio on muodostettu. Varojen, jotka kattavat vakavaraisuusvaatimuksia, tyypin A markkinariski ei voi tietenkään pienentää tällä tavalla. ALM laajemmassa merkityksessä sisältäen koko sijoituspolitiikan (allokaatiot, limiitit, uudelleensijoitusstrategiat, suojaukset) on tehokas väline jäljelle jäävän tyypin A sekä tyypin B markkinariskin hallinnassa. Tämän vaikutus voidaan ottaa huomioon markkinariskin vakavaraisuuspääomavaatimuksessa siinä määrin, kuin se on luotettavasti kvantitatiivisesti mitattavissa ja siinä käytettävä menetelmät täyttävät viranomaisten vaatimukset.

Toinen tärkeä tekijä, joka vähentää erityisesti henkivakuutuksessa markkinariskiä, on vakuutuksenottajien osallistuminen riskiin kuten esimerkiksi ylijäämän jakoon osallistuvat vakuutukset tai sijoitussidonnaiset vakuutukset. Näissä joko osa tai koko markkinariski jää vakuutuksenottajien kannettavaksi. IAA SR suosittelee, että myös näiden riskiä pienentävä vaikutus voidaan jossakin määrin ottaa huomioon pääomavaatimuksissa. Tällöin vakuutusyhtiön pitää pystyä näyttämään mm. se, että vakuutuksenottajien kohtuulliset odotukset asiakashyvitysten tai bonusten tasosta sisältyy laskelmiin.

### **3.3.3 Luottoriski**

Sijoitusten ja jälleenvakutusvarojen luottoriskin hallinta liittyy läheisesti vastapuolen (arvopaperin liikkeellelaskijan tai jälleenvakuuuttajan) luottokelpoisuuden seurantaan tai arvointiin ja vastapuolen luottokelpoisuuteen liittyviin rajoituksiin ja limiitteihin. Nämä tekijät otetaan yleensä suoraan huomioon luottoriskin pääomavaatimukseissa, koska sen laskemisessa vastapuolen luottokelpoisuutta käytetään tappiotodennäköisyden arvioimisessa. Muita luottoriskin vähentämiskeinoja ovat esimerkiksi erilaiset vakuudet, takaukset tai luottojohdannaiset. IAA SR suosittaa, että nämä menetelmät voivat vähentää pääomavaatimusta vastavasti kuin Basel II:ssa.

## **4 Solvenssi II:n nykyinen tilanne**

Solvenssi II on edennyt tällä hetkellä toiseen vaiheeseen, jossa keskitytään pääasiassa uuden vakavaraisuusvalvontajärjestelmän yksityiskohtaiseen tekniseen kehitystyöhön. EU:n vakuutuskomitea julkaisi heinäkuussa 2004 dokumentin 'Framework for Consultation on Solvency II' [S2004a], jossa se esitti kehyksen Solvenssi II:n toisen vaiheen kehitystyölle. Nämä yleiset linjaukset noudattivat pitkälti samoja suuntaviivoja, kuin mitä vakuutuskomitea esitti jo ensimmäisen vaiheen lopussa. Solvenssi II:n kehitystyössä erityisen tärkeässä roolissa tulee olemaan CEIOPS, jolta vakuutuskomitea odottaa merkittävää teknistä apua. Vastaavasti myös muut asianosaiset voivat tehdä esityksiä tulevasta vakavaraisuusjärjestelmästä. Käytännössä tämä tekninen kehitystyö etenee pitkälti CEIOPS:n Solvenssi II:ta varten perustetuissa työryhmässä, jotka käyttävät apunaan mm. GC:n perustamia vastaavia työryhmiä (ks. johdanto).

Vakuutuskomitean CEIOPS:lta ja multa asianosaisilta pyytämä tekninen apu on jaettu kolmeen aaltoon, joista kaksi ensimmäistä on aloitettu. Niistä ensimmäinen [S2004b] koskettaa lähinnä pilari 2:n valvontaa. Toisessa [S2004c] ovat mm. keskeiset pilari 1:n asiat kuten vakuutustekninen vastuuvelka, minimi- ja solvenssipääomavaatimukset. Kolmanteen aaltoon jää kokonaan pilari 3 ja muiden pilareiden jäljellä olevat kysymykset. Ensimmäisen aallon pitäisi valmistua vuoden 2005 kesäkuun loppuun mennessä ja toisen aallon vuoden 2005 lokakuun loppuun mennessä. Kuvataan seuraavaksi edellä mainittujen dokumenttien [S2004a], [S2004b], [S2004c] antamia linjauksia uudelle vakavaraisuusvalvontajärjestelmälle.

### **4.1 Pilari 1**

#### **4.1.1 Vakuutustekninen vastuuvelka**

Uudessa vakavaraisuusjärjestelmässä vakuutusteknisen vastuuvelan määrittämiselle on asetettu kaksi keskeistä tavoitetta:

- 1) Käytetyt menetelmät ja vastuuvelkaan sisältyvä turvaavuus on harmonisoitava, ja lisäksi niiden on oltava läpinäkyviä.
- 2) Käytettyjen menetelmien on oltava yhteensopivia IASB:n vakuutusstandardin toisen vaiheen todennäköisten ratkaisujen kanssa, ja lisäksi tarvittaessa menetelmiä pitää pystyä sopeuttamaan vakuutusstandardin lopullisiin ratkaisuihin.

Ensimmäinen kohta tarkoittaa käytännössä sitä, että Solvenssi II-direktiivissä tai siihen liittyvissä soveltamisohjeissa on annettava nykyisiä direktiivejä huomattavasti tarkemmat määräykset, kuinka vastuuvelka määritetään ja kuinka suuri turvaavuus siihen pitää sisältyä. Dokumentissa [S2004c] on alustavasti hahmoteltu Solvenssi II-direktiivin määräyksiä vastuuvelan laskemiseksi henkivakuutuksessa. Niissä vaaditaan mm.:

- Vakuutustekninen vastuuvelka lasketaan riittävän turvaavasti käyttäen prospektiivisia vakuutusmatemaattisia menetelmiä, joissa otetaan huomioon kaikki vakuutussopimuksiin liittyvät vastuut. Tarkempia ohjeita tullaan antamaan soveltamisohjeissa.
- Vastuuvelan riittävällä turvaavuudella ei tarkoiteta odotusarvon nykyarvoa, vaan vastuuvelan pitää sisältää myös kohtuullinen eksplisiittinen riskilisä erilaisten tekijöiden epäedullisten poikkeamien varalta, kuten soveltamisohjeissa tullaan määrittelemään.

Toisen kohdan mukaan vakuutustekninen vastuuvelka pitää määrittää vakavaraisuuslaskennassa yhtenäisellä tavalla IASB:n vakuutusstandardin kanssa. Tämä ei välttämättä tarkoita sitä, että ne olisivat identtiset. Koska Solvenssi II:n tärkeimpänä tehtävänä on varmistaa vakuutuksenottajien ja vakuutettujen edut, yllä vaadittu vastuuvelkaan sisältyvä riittävän turvaava riskilisä ei ole lähtökohtaisesti sama kuin IASB:n kaavalema markkinoiden vaatima vastuuvelan riskilisä. Tässä vaiheessa yhteensopivuudella tarkoitetaan enemmänkin sitä, että vastuisiin liittyvien kassavirtojen odotusravojen nykyarvo voitaisiin laskea samalla tavalla molemmissa tapauksissa. Tällöin, jos lisäksi vastuuvelkaan sisältyvä riskilisä olisi eksplisiittinen molemmissa tapauksissa, Solvenssi II:n ja IASB:n vakuutusstandardin mukaiset vastuuvelat olisivat täysin vertailukelpoisia, ja niiden erillinen laskenta ei välttämättä aiheuttaisi kohtuutonta lisätötä vakuutusyhtiölle.

#### **4.1.2 Solvenssipääomavaatimus**

Solvenssi II:ssa yksi keskeisimmistä uudistuksista verrattuna nykyiseen vakavaraisuusvalvontajärjestelmään on solvenssipääomavaatimus (SCR) tai tavoitepääomavaatimus, kuten sitä aikaisemmin kutsuttiin. Tämän tarkoitus on asettaa vakuutusyhtiön vakavaraisuuspääomavaatimukset niin korkealle tasolle, että vakuutuksenottajien ja vakuutettujen edut on turvattu riittävän suurella todennäköisyydellä vakuutusyhtiön mahdollisissa vastoinkäymisissä. SCR:n laskemisessa keskeisiäasioita ovat mm., mitä riskimittaa käytetään, kuinka suuri turvaavuustaso vaaditaan tai kuinka pitkää aikahorisonttia tarkastellaan. Lisäksi sillä on vaikutusta, käytetäänkö kerroinmenetelmiä tai skenaarioihin tai todennäköisyysjakaumiin perustuvia simulaatiomenetelmiä tai kuinka eri riskien väliset riippuvuudet otetaan huomioon pääomavaatimuksissa. Vakuutuskomitea ei ole vielä tässä vaiheessa ottanut lopullista kantaa näihin vakavaraisuuslaskentaan liittyviin yksityiskohtiin. CEIOPS:lta ja muita asianosaisilta kuten GC:lta odotetaan vielä näistä lisäselvityksiä ja kannanottoja. Vakuutuskomitea on esittänyt tähän mennessä vasta yleisiä linjauksia SCR:n laskennasta kuten mm.:

- SCR:ssä pitää ottaa huomioon kaikki määrällisesti arvioitavissa olevat riskit. Lähtökohtina ovat IAA SR:n antama riskiluokitus ja suositus siitä, mitkä riskit kuuluvat pilari 1:n valvontaan. Tämän mukaan underwriting-, markkina-, luotto- ja toimintariski pitää sisällyttää SCR:ään.
- SCR:n laskennassa voi käyttää standardimenetelmiä tai sisäisiä menetelmiä tai mahdollisesti myös osittaisia sisäisiä menetelmiä.
- Standardimenetelmissä käytettävä riskimitta, vaadittava turvaavuustaso ja tarkasteltava aikahorisontti on harmonisoitava EU:n tasolla. Muissa esimerkiksi yksittäisiin vakuutuslajeihin liittyvissä parametreissa kansallisilla eroilla voisi olla vaikutusta.
- SCR:n laskennassa turvaavuustaso ja aikahorisontti on oltava sisäisissä menetelmissä vastaava kuin standardimenetelmissä.
- Sisäisten menetelmien käytöltä vaaditaan valvojen etukäteishyväksyntä. Tämän saaminen edellyttää yhtiöltä vastaavan tyypisten ehtojen täyttämistä kuin Basel II:ssa. Tämän hyväksymismenettelyn pitää olla yhtenäinen EU:n alueella.
- Riskien vähentämismenetelmät tulisi ottaa huomioon SCR:n laskennassa: jälleenvakuutuksen vaikutus sekä standardimenetelmissä että sisäisissä menetelmissä ja muitten menetelmien vaikutus ainakin sisäisissä menetelmissä siltä osin, kuin niitten määrällinen riskiä vähentävä vaikutus pystytään luotettavasti osoittamaan.

