



Beslutsunderlag
Utfärdat 2022-09-07
Diarienummer

Handläggare
Björn Wennerström
Telefon: 031-368 55 06
E-post: bjorn.wennerstrom@gotalejon.goteborg.se

Försäkringstekniska riktlinjer samt försäkringstekniskt beräkningsunderlag

Förslag till beslut

I styrelsen för Försäkrings AB Göta Lejon:

- anta försäkringstekniska riktlinjer
- anteckna försäkringstekniskt beräkningsunderlag

Sammanfattning

Främst redaktionella ändringar har gjorts i riktlinjen och dessa framgår i dokumentet. I det försäkringstekniska beräkningsunderlaget har ett nytt avsnitt om data lagts till.

Bedömning ur ekonomisk dimension

Bolaget har inte funnit några särskilda aspekter på frågan utifrån denna dimension

Bedömning ur ekologisk dimension

Bolaget har inte funnit några särskilda aspekter på frågan utifrån denna dimension

Bedömning ur social dimension

Bolaget har inte funnit några särskilda aspekter på frågan utifrån denna dimension.

Samverkan

Ingen samverkan har genomförts.

Bilagor

1. Försäkringstekniska riktlinjer
2. Försäkringstekniskt beräkningsunderlag

Ärendet

Försäkringstekniska riktlinjer samt försäkringstekniskt beräkningsunderlag.

Beskrivning av ärendet

Riktlinjen beskriver de metoder och principer som används för att beräkna försäkringstekniska avsättningar (FTA) både för den finansiella redovisningen och kapitalkravsredovisningen. Styrelsen fastställer riktlinjen och ansvarar för att de följs. Riktlinjen ska antas årligen av styrelsen.

De försäkringstekniska riktlinjerna, FTR, kompletteras med Försäkringstekniskt beräkningsunderlag, FTBU, som, tillsammans med riktlinjerna och dokumentation som dessa hänvisar till, ska ge en kunnig person med relevanta kunskaper tillräcklig information för att kunna förstå och rekonstruera de försäkringstekniska beräkningarna. Beräkningsunderlaget antas av VD.

Bolagets bedömning

Riktlinjen samt beräkningsunderlaget är lämpliga för bolagets verksamhet.



Försäkringstekniska riktlinjer

Lagkrav

Skyldigheten att upprätta och följa försäkringstekniska