#### **4.1.3 Minimipääomavaatimus ja muita pilari 1:n määräyksiä**

SCR:n lisäksi uudessa vakavaraisuusvalvontajärjestelmässä tulee olemaan minimipääomavaatimus (MCR), jonka rooli ja mahdollisesti tasokin olisivat vastaavanlaiset kuin toimintapääoman vähimmäismäärän nykyisessä järjestelmässä. MCR:n laskennan olisi oltava yksinkertaisempaa ja objektiivisempaa kuin SCR:n, koska MCR:n alitus johtaisi välittömästi valvojen puuttumiseen vakuutusyhtiön toimintaan.

Vakuutusteknisen vastuuvelan, MCR:n ja SCR:n laskemista koskevien määräysten lisäksi pilari 1:ssä olisi määräyksiä mm.:

- sallitusta varoista, joita voidaan käyttää vakuutusteknisen vastuuvelan, MCR:n tai SCR:n kattamiseen,
- pääomasta vähennettäväistä eristä vakavaraisuuslaskennassa ja
- varojen hajauttamisesta ja varojen ja vastuiden yhteensopivuudesta.

## **4.2 Pilari 2**

Pilari 2:n rooli tulee olemaan tärkeä uudessa vakavaraisuusvalvontajärjestelmässä, koska sen tulee varmistaa vakuutusyhtiön kokonaisvakavaraisuuden riittävyyden valvonta. Ensinnäkin sen on annettava valvojille asianmukaiset ja kattavat keinot vakuutusyhtiön vakavaraisuuden arvioimiseksi. Tämä tarkoittaa sekä riskien määrellistä että laadullista valvontaa. Pilari 2:n valvontaan kuuluvat mm.:

- yhtiön hallinto,
- riskienhallinta ja sisäinen valvonta,
- vakuutusten merkintäpolitiikka,
- sijoituspolitiikka ja (ainakin osittain) ALM,
- pilari 1:ssa käytettävien menetelmien valvonta ja sisäisten menetelmien käytön hyväksyminen,
- stressi- ja skenaariotestit ja
- ei-määrellisesti mitattavat riskit kuten esimerkiksi maksuvalmiusriski ja strategiset riskit.

Pilari 2:ssa pitää määritellä myös toimenpiteet, joita valvojat voivat käyttää, jos vakuutusyhtiö ei täytä pilarien 1-3 vaatimuksia. Solvenssi II:ssa pyritään myös siihen, että valvojien käyttämät keinot ja toimenpiteet olisivat yhtenäisiä EU:n alueella.

## **4.3 Pilari 3**

Pilari 3:n tehtävä on vahvistaa markkinakuria ja täydentää ja tukea muita pilareita uudessa vakavaraisuusvalvontajärjestelmässä. Pilari 3:n julkistamisvaatimusten tulee olla mahdollisimman yhteensovivia olemassa olevien ja valmisteilla olevien IAIS:n, IASB:n ja Basel II:n julkistamisvaatimusten tai -suositusten kanssa. Lisäksi tietojen luottamuksellisuus pitää ottaa huomioon julkistamisvaatimuksissa.

## **5 On risk disclosure in Pillar 3 of Solvency II<sup>6</sup>**

The aim of this document is to give background material for the work of Pillar 3 of Solvency II and present some comments which might be useful to consider in this context. The aim of the Groupe Consultatif working group is to help finding in Pillar 3:

- the (minimum) required disclosure needed for solvency purposes, and
- the subset of that remaining in view of other already required disclosure.

It is clear that the future development of Pillars 1 and 2 of the solvency structure have a great impact on Pillar 3 requirements. It would be easier to formulate ideas on Pillar 3 requirements if it was known, for example, that in liabilities anticipated IAS liabilities are used or pure best estimate liabilities with no margins are applied. In any case it should be clear that:

- Solvency structure including Pillar 3 requirements cannot be built on anything else than on some fair value concept, and
- it is essential that the Pillar 3 requirements make the financial information as transparent as possible for the understanding of the solvency of an insurance company.

This document contains a summary of what is required in existing or anticipated disclosure requirements and comments on essential questions arising in the solvency context. It has as appendices the summaries of the disclosure requirements of the

- IASB standards (mainly IFRS 4 and ED 7),
- Basel II proposals, and
- IAIS recommendations.

### **Framework given to Pillar 3 features in the document ‘Framework for Consultation on Solvency II, 14.7.2004’ by IC**

Pillar 3 features: ‘Disclosure requirements enhance market discipline and complement requirements under Pillars I and II. The disclosure requirements should be in the line with those elaborated by IAIS and IASB in order to reduce the administrative burden for supervised institutions. They should also be compatible with disclosure requirements in the banking sector. Additions and adjustments could be proposed provided specific reasons for such exceptions are given. Confidentiality aspects to disclosure need careful consideration.’

### **5.1 Introduction**

This paper deals with disclosure of different risks in Pillar 3 of Solvency II.

For risks it uses the classification and the definitions of IAA’s solvency report (In the following referred to as the IAA SR.): underwriting risk, market risk, credit risk, operational risk and liquidity risk. These risks are considered separately. First the definition of the IAA SR is given for each risk. Then disclosure requirements related to them are listed from IFRS 4, ED 7, IAIS’s standards and Pillar 3 of Basel II. Finally some comments are presented.

---

<sup>6</sup> This chapter and its appendices are joint work with the Managing Director of the Federation of Finnish Insurance Companies Esko Kivisaari.

There are lots of issues which are not considered here and which are important for Pillar 3 of Solvency II. Below some of them are listed:

- Disclosure of risk dependencies or whether the disclosure should be more holistic (not so separate disclosures for different risks).
- In Basel II general principles for Pillar 3 are presented, including disclosure requirements of corporate structure and capital (see summary of Pillar 3 of Basel II). These are not addressed in this paper.
- Role of Pillar 3 in Solvency II: market discipline, self-discipline etc.
- IAPG working draft 'Disclosure of Information about Insurance Risk under IFRS' is not considered here.

It should also be noted that IFRS 4 and other IAS disclosure requirements are already compulsory, at least for listed companies on consolidated level, as of January 1, 2005. The other sources mentioned are either only proposals at this stage (like IAIS) or are not applicable to insurance (like Basel II). The Commission has however indicated that Solvency II requirements should be compliant with the sources mentioned.

## **5.2 Risk exposure and assessment**

The basic question is: What information is necessary/sufficient to disclose in order to assess the risks (e.g. exposure to risk, nature of risk, possible effect on the financial strength etc.) and to understand how they are managed?

### **5.2.1 Underwriting risk**

Definition in the IAA SR: Underwriting risk is the specific insurance risk arising from the underwriting of insurance contracts. The risks within the underwriting risk category are associated with both the perils covered by the specific line of insurance and with the specific processes associated with the conduct of the insurance business.

Summary of disclosure requirements by IFRS 4:

- accounting policies, methods and assumptions of how technical liabilities are estimated,
- the carrying amounts of technical liabilities include also appropriate subclassifications,
- applied risk management, and
- insurance risks including e.g. sensitivity analysis, concentrations of insurance risk and claims development.

IAIS: Summary of disclosure requirements by Standard on Disclosures Concerning Technical Performance and Risks for Non-Life Insurers and Reinsurers, October 2004 (In the following this is referred to as the IAIS NLD.):

- pricing adequacy,
- provision adequacy,
- claims statistics,
- risk concentrations,
- reinsurance and other risk mitigation,
- key assumptions and sources of measurement uncertainty, and
- sensitivity analysis, stress testing and scenario analysis.

**Remark:** There does not yet exist a corresponding standard (Standard on Disclosures Concerning Technical Performance and Risks for Life Insurers) for life insurers (it is scheduled to be released in 2006/7).

Another IAIS's paper (Guidance Paper on Public Disclosure by Insurers, January 2002) gives rather general guidance what an insurer should disclose.

**Basel II:** Because underwriting risk is specific for the insurance sector Pillar 3 of Basel II can not be used directly for underwriting risk. But there are many elements in Pillar 3 of Basel II which might be useful e.g.:

- structure of disclosure requirements, and
- differences between the disclosure requirements for standardised and internal methods.

#### **Comments:**

The disclosure requirements of IFRS 4 might give a good starting point for the disclosure requirements for underwriting risk (at least concerning disclosure of accounting policies and methods and assumptions used for calculating technical liabilities, general qualitative disclosure of risk management, risks and risk mitigation methods), but there are many questions which might have to be considered (and many of them cannot be considered in detail before the content of Pillar 1 and 2 is known). Below some of them are listed:

- According to IFRS 4 an insurer can use a lot of own judgement (taking into account insurer's circumstances) in deciding the amount, the emphasis and the aggregation of information which the insurer discloses. Is this principle also relevant for Solvency II? In Basel II also a similar principle is applied, although there are also quite extensive and at least partly detailed disclosure requirements. In Basel II there is no specific implementation guidance (IG) as in IFRS 4. If a lot of disclosure requirements in Solvency II are consistent with IFRS 4, apparently the IG should also be used as the background guidance on implementing disclosure. An open question is whether there should be some minimum disclosure requirements for all entities and more disclosure requirements/recommendations for large insurers (like in Consultative Document of Basel II, January 2001, in which there are core and supplementary disclosure).
- The IAA SR paragraphs 7.4-5: There is a significant difference between banking and insurance. The main risks in banking are on the asset side of the balance sheet and the recognized amounts are based on standard accounting conventions that do not involve any (or at least not much) discretion or choice by the particular bank. On the other hand, the most common measures of exposure to underwriting risk are related to technical liabilities which are based on actuarial methods and estimates involving a lot of discretion and choice by the particular insurer. Therefore, it is evident that the disclosure of accounting policies, processes, methods used and assumptions has to be more extensive. Moreover, when an insurer is using a standard method it could contain a lot of company-specific data and practices that might be important to disclose. Maybe also some historical results/backtesting results related to them might be relevant to be disclosed in order that their accuracy and reliability can be assessed (in Basel II this was not necessary for standardised methods).
- In IFRS 4 there is no disclosure requirement for the fair values of insurance liabilities. This (and also the definition and the calculation of fair value) is an issue of Phase II of IFRS for insurance contracts. It is clear that the fair values are more relevant to Solvency II than the current carrying amounts of insurance liabilities. It is desirable, in fact inevitable, that the technical liabilities calculated according to Phase II of insurance project should be used as a basis in Solvency II. This will be important also for the (maximum) harmonization of technical liabilities. Here it is of utmost importance that the risk margin (some kind of prudence) is as much transparent as possible in technical liabilities by the accounting standards so that the

solvency capital requirement (overall prudence) can be calculated based on the same technical liabilities. The compatibility between Solvency II and Phase II of insurance project is extremely important for Pillar 3 of Solvency II so that there will not be double disclosures, one for financial reporting purposes and another for regulatory purposes.

- IFRS 4 and the IAIS NLD have quite similar disclosure requirements for claims development. What is the role of this in Solvency II (an illustration of adequacy of technical reserves or a disclosure of backtesting of used methods for calculating technical liabilities)? This depends of course on how provision adequacy is taken into account in the capital requirements.
- In IFRS 4 there are no disclosure requirements for the key performance indicators such as e.g. claims ratio, expense ratio and combined ratio or lapse and renewal ratio. This information might be useful for assessing the profitability of future business and financial strength. Also this kind of information might help to assess the uncertainties of future cash flows involved in the applied standard/internal methods for the capital requirements. What information is relevant to disclose depends of course on the method used and the nature of the line of insurance underwritten. The chapters on pricing and provision adequacy in the IAIS NLD might be useful in this context.
- In IFRS 4 there is a disclosure requirement of sensitivity tests with respect to variables that have an effect on profit or loss and on equity. These tests are usually of a rather simple nature because they are performed with respect to a single variable such as interest rate, inflation rate, level of mortality, change in claim ratio etc. They do not necessarily take into account the impact of correlations between different key variables or possible non-linearities. There is only some guidance that these limitations should be explained and disclosed if this is feasible without undue cost or effort. In the IAIS NLD there is a similar disclosure requirement. There it is explained that the sensitivity tests are meant to provide the impact of a minor change in one of the underlying assumptions or variables. What is the role of these sensitivity tests in Solvency II and should there be disclosure requirements concerning them? Should it be consistent with IFRS 4 and the IAIS NLD (or should there be more requirements especially if an insurer is using internal methods for assessing underwriting risk)?
- For stress and scenario tests there are no disclosure requirements in IFRS 4. In the IAIS NLD there is a disclosure requirement that an insurer should disclose a broad outline of the nature of the tests that have been undertaken and how the results are used. In Basel II for the market risk if a bank is using an internal model it has to perform stress tests and also disclose descriptions of the applied tests. In both cases (the IAIS NLD and Basel II) the results of the tests are not required to be disclosed. Should Solvency II be consistent with this disclosure principle (depending of course on what are the actual requirements for performing stress or scenario tests in Solvency II)?
- In the IAIS NLD there is the following minimum disclosure requirement for risk concentrations of insurance risk: an insurer should disclose the geographical concentration of insurance risk and the economic sectoral concentration of insurance risk. Also a description of the extent to which the risk is reduced by reinsurance and other risk mitigation elements should be explained. In IFRS 4 there is a more extensive guidance which concentrations might be useful to disclose. Which are appropriate disclosure requirements for Solvency II?
- In the IAA SR there is a recommendation that the solvency assessment methods should recognise appropriately the impact of various risk transfer and sharing mechanisms used by the insurers. For underwriting risk there exist risk mitigation methods such as reinsurance, policyholders participating in risks (deductibles, experience rating, especially retrospective rating), ART techniques (catastrophe bonds, insurance derivatives etc). The IAA SR recommends that the use of these methods could grant credit within a capital requirement if there is an appropriate verification that a real transfer of risk has taken place. For some methods there could be further requirements regarding for example the entity's risk management

processes and whether the personnel is appropriate or the entity is using internal methods. As in Basel II (for credit risk mitigation and securitisation) some disclosure requirements could be a part of the qualifying criteria for using these techniques. What is the appropriate level of this kind of disclosure requirements, e.g. such as in Basel II? What are the relevant disclosure requirements for reinsurance, e.g. such as in IFRS 4 or the IAIS NLD?

### 5.2.2 Market risk

According to the IAA SR: Market risk arises from the level or volatility of market prices of assets. Market risk involves the following:

- exposure to movements in the level of financial variables,
- exposure of options to movements in the underlying asset price,
- exposure to other unanticipated movements in financial variables, and
- exposure to movements in the actual or implied volatility of asset prices and options.

Market risk is divided into Type A and Type B risks. Type A is the market risk relating to the volatility of the market value of the actual assets held and the market value of the replicating portfolio of assets, and Type B is the market risk involved with future reinvestment of assets and long term options and/or guarantees. Moreover, market risk must recognise the profit sharing linkages between the asset cash flows and the liability cash flows and the effect of changed policyholder behaviour on the liability cash flows due to changes in market yields and conditions. Further, the IAA SR recommends that capital requirements against asset related risks (e.g. market risk) need not be determined for free assets, for assets not supporting the liabilities or for the capital requirements themselves.

Summary of the relevant disclosure requirements in ED 7 (concerning financial instruments):

- accounting policies, including methods and assumptions applied in determining the fair values of financial assets and financial liabilities,
- the carrying amounts and the fair values of financial assets and liabilities,
- information about hedging,
- applied risk management,
- exposure to risk,
- risk concentrations, and
- sensitivity analysis (or other risk disclosures if sensitivity analysis is unrepresentative).

Summary of the relevant disclosure requirements in IFRS 4 (concerning insurance contracts):

- disclosure of market risk of insurance contracts as if insurance contracts were within the scope of ED 7 (the last 4 items in the above list of the disclosure requirements by ED 7), and
- exposure to market risk due to embedded derivatives not measured at fair value.

IAIS: Summary of disclosure requirements in the Consultation Paper on the Draft Standard on Disclosures Concerning Investment Performance and Risks for Insurers and Reinsurers, September 2004 (In the following this is referred to as the IAIS IPR.):

- investment objectives, policies and practices,
- information of risk management (e.g. risk mitigation, concentrations),
- information about asset-liability matching,
- asset class segregation, description and profiling,
- investment performance measurement, and
- risk exposures for market risk.

The principle for risk exposure disclosure: the IAIS IPR does not prescribe a specific risk measure which should be used. The insurers may adopt risk management practices suiting their own needs and circumstances, and risk exposure measures reflecting the models used by the insurers in managing their investment risks. For example, for the insurers whose investment portfolios are not actively traded the results of sensitivity tests could be enough.

Summary of disclosure requirements in Pillar 3 of Basel II:

Standardised approach:

- qualitative disclosure of applied risk management, and
- capital requirements for interest rate risk, equity position risk, foreign exchange risk and commodity risk

Internal models approach:

- qualitative disclosure of applied risk management methods,
- descriptions of internal models, stress tests and backtesting/validating approaches,
- scope of acceptance by the supervisor,
- aggregate VaR, high, mean and low VaR values over the reporting period and at the reporting date, and
- comparison of VaR estimates with actual outcomes and analysis of results.

Comments:

- There are significant differences between banking and insurance sectors on how market risk should be taken into account in the capital requirements. In banking sector the time horizon considered in the assessment of market risk is substantially shorter, e.g. in Basel II 10 days VaR is used for market risk in the trading book. On the other hand the IAA SR recommends that a reasonable solvency assessment time horizon is about one year. Moreover, for long-term insurance liabilities an insurer should consider the full term for the corresponding market risk (Type A risk for replicating portfolio and Type B risk for reinvestments). Also in insurance sector asset and liability matching has to be taken into account in the assessment of market risk (at least for Type A interest rate risk). The extent to which ALM is taken into account depends on the sophistication of the method used and on the nature of liabilities (e.g. annuities, property insurance liabilities). The third essential difference is that insurance products, especially in life insurance, could have either features entitling the policyholder to the surplus of the insurance company (e.g. with-profits products) or entitling the policyholder to participate partially or wholly to the performance of specified assets or market-indexes (unit linked products). Additionally, there can be some options or guarantees with respect to interest rates or equity markets. These significant differences make it obvious that the approach of Basel II might not be sufficient for the insurance sector and consequently the disclosure requirements for market risk in Solvency II shall (very probably) be more extensive. Of course, for VaR-methodology (if it will be used for market risk in Solvency II) the disclosure requirements of internal models in Basel II are worth to consider also here.
- One possible starting point to design disclosure requirements for market risk might be ED 7 combined with some complements from the IAIS IPR. ED 7 applies a more principles based approach: rather general principles and guidance on what to disclose and in which form (management can use a lot of own discretion how to meet the requirements by ED 7) than detailed rules of fixed disclosure formats. The IAIS IPR has also general principles but in addition to this it has also more precise guidance and even tables on what and how to disclose. For example, there are tables on how to present some quantitative information such as asset segregation. This could be useful in disclosing gross risk exposure breakdowns or risk

concentrations. In principle these two standards have almost all essential elements (shortages will be described below) that might be useful to have in the disclosure requirements of Pillar 3 (of course, many disclosure requirements of ED 7 are related to accounting, not solvency purposes, so it is not worthwhile to consider them here). Such are the fair values of assets, accounting policies and how to determine them, information about risk management, risk concentrations and qualitative disclosure of risks. For quantitative disclosure of risk exposures there is only very general guidance, except that there are requirements for simple sensitivity tests whose sufficiency/ usefulness in the solvency context is not so clear (see discussion about sensitivity tests within underwriting risk).

- ALM (asset-liability matching): ED 7 or the IAIS IPR do not have very precise guidance on how to disclose information about ALM (in Annex 2 of the IAIS IPR there is a simple example on how to present quantitative risk exposure to interest rate risk for mismatching). In principle it is question of disclosing estimates and uncertainties (risk exposure) of two cash flows, liabilities and assets, and assumptions and methods used for these estimations and management of ALM. If liabilities are estimated at the present value of future cash flows plus a market risk margin then the disclosure requirement for underwriting risk could be (almost) sufficient for the liability part. One requirement that is more relevant here is that it might be useful to give some quantitative disclosure of the residual maturity analysis of liabilities. For the asset side some kind of residual maturity analysis might also be relevant: for fixed-income instruments this is quite straightforward, but for other assets e.g. equities and properties this depends more on the valuation methods used. Another important part of the disclosure requirements is qualitative information about the objectives, policies and management of ALM. This is so because taking into account ALM in the assessment of market risk, it actually is a question of granting credit within a capital requirement to an insurer: an appropriate ALM gives a hedge against some part of market risk (mainly interest rate risk). It might be necessary to give more guidance than in ED 7 and the IAIS IPR that is appropriate disclosure (level, extent etc). A lot of disclosure requirements are of course related to actual methods used for the assessment of market risk and how ALM will be addressed in different pillars and therefore they can not be considered yet.
- Participating insurance and options and guarantees in insurance contracts (concerning mainly life insurance): IFRS 4 and its Implementation Guidance give a good starting point for the disclosure requirements of this part at least concerning qualitative information (see summary of IFRS 4). The details and the extent of quantitative disclosure requirements are very much dependent on the outcome of Pillars 1 and 2 e.g. how discretionary participation features are taken into account in capital requirements. Some disclosure requirements could be qualifying criteria for the granting of credit within capital requirements.
- hedging: ED 7 gives a good basis for this. One question that might need to be considered is the extent and the nature of quantitative disclosure (in the IAIS IPR there is an example table (Table 10) of details regarding derivatives).
- stress and scenario tests: Similar questions as for underwriting risk might be necessary to be considered.

### **5.2.3 Credit risk**

The IAA SR: Credit risk is the risk of default and change in the credit quality of issuers of securities, counter-parties and intermediaries, to whom the company has an exposure. Credit risk is divided into Type A and Type B risks similarly as market risk. In addition, the IAA SR recommends that capital requirements against asset related risks (e.g. credit risk) need not be determined for free assets, i.e. assets that are not supporting the liabilities or the capital requirements.

Summary of the disclosure requirements in ED 7 concerning financial instruments:

- information of default, breaches and allowance account for credit losses,
- accounting policies for impaired loans and past due loans,
- details of hedging,
- the amount of maximum exposure to credit risk without taking into account the collaterals or other credit enhancements,
- a description of collaterals and other credit enhancements used, their fair value (if practicable),
- information about credit quality of financial assets,
- information of assets that are either past due or impaired, and
- information of assets that the entity has obtained by taking control of collateral pledged or other credit enhancement guarantees.

Summary of disclosure requirements in IFRS 4 concerning insurance contracts:

- the disclosure of credit risk of insurance contracts as if insurance contracts were within the scope of ED 7 (this concerns especially reinsurance assets).

IAIS IPR:

- asset class segregation, description and profiling (concerns e.g. debt securities, loans) including breakdown by credit rating, residual maturity, concentrations,
- information of risk mitigation: hedging, collaterals,
- investment performance measurement (e.g. changes in loan loss provisions), and
- risk exposures for credit risk.

Disclosure requirements by Pillar 3 of Basel II:

Because credit risk is the main risk in banking sector, the disclosure requirements are extensive (see Tables 4-8 in Pillar 3 of Basel II). Therefore, only the main features are described below.

Summary of disclosure requirements for all banks:

- applied risk management,
- accounting policies for key concepts,
- total gross credit exposures broken down by major types of credit exposure,
- geographic and industry or counterparty distribution of exposures broken down by major types of credit exposures,
- residual maturity breakdown of the whole portfolio broken down by major types of credit exposures,
- details of impaired and past due loans, and
- amount of exposures subject to different methods for assessing the capital requirements.

Summary of disclosure requirements for portfolios subject to the standardized approach and supervisory risk weights in internal models:

- details of ECAs (external credit assessment institute) and ECAs (external credit agency) used and types of exposures for which each agency is used,
- a description of the process how public issue ratings are transferred into comparable assets, and
- exposure amounts subject to different methods in each risk bucket.

Summary of disclosure requirements for portfolios subject to (advanced) internal models:

- supervisory acceptance,

- description of method used, separately for different types of portfolios,
- how used for other purposes such as capital requirements and risk management related to the method used (credit risk mitigation, control mechanism),
- quantitative disclosure of risk exposures for each portfolio, and
- actual losses and estimates by the method used, an analysis of results.

**Summary of disclosure requirements for credit risk mitigation:**

- policies and processes for collaterals, on-and off-balance sheet netting,
- description of the main types of collaterals,
- information of guarantor/credit derivative counterparties (e.g. creditworthiness),
- risk concentrations within risk mitigation, and
- total exposure covered by collaterals.

**Comments:**

- The credit risk is very significant in banking sector. Basel II allows a bank to use either standardised methods or internal methods for the assessment for credit risk. Both methods are very much like actuarial methods: credit risk depends on the frequency of asset defaults and on the severity distribution of the amount of loss. In internal methods a bank uses its own data for these distributions and for the standardised methods external data. Most of the credit risk for an insurer comes from fixed-income instruments or reinsurance assets for which there are usually available external ratings. Therefore, it might not be necessary to use advanced methods for credit risk in insurance sector as standard approaches might be sufficient for most insurers. However, it is probable that in Solvency II similar types of methods for assessing credit risk can be used as in Basel II. Consequently, (at least a part of) the disclosure requirements in Basel II might be used in Solvency II. Also ED 7 is a good reference for the disclosure requirements for credit risk.
- reinsurance assets: This area does not exist in banking sector. Therefore, it might be necessary to consider if there is a need of some specific disclosure requirements.

#### **5.2.4 Operational risk**

The IAA SR: operational risk is the risk of loss resulting from inadequate or failed internal processes, people, systems or from external events.

IFRS 4 and ED 7: There are no disclosure requirements for operational risk.

IAIS: No specific disclosure requirements for operational risk in existing standards. It will be covered in future standards.

**Summary of disclosure requirements by Pillar 3 of Basel II:**

- qualitative disclosure of applied risk management,
- description of the approaches used for operational risk in capital assessment, and
- for advanced models: relevant internal and external factors considered in models, the scope and coverage of different models, the operational risk capital requirement before and after any reduction in capital resulting from the use of insurance.

**Comments:**

- This will of course depend on the nature of models that will be used for operational risk, but it is probable that the level and the extent of disclosure requirements of Basel II will be sufficient. It is good to remember that operational risk overlaps with other risks especially the underwriting risk.

- Also, it is not yet clear how operational risk is taken into account and whether this is done in Pillar 1 or Pillar 2. The disclosure requirements will be very much dependent on the choice of handling this risk in either Pillar and on the technique used.

### **5.2.5 Liquidity risk**

The IAA SR: Liquidity risk is exposure to loss in the event that insufficient liquid assets will be available, from among the assets supporting the policy obligations, to meet the cash flow requirements of the policyholder obligations when they are due, or assets may be available, but only at excessive cost.

ED 7 requires a minimum disclosure of liquidity risk consisting of a maturity analysis for financial liabilities and a description of how an entity manages the liquidity risk inherent in financial liabilities (see summary of ED 7).

IFRS 4 has the same requirement for the insurance assets and liabilities except that an insurer is not required to disclose their amounts: the estimated timing is sufficient.

IAIS IPR:

- information about the management of asset-liability matching (e.g. how an insurer manages the risk that there are enough liquid funds to meet payments of policy benefits and other obligations), and
- exposure to liquidity risk.

Basel II: No specific disclosure requirements for liquidity risk. Some maturity disclosures in the context of credit risk (Table 4 (e) in Pillar 3).

**Comments:**

- The IAA SR recommends that liquidity risk shall be addressed within Pillar II. Therefore, liquidity risk does not necessarily require specific disclosure. On the other hand, if the matching of assets and liabilities is properly taken into account within the market risk, then it will also imply disclosure requirements such as a maturity analysis of assets and liabilities and how ALM is managed. This will also be very relevant for the disclosure of liquidity risk.

## **APPENDIX 1:**

### **Summary of IFRS 4 Insurance Contracts and the amendments proposed by ED 7**

(from the point of view of Solvency II- project)

#### ***1 Introduction***

The disclosure requirements of International Financial Reporting Standard 4 (IFRS 4) apply to insurance contracts (including reinsurance contracts) that an entity issues and reinsurance contracts that it holds. Another draft standard, Exposure Draft 7 Financial Instruments: Disclosures (ED 7) will probably have an influence on the requirements and it is referred to also here. In addition to this document there exists a more detailed one concentrating just on ED 7.

IFRS 4 has two main disclosure principles:

An insurer shall disclose information that

- (I) identifies and explains the amounts in its financial statements arising from insurance contracts, and
- (II) enables users of its financial statements to evaluate the amount, timing and uncertainty of future cash flows from insurance contracts.

This is supplemented by some specified disclosure requirements to meet these high level principles, and separate Implementation Guidance (IG) which illustrates how an insurer might satisfy the requirements. The IG is not a part of the standard and it does not create additional requirements.

Remark: IFRS 4 does not require disclosures about key performance indicators, such as claims ratio, expense ratio, combined ratio, lapse and renewal rates, total sum insured, average cost per claim, average number of claims per contract and new business volumes. It however gives the recommendation that their disclosure might be a useful way for an insurer to explain its financial performance during the period and to give an insight into the amount, timing and uncertainty of its future cash flows (paragraph IG71).

#### ***2 Some general features***

A general rule of the IAS standards is that a disclosure requirement in a specific standard or an interpretation need not be satisfied if the information is not material (IAS 1). The definition of materiality is given in IAS 1:

‘Omissions or misstatements of items are material if they could, individually or collectively, influence the economic decisions of users taken on the basis of the financial statements. Materiality depends on the size and nature of the omission or misstatement judged in the surrounding circumstances. The size or nature of the item, or a combination of both, could be the determining factor.’

Disclosure requirements have two objectives (in common with ED 7):

- consistent requirements to all entities, and

- the amount, the emphasis and the aggregation of information which an insurer shall disclose depends on the insurer's circumstances and also the insurer's own judgement.

Disclosures about the risk, timing and uncertainty of future cash flows are based on two foundations (in common with ED 7):

- There should be a balance between quantitative and qualitative disclosures, enabling users to understand the nature of risk exposures and their potential impact; and
- Disclosures should be consistent with how management perceives its activities and risks, and the methods that management uses to manage those risks.

Disclosures are required by IFRS 4 to be located in the financial statements.

### ***3 Disclosure requirements***

#### **I Disclosure of explanation of recognised amounts**

##### **Principle:**

According to paragraph 36 of IFRS 4, 'An insurer shall disclose information that identifies and explains the amounts in its financial statements arising from insurance contracts.'

##### **Information that helps to assess the amount of insurer's risk exposure:**

Essential information for assessing the amount of an insurer's risk exposure arising from insurance contracts are the amounts of insurance assets and liabilities.

A general requirement according to paragraph 37b of IFRS 4: An insurer shall disclose the recognised assets, liabilities, income and expense. An insurer shall disclose the carrying amount of insurance liabilities and assets. IFRS 4 does not require disclosing the fair value of insurance liabilities or assets (this is suspended to phase II of the insurance accounting project).

The guidance for the subclassifications of insurance liabilities: liabilities should be classified in an appropriate way taking into account the entity's operations and circumstances. An entity might have e.g. the following subclasses: unearned premiums, claims reported by policyholders, claims incurred but not reported (IBNR), provisions arising from liability adequacy test, provisions for future non-participating benefits, liabilities or components of equity relating to discretionary participation features, receivables and payables related to insurance contracts and non-insurance assets acquired by exercising rights to recoveries (paragraph IG22).

##### **Information that helps to assess how the disclosed amounts are estimated:**

A general requirement concerning accounting policies: an insurer shall disclose its accounting policies for insurance contracts and related assets, liabilities, income and expense (paragraph 37a).

The guidance: an insurer might disclose e.g. the treatment of the following items (paragraph IG17) :

- premiums including the treatment of unearned premiums, renewals and lapses,
- claims incurred (both reported and not reported), claims handling costs and liability adequacy tests. An insurer might disclose whether insurance liabilities are discounted and, if they are discounted, explain the methodology used,
- the objective of methods used to adjust insurance liabilities for risk and uncertainty (for example, in terms of a level of assurance or level of sufficiency), the nature of those models, and the source of information used in the models,

- embedded options and guarantees including a description of whether (i) the measurement of insurance liabilities reflects the intrinsic value and time value of these items, and (ii) their measurement is consistent with observed current market prices, and
- discretionary participation features and other features that permit policyholders to participate in the investment performance.

A general requirement concerning processes and methods used to assess the recognised amounts: an insurer shall disclose the process used to determine the assumptions that have the greatest effect on the measurement of the recognised amounts. When practicable, an insurer shall also give quantified disclosure of those assumptions (paragraph 37c).

The guidance: it depends on the particular assumption how an entity might meet the above requirement e.g. for discount rates or general inflation it is easier than for mortality tables to disclose the process used. IG illustrates that an insurer might disclose the summary description of the following (paragraphs IG31 and IG32):

- the objective of the assumptions. For example, an insurer might disclose whether the assumptions are intended to be neutral estimates of the most likely or expected outcome ('best estimates') or to provide a given level of assurance or level of sufficiency,
- the source of data used as inputs for the assumptions that have the greatest effect,
- the extent to which the assumptions are consistent with observable market prices or other published information,
- a description of how past experience, current conditions and other relevant benchmarks are taken into account in developing estimates and assumptions,
- a description of how the insurer developed assumptions about future trends, such as changes in mortality,
- an explanation of how the insurer identifies correlations between different assumptions;
- the insurer's policy and assumptions in making allocations or distributions for contracts with discretionary participation features, and
- the nature and extent of uncertainties affecting specific assumptions.

### **Information of risk transfer and mitigation:**

Hedging: it seems that there are not explicit requirements or guidance for hedging in this part of IFRS 4.

Reinsurance: there exists guidance to disclose (paragraphs IG17(i) and IG23):

- the accounting policies for reinsurance, and
- reinsurance assets by using subclassifications similar with insurance liabilities.

Participating insurance: already considered above (The guidance e.g. in paragraphs IG17, IG22, IG31 and IG32).

## **II Disclosure of amount, timing and uncertainty of cash flows**

### **Principle:**

Paragraph 38 of IFRS 4: 'An insurer shall disclose information that helps users to understand the amount, timing and uncertainty of future cash flows from insurance contracts.'

IFRS 4 focuses in insurance risk as the main risk of insurance contracts (Insurance risk is other than financial risk, which is transferred from the holder of the insurance contract to an issuer.). For the disclosures of credit risk, liquidity risk and market risk of insurance contracts (which are financial risks) an insurer must apply the requirements of ED 7 for financial instruments.

Remark: IFRS 4 (like ED 7) does not require disclosure of information about operational risk.

## **II a) Disclosure of applied risk management (mainly qualitative):**

An insurer shall disclose its objectives, policies and processes for managing risks arising from insurance contracts and the methods used to manage the risks (paragraph 39a).

The guidance how to meet the above requirements (paragraph IG48): an insurer might disclose e.g. the following items:

(a) its processes for accepting, measuring, monitoring and controlling insurance risks, which might include:

- general information of risk management: the structure and organisation of the entity's risk management, the scope and nature of the entity's risk reporting or measurement systems (such as internal risk measurement models, sensitivity analyses, scenario analyses, and stress testing, and how it integrates them into its operating activities),
- information of underwriting: selection and approval of risks to be insured, use of limits and use of options and avoiding undue concentrations of risk, the underwriting strategy to ensure that there are appropriate risk classification and premium levels, and
- information of asset and liability management (ALM) techniques.

These disclosures could be about individual types of risks and overall risks and could be a combination of descriptions and specific quantified data.

(b) methods it employs to limit or transfer insurance risk exposures, such as retention limits and the use of reinsurance.

## **II b) Disclosure of insurance risk:**

An insurer shall disclose information about insurance risk (both before and after risk mitigation by reinsurance), including information of sensitivity analysis, concentrations of insurance risk and claims development (paragraph 39b). Moreover, there is the guidance that disclosures might include e.g. information about the nature of the risk covered (with a brief description of the class to which it relates), the nature of participation features and the extent of any discretion held by the insurer and information about the terms of any obligation or contingent obligation to contribute to government or other guarantee funds (paragraph IG51A).

Disclosures to satisfy this requirement might build on the following foundations (paragraph IG51):

- Information about insurance risk is consistent with the information provided internally to the management;
- An insurer discloses risk exposures both before and after reinsurance or other risk mitigation or risk transfer such as catastrophe bonds or policyholder participation features;
- Together with quantitative information of insurance risk an insurer discloses the methods used, the strengths and limitations of those methods, the assumptions made, and the effect of reinsurance, policyholder participation and other mitigating elements;
- Insurers might classify risk along more than one dimension (e.g. life insurance contracts by both the level of mortality risk and the level of investment risk); and
- If risk exposures at the reporting date are not representative of exposures during the period, an insurer shall disclose that fact.

## **Sensitivity analysis**

As regards to sensitivity analysis an insurer shall disclose (paragraphs 39 b) i and ii):

- the effect on profit or loss and equity of reasonably possible changes in variables that have an effect on them, and
- the methods and assumptions used in preparing the sensitivity analysis and changes in them.

The guidance for disclosure (paragraphs IG52 and IG53) requires:

- both qualitative and (if possible) quantitative information,
- disclosing the strengths and limitations of sensitivity analysis,
- explaining the impact of correlations between key variables if feasible without undue cost and effort, and
- explaining possible non-linearities in sensitivity.

Remark: ED 7 states that the sensitivity analysis should be performed with respect to one relevant risk variable and also that a more complex sensitivity analysis (which takes into account the interdependencies between risk variables) can be disclosed if it is used by management to manage risk. As IFRS 4 and ED 7 should be consistent with each other the situation should be the same also here (because there is no other guidance in IFRS 4).

## **Concentrations of insurance risk**

An insurer shall disclose concentrations of insurance risk (paragraph 39 b)iii):

- a description of how management determines concentrations,
- a description of the shared characteristics that identifies each concentration (see the list below of examples), and
- the amount of the risk exposure associated with each concentration risk.

Such concentration could arise from, for example (paragraph IG55):

- a single insurance contract, or a small number of related contracts (for low-frequency, high-severity risks such as earthquakes),
- single incidents that expose an insurer to risk under several different types of insurance contracts (e.g. terrorist incident),
- exposure to unexpected changes in trends, for example, in human mortality or in policyholder behaviour,
- exposure to annuity guarantees or other options held by policyholders which could result in significant losses if major changes like a rapid interest rate decline occur in financial markets,
- significant litigation or legislative risks that could cause a large single loss, or have a pervasive effect on many contracts,
- correlations and interdependencies between different risks,
- significant non-linearities, such as stop-loss or excess of loss features, and,
- geographical and sectoral concentrations.

Disclosure of concentrations of insurance risk might include also (IG56 and IG57):

- the exposure before and after reinsurance (or other risk mitigation or risk transfer), and
- for low-frequency, high-severity risks insurer's historical performance.

## **Claims development**

In disclosure of claims development an insurer shall take into account the following (paragraph 39 b) iv):

- actual claims compared with previous estimates should be disclosed,
- the disclosure should go back to the period when earliest material claim arose for which there is still uncertainty about the amount and timing of the claims payments,
- it will not be necessary to disclose more than ten years period, and
- it will not be necessary to disclose if uncertainty in claims payments is resolved within one year (e.g. most life insurance contracts).

The guidance for disclosure of claims development (IG59-IG61 and Example 5):

- disclosed amounts shall be reconciled to amounts reported in the balance sheet,
- unusual claims expenses or developments need to be disclosed separately,
- disclosure should be done on an accident year or underwriting year basis, and
- the effect of discounting should be disclosed separately.

## **II c) Other disclosures**

### **Credit risk, liquidity risk and market risk**

An insurer shall give the disclosures for credit risk, liquidity risk and market risk required by paragraphs 32-45 of ED 7 if the insurance contracts were within the scope of ED 7 (paragraph 39c).

The guidance (paragraph IG64) suggests disclosing the extent to which policyholder participation features mitigate or compound credit risk, liquidity risk or market risk.

#### ***Credit risk:***

This means e.g. credit risk under reinsurance contracts and under credit insurance contracts, financial guarantees and balances from agents and brokers (paragraph IG 65). The disclosure requirements are given in ED 7.

#### ***Liquidity risk:***

The disclosure requirements are given in ED 7.

To meet ED 7 disclosure requirements an insurer might disclose (paragraph IG62A):

- information about the estimated timing of the net cash inflows and outflows resulting from recognised insurance liabilities and reinsurance assets (a minimum disclosure is to separate items due within one year from items due later), but an insurer is not required to disclose the amounts of the estimated cash flows. This means that an analysis, by estimated timing, of the amounts recognised in the balance sheet is sufficient; and
- a summary description of how the amounts could be changed if policyholders exercised lapse or surrender options in different ways.

#### ***Market risk***

The disclosure requirements are given in ED 7.

The guidance (paragraphs IG63 and IG64A):

- if lapse behaviour is likely to be sensitive to interest rates this fact should be disclosed together with the fact whether the disclosures about interest rate risk reflect this interdependence,
- the effect of significant guarantees of market prices and interest rates to cash flows should be disclosed, and
- the basis for determining investment returns credited to policyholders should be disclosed.

## **Exposures to interest rate risk and market risk under embedded derivatives not measured at fair value**

An insurer shall disclose information about exposures to market risk, including interest rate risk, arising from embedded derivatives contained in a host insurance contract if the insurer is not required to, and does not, measure the embedded derivatives at fair value (paragraph 39d).

Useful disclosures might include (paragraph IG70):

- a sensitivity analysis of exposures and information about the levels when these exposures start to have a material effect, and
- the fair value of the embedded derivatives (although this is not required by this IFRS or ED 7).

## **APPENDIX 2:**

### **Summary of Exposure Draft 7 Financial Instruments: Disclosures**

(from the point of view of Solvency II- project)

#### **1 Introduction**

ED 7 includes all required disclosures relating to financial instruments in one Standard. Therefore, it replaces completely IAS 30 *Disclosures in the Financial Statements of Banks and Similar Financial Institutions* and the disclosure part of IAS 32 *Financial Instruments: Disclosure and Presentation*.

ED 7 applies to all types of financial instruments except those explicitly excluded in ED 7 (see paragraph 3 in ED 7) and all entities. One important exception is insurance contracts as defined in IFRS 4 for which the disclosure requirements of IFRS 4 are applied. However, ED 7 is applied to derivatives embedded in insurance contracts if IAS 39 requires the entity to account them separately. ED 7 proposes amendments to the disclosures required by IFRS 4 to make them fully consistent with the proposed disclosures.

ED 7 has three main parts of disclosure requirement that enable users of financial statements to evaluate

- (III) the significance of financial instruments to the financial position and performance,
- (IV) the nature and extent of risks arising from financial instruments to which the entity was exposed during the period and at the reporting date, and
- (V) the entity's capital.

#### **2 Some general features**

A general rule of the IAS standards is that a disclosure requirement in a specific standard or an interpretation need not be satisfied if the information is not material (IAS 1). The definition of materiality is given in IAS 1:

'Omissions or misstatements of items are material if they could, individually or collectively, influence the economic decisions of users taken on the basis of the financial statements. Materiality depends on the size and nature of the omission or misstatement judged in the surrounding circumstances. The size or nature of the item, or a combination of both, could be the determining factor.'

Disclosure requirements balance two objectives:

- consistent requirements to all entities, and
- the amount of disclosure depends on the extent of an entity's use of financial instruments.

In order to achieve these objectives ED 7 has set out high level requirements applicable to all entities which consist of qualitative disclosures based on how management views and manages its

risks and minimum quantitative disclosures. These high level requirements are supported by Implementation Guidance which illustrates how an entity might apply these. Its relevance depends on the extent of the entity's use of instruments and its resulting exposure to risk. However, this implementation guidance does not create additional requirements.

Disclosures are required by ED 7 to be located in the financial statements.

### **3 Disclosure requirements**

#### **I Disclosure of significance of financial instruments for financial position and performance**

##### **Principle:**

Paragraph 9: 'An entity shall disclose information that enables users of its financial statements to evaluate the significance of financial instruments for its financial position and performance.'

##### **Information that helps to assess risk exposures:**

The following classification is used (from IAS 39):

- financial assets at fair value through profit or loss, separately those classified as held for trading and those designated as at fair value through profit or loss,
- held-to-maturity investments,
- loans and receivables,
- available-for-sale financial instruments,
- financial liabilities at fair value through profit or loss, separately those classified as held for trading and those designated as at fair value through profit or loss, and
- financial liabilities measured at amortised cost.

An entity discloses both the carrying amounts and the fair value of each of the above class of financial assets and liabilities. The fair value of a financial instrument is not required to be disclosed if the financial instrument is a unquoted equity instrument or the fair value of the instrument cannot be measured reliably (see paragraph 29). But in that case an entity shall disclose information that helps users of the financial statements to make their own judgement about the fair value of the financial instrument, e.g. a description of the financial instrument, information about the markets for the instrument (see paragraph 30). Further, an entity discloses e.g. information about allowance account for credit losses and details of defaults and breaches

##### **Information that helps to assess how the disclosed amounts are estimated:**

An entity discloses all significant accounting policies, including the general principles and the methods of applying those principles. E.g. it discloses the methods and assumptions applied in determining the fair values of financial assets and financial liabilities

##### **Information of risk transfer and mitigation:**

**Collateral:** an entity discloses the fair value of a collateral (if practicable) that it is permitted to sell or repledge in the absence of default.

**Hedging:** An entity shall disclose the information of hedges, e.g.

- a description of the hedge,
- a description of the financial instruments designated as hedging instruments and their fair value, and

- the nature of the risks being hedged.

## **II Disclosure of nature and extent of risk arising from financial instruments**

### **Principle:**

Paragraph 32 ‘An entity shall disclose information that enables users of its financial statements to evaluate the nature and extent of risks arising from financial instruments to which the entity was exposed during the period and at the reporting date.’

The main risks of financial instruments in which ED 7 focuses are credit risk, liquidity risk and market risk (see their definitions from Appendix A of ED 7).

Remark: ED 7 does not require disclosure of information of operational risk. The Board decided that such disclosures would be more appropriate outside the financial statements, e.g. in management commentary.

### **II a) Qualitative disclosures:**

For each risk an entity shall disclose (paragraph 34):

- the exposure to risk and how it arises,
- its objectives, policies and processes for managing the risk and the methods used to measure the risk, and
- changes in the above items from previous reporting period.

An entity might disclose a description of (paragraph IG7):

- (c) the entity’s exposures to risk and the activities that generated them;
- (d) the entity’s policies and processes for accepting, measuring, monitoring and controlling risk, that might include:
  - (i) the structure and organisation of the entity’s risk management function(s), including a discussion of independence and accountability,
  - (ii) the scope and nature of the entity’s risk reporting or measurement systems,
  - (iii) the entity’s policies for hedging or mitigating risk, and
  - (iv) the entity’s processes for monitoring the continuing effectiveness of such hedges or mitigating devices; and
- (e) the entity’s policies and procedures for avoiding excessive concentrations of risk and for taking collateral to mitigate risk.

### **II b) Quantitative disclosures:**

For each risk an entity shall disclose (paragraphs 35-38):

- Summary quantitative data about the entity’s exposure to risk at the reporting date based on the information provided internally to key management personnel. If the exposure at the reporting date is unrepresentative of the entity’s exposure during the reporting period, further information shall be disclosed, e.g. highest, lowest and average amount of exposure to risk;
- The minimum disclosure (described below, specific to risk considered);
- Disclosure of concentrations of risk: the entity discloses how management determines concentrations, the shared characteristic that identifies each concentration (e.g. counterparty, geographical area, currency and market) and the amount of the risk exposure associated with

all financial instruments sharing that characteristic (IG has examples how an entity can determine concentrations of risks).

### **Minimum disclosure of credit risk:**

An entity shall disclose by class of financial instruments with credit risk (paragraphs 39-41):

- the amount of maximum exposure to credit risk without taking account of collaterals or other credit enhancements,
- a description of collaterals and other credit enhancements used, their fair value (if practicable),
- information about credit quality of financial assets,
- information of assets that are either past due or impaired, and
- information of assets that the entity has obtained by taking control of collateral pledged or other credit enhancement guarantees.

Extensive guidance how an entity might meet the above requirements is given in paragraphs IG12-IG23:

About collaterals and other credit enhancements an entity might disclose e.g. the policies and processes for valuing and managing them, the main types of counterparties of them and the creditworthiness of counterparties and possible risk concentrations. About credit quality of financial assets an entity might disclose e.g. an analysis of credit exposures using an external or internal credit grading system; the nature of the counterparty, historical information about counterparty default rates, details of credit grading system used, the amounts of credit exposures for each credit grade and the relationship between internal and external ratings.

### **Minimum disclosure of liquidity risk:**

An entity shall disclose (paragraphs 42, IG24 and IG29):

- A maturity analysis for financial liabilities that shows the remaining contractual maturities. This requirement can be met, for example, by disclosing the maturities of financial liabilities using the following time bands: (a) not later than one month, (b) later than one month and not later than three months, (c) later than three months and not later than one year and (d) later than one year and not later than five years; and
- A description of how it manages the liquidity risk inherent in financial liabilities. Useful information might be, whether the entity holds liquid assets, has illiquid assets that are expected to generate cash inflows, has diverse funding sources or has significant concentrations of liquidity risk in either its assets or its funding sources.

### **Minimum disclosure of market risk:**

This part is divided to requirements for sensitivity analysis and other market risk disclosure.

#### **Sensitivity analysis**

An entity shall disclose (paragraph 43):

- a sensitivity analysis for each type of market risk at the reporting date, showing the effect of reasonably possible changes in the relevant risk variable on profit and loss and, when changes in fair value are recognised in equity, on equity,
- the methods and assumptions used in preparing the sensitivity analysis, and
- changes from the previous period in the methods and assumptions used.

The sensitivity analysis shows the effect of a reasonably possible change in only one risk variable at the time (paragraphs BC36-BC38). The advantages are that they are easy to calculate for all entities and easy to understand. The disadvantages are that they do not reveal the effect of interdependencies between variables or non-linearities in the sensitivities, and they are not necessarily comparable, because the inputs, processes or methodologies of the analyses are not defined (for example, the amount of the change of the risk variable is not defined)

A more complex sensitivity analysis e.g. based on VaR-methodology (which takes into account the interdependencies between risk variables) can be disclosed if it is used by management to manage risk (paragraphs 44 and IG35).

IG has examples of possible market risk (currency risk, equity price risk, commodity price risk, interest rate risk, prepayment risk and residual value risk) and examples of risk variables which might be relevant to disclosing:

- a parallel or non-parallel shift in the yield curve of market interest rates for interest rate risk,
- a change in foreign currency exchange rates for currency risk, and
- a change in market prices of equity instruments for equity price risk.

This information shall be disclosed separately for financial instruments held for trading and those not held for trading. Moreover, the effect of hedging activities to sensitivity analysis shall be disclosed (e.g. the effect of interest swaps to interest rate risk) (paragraphs IG31-IG34).

## **Other market risk disclosures**

If the sensitivity analysis disclosure is unrepresentative of a risk, additional information shall be disclosed including a description of the risk and the effect of changes in the relevant risk variable on profit and loss and, when changes in fair value are recognised in equity, on equity. This can happen, for example, if a financial instrument contains complex terms or conditions like options, it is illiquid or an entity has a large holding of it (paragraphs 45 and IG44).

## **III Disclosures of capital**

### **Principle:**

Paragraph 46 ‘An entity shall disclose information that enables users of its financial statements to evaluate the entity’s capital.’

ED 7 imposes the following disclosure requirements and the disclosures should be based on the information provided internally to entity’s management (paragraph 47):

- (a) qualitative information about entity’s objectives, policies and processes for managing capital, including e.g.: a description of what it regards as capital, the nature of externally imposed capital requirements and how these are incorporated into the management of capital and how it is meeting its objectives for managing capital,
- (b) summary quantitative data about what it regards as capital and any capital targets set by management,
- (c) any changes in (a) and (b) from the previous period,
- (d) whether during the period it complied with the capital targets set by management and any externally imposed capital requirements to which it is subject, and
- (e) when the entity has not complied with the capital targets set by management or the externally imposed capital requirements to which it is subject, the consequences of such non-compliance.

Remark: The above does not require quantitative disclosure of externally imposed capital requirements. An entity should disclose only whether the entity complied with any externally imposed capital requirements during the period and, if not, the consequences of non-compliance. In Basis for Conclusions there are explanations on why the Board has not required it (paragraphs BC52 and BC53).

## **APPENDIX 3:**

### **SUMMARY OF PILLAR 3 OF BASEL II**

#### ***1 General principles***

##### **1.1 Guiding principle**

The Solvency II project structurally follows the logic of the Basel II project in banking. This does not certainly mean that the result will be similar. However, it will apparently be reasonable to summarise the results of Basel II for different pillars to see what ideas of it make sense also in insurance. What follows is an attempt to do this with respect to Pillar 3 of Basel II.

‘The purpose of Pillar 3 – market discipline is to complement the minimum capital requirements (Pillar 1) and the supervisory review process (Pillar 2).’

The disclosure requirements of Pillar 3 enable markets participants to assess the capital adequacy of the bank. This is especially important because banks can use their own internal models in calculating capital requirements. Some of these disclosure requirements are qualifying criteria for the use of internal models or the recognition of risk mitigation instruments or securitisation in assessing the entity’s capital requirements. Further, principally the bank’s disclosure should be consistent with how the management assesses and manages the risks of the bank.

##### **1.2 Interaction with accounting standards**

Principle: Pillar 3 should not conflict with requirements under accounting standards.

The scope of Pillar 3 is narrower than accounting requirements since it only focuses on disclosure of bank capital adequacy. Also in future this consistency with accounting standards is intended to be maintained (this means that the ongoing development of international accounting standards - especially IAS/IFRS - could mean some modifications to Pillar 3).

##### **1.3 Location of disclosure**

Principle: Management should use its discretion in determining the appropriate medium and location of the disclosure.

If e.g. the accounting standard or the securities regulators require the disclosure of the same information as Pillar 3, then this fulfils also the requirements of Pillar 3. Material differences between the accounting disclosure or other disclosure and the disclosure of Pillar 3 have to be explained. If disclosures are not mandatory under accounting or other requirements management may choose its appropriate medium and location consistent with requirements of national supervisory authorities.

##### **1.4 Validation of disclosures**

Principle: Pillar 3 disclosures will not be required to be audited by an external auditor (unless otherwise required by accounting standards or authorities), but management should ensure that appropriate verification of the information takes place.

## **1.5 Materiality**

A bank uses own judgement of which disclosures are relevant based on the materiality concept: ‘Information would be regarded as material if its omission or misstatement could change or influence the assessment or decision of a user relying on that information for the purpose of making economic decisions.’ This definition is consistent with IAS/IFRS and with many national accounting frameworks.

## **1.6 Frequency**

Generally the disclosures should be made on a semi-annual basis, but there are the following exceptions:

- on an annual basis: qualitative disclosures like a general summary of a bank’s risk management objectives and policies, reporting system and definition, and
- on a quarterly basis: large internationally active banks and other significant banks disclose their Tier 1 and total capital adequacy ratios, their components and information on risk exposures or other items prone to rapid changes.

## **1.7 Proprietary and confidential information**

A bank does not need to disclose information that is either proprietary or confidential in nature and the public disclosure of which may prejudice seriously the position of the bank. But in that case the bank must disclose more general information about the subject matter of the requirement and the fact that certain information required by Pillar 3 has not been disclosed with an explanation of why it has not been disclosed.

## **2 Disclosure requirements**

Pillar 3 requires that a bank should have a formal disclosure policy that is approved by the board of directors and in which the following principles are defined:

- the bank’s approach for determining what disclosures it will make,
- the internal controls over the disclosure process, and
- bank’s process for assessing the appropriateness of their disclosures, including validation and frequency of them.

### **2.1 Corporate structure**

Pillar 3 applies to the top consolidated level of the banking group (as Basel II does). Disclosures related to individual banks within a group are not generally required to fulfil the disclosure requirements of Basel II. Therefore, the disclosure requirements of this part focus on how a banking group is organized and how the various entities within a banking group are treated for capital adequacy purposes, e.g. (includes both qualitative and quantitative disclosures):

- the top corporate entity of the group,
- how are its subsidiaries consolidated and treated for accounting and capital adequacy purposes, and
- whether certain entities are not included in a consolidated capital calculation, the approach used to capture the risk in those entities, and its impact on the bank’s capital position.

### **2.2 Capital: structure and adequacy**

Capital structure refers to how much capital is held and in what forms. This refers to the nature, components and features of capital. Especially it is important to disclose information of innovative, complex, and hybrid capital instruments, because their characteristics may have a significant impact

on the market's assessment of the bank's capital position (and also on the bank's actual capital position). In quantitative disclosure the requirements are as follows:

- the amount of Tier 1<sup>7</sup> capital, with a separate disclosure of different forms of capital (common stocks, reserves, minority interests etc.),
- the total amount of Tier 2<sup>8</sup> and Tier 3<sup>9</sup> capital,
- deductions from Tier 1 and Tier 2 capital, and
- total eligible capital.

The qualitative disclosure requirements for capital adequacy consist of a summary of the bank's approach to assessing its current and future capital adequacy. The quantitative disclosure requirements include separate disclosures of different risks (credit risk, equity risk, market risk, operational risk) that are considered under Pillar 1 (and that can be quantified and taken into account in the capital requirements of Pillar 1). A bank must disclose for each risk the total capital requirement and the capital requirements broken down by the portfolios subject to different methods (e.g. the standard approach and the internal models for market risk). Further to this a bank must disclose total<sup>10</sup> and Tier 1<sup>11</sup> capital ratio.

## **2.3 Risk exposure and assessment**

A bank must disclose qualitative and quantitative information about risk exposures including its strategies for managing risk. There are separate disclosure requirements for the following risks: credit risk, market risk (mainly trading book), operational risk, equity risk (banking book) and interest rate risk (banking book). Also credit risk mitigation and securitisation activities that can change the risk profile of a bank have their own disclosure requirements.

### **2.3.1 Requirements that apply to all banks**

This applies to all risk and also risk mitigation and securitisation. The disclosure requirements for risk mitigation and securitisation depend on a bank's approach to credit risk (standardised or internal) and these requirements are also qualifying criteria under Pillar 1 to obtain lower capital requirements due to risk mitigation techniques and securitisation.

A. Qualitative disclosure requirement:

#### **A1. General qualitative disclosure requirements**

This applies to each separate risk and also risk mitigation and securitisation regardless of what methods (standardised/internal) are used for the assessment of risk. A bank must describe risk management objectives and policies, including:

- strategies and processes,
- the structure and organisation of the relevant risk management function,
- the scope and nature of risk reporting and/or measurement systems, and
- policies for hedging and/or mitigating risk and strategies and processes for monitoring their effectiveness.

#### **A2. Other qualitative disclosure requirements**

---

<sup>7</sup> Equity capital and disclosed post-tax reserves.

<sup>8</sup> Undisclosed reserves, revaluation reserves, general provisions/general loan-loss reserves, hybrid (debt/equity) capital instruments and subordinated debt.

<sup>9</sup> Short-term subordinated debt.

<sup>10</sup> Ratio of eligible regulatory capital (Tier 1-3 capital) and total risk-weighted assets.

<sup>11</sup> Ratio of Tier 1 capital and total risk-weighted assets.

- information related to a bank's accounting policies, e.g. accounting policies for past due and impaired loans, allowance accounting, collateral valuation, on- and off-balance sheet netting, securitisation activities, and
- specific disclosure requirements for risk mitigation, securitisation and different risks.

#### B. Quantitative disclosure requirements

- exposure information: risk exposure broken down by the relevant classes (depends on risk), and
- exposures securitised or covered by different collaterals or guarantees/credit derivatives broken down by relevant portfolios.

Some specific information for credit risk (main risk for banks):

- description of concentrations of risk: geographic breakdown and sectoral (e.g. industry) breakdown of credit exposures,
- maturity profile of the book, and
- information on problem loans and provisioning.

### **2.3.2 Requirements for banks using standardised method**

#### A. Qualitative information on methodology and key inputs

- the specification of the portfolios covered by the standardised approach, and
- which one of the available measurement methodologies within the standardised approach is chosen by the bank and necessary details of the application of the method (e.g. a description of the process used to transfer public issue ratings onto comparable assets in the banking book).

#### B. Quantitative information is required for an ex-ante assessment of the relevant risks

- distribution of exposures broken down by relevant risk areas/classes, and
- capital requirement broken down by subclasses (e.g. market risk capital requirement for interest rate, equity position, foreign exchange and commodity risk).

### **2.3.3 Requirements for banks using internal methods**

Basel II allows banks to use their methods for assessing risk in the calculation of regulatory capital requirements. Therefore these are not fully comparable between different banks, and more extensive disclosure requirements have to be imposed in order that different market participants are able to assess and compare banks risk exposure and management. Disclosure requirements are also qualifying criteria under Pillar 1 to use internal methods.

The disclosure requirements for internal methods fall into the following three categories:

#### A. Qualitative information on methodology and key inputs

- description of key characteristics: definitions, methods and data,
- description of the approach used for validating the accuracy and consistency of the internal models and modelling processes,
- the specification of the portfolios covered by the internal method and the description of the above items for each portfolio,
- use of internal methods for other purposes than for capital requirement calculations,
- relationship between internal and external methods (e.g. ratings in credit risk), and
- supervisory acceptance.

B1. Quantitative information required for an ex-ante assessment of the relevant risks (necessary to calculate the required capital).

- distribution of exposures broken down by relevant risk areas/classes, and
- quantitative information of the model used, e.g. probability of occurrence of the relevant risks (the probability of default and the loss given default for credit risk).

B2. Quantitative information on ex-post performance as an indication of quality and reliability of the method.

- the estimated capital requirements/results by internal methods, and
- the actual losses compared to the estimated losses given by the internal method and an analysis/discussion of the results.

The extent of the requirements depends on risk under consideration and how consistent framework is used. The value-at-risk methodology used for assessment of market risk is well developed and also the methodology used to estimate interest rate risk in the banking book is comparable between different entities (a standardised rate shock is used). Therefore, their disclosure requirements are not so extensive. On the other hand, internal models for credit risk are more entity-specific and consequently the disclosure requirements are more comprehensive.

## Lähdeluettelo

- [Basell] International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards (Basel I), Basle Committee on Banking Supervision, 1988.
- [BaselM] Amendment to the Capital Accord to Incorporate Market Risks, Basle Committee on Banking Supervision, 1996.
- [BaselII] International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: a Revised Framework (Basel II), Bank for International Settlements, 2004.
- [IAA] A Global Framework for Insurer Solvency Assessment, Research Report of the Insurer Solvency Assessment Working Party, IAA, 2004.
- [IAISa] Guidance Paper on Public Disclosure by Insurers, IAIS, 2002.
- [IAISb] Standard on Disclosures Concerning Technical Performance and Risks for Non-Life Insurers and Reinsurers, IAIS, 2004.
- [IAISc] Consultation Paper on the Draft Standard on Disclosures Concerning Investment Performance and Risks for Insurers and Reinsurers, IAIS, 2004.
- [IASBa] Framework for the Preparation and Presentation of Financial Statements, IASB, 1989
- [IASBb] IASB Update January 2003.
- [IAS32] IAS 32 Financial Instruments: Disclosure and Presentation, IASB, 2003.
- [IAS39] IAS 39 Financial Instruments: Recognition and Measurement, IASB, 2003.
- [IFRS4] IFRS 4 Insurance Contracts, IASB, 2004.
- [ED7] ED 7 Financial Instruments: Disclosures, IASB, 2004.
- [IASBc] Insurance Contracts II, IASB Observer Notes July 2004.
- [JL] Jokivuolle Esa ja Launiainen Paula, Pankkien vakavaraisuuden sääntely ja valvonta uudistuu, Euro&Talous 1/2003, 15-21.
- [KPMG] Study into the methodologies to assess the overall financial position of an insurance undertaking from the perspective of prudential supervision. Contract no: ETD/2000/BS-3001/C/45, 2002.
- [L] Leppiniemi Jarmo, IFRS –Johdon Käsikirja, WSOY, 2003.
- [P] Paakkanen Markku, Vakuutussopimusstandardi IFRS 4, esitelmä Vakuutusalan Koulutuskeskuksen järjestämässä seminaarissa 'IAS/IFRS:n päälinjaukset ja vaikutukset yhtiölle', 2004.
- [S2001a] Note to the Solvency Subcommittee, Banking rules: relevance for the insurance sector?, MARKT/2056/01, EC DG Internal Market.
- [S2001b] Note to the Solvency Subcommittee, Risk-based capital system, MARKT/2085/01, EC DG Internal Market.
- [S2002a] Note to the Solvency Subcommittee, Risk models of insurance companies or groups, MARKT/2515/02, EC DG Internal Market.
- [S2002b] Discussion note to the members of the IC Solvency Subcommittee, Current and future solvency work in the IAIS and within the actuarial profession from a Solvency II point of view, MARKT/2520/02, EC DG Internal Market.
- [S2002c] Note to the Solvency Subcommittee, Considerations on the links between financial statements and supervisory returns of insurance undertakings, MARKT/2514/02, EC DG Internal Market.
- [S2002d] Report of the working group on life assurance to the IC Solvency Subcommittee, MARKT/2528/02, EC DG Internal Market.
- [S2002e] Report of the working group on non-life insurance to the IC Solvency

- Subcommittee, MARKT/2529/02, EC DG Internal Market.
- [S2002f] Paper for the Solvency Subcommittee, Considerations on the design of a future prudential supervisory system, MARKT/2535/02, EC DG Internal Market.
- [S2002g] Prudential Supervision of Insurance Undertakings (Sharma's report), Conference of Insurance Supervisory Services of the Member States of the European Union, 2002.
- [S2004a] Framework for Consultation for Solvency II, EC DG Internal Market, 2004.
- [S2004b] Specific Calls for Advice from CEIOPS (First Wave), Annex to Framework for Consultation for Solvency II, EC DG Internal Market, 2004.
- [S2004c] Note to the Solvency Subcommittee, Calls for Advice (Second Wave) from CEIOPS, MARKT/2515/04, EC DG Internal Market.
- [S] Sandström Arne, Solvency, towards a Standard Approach, draft, 2004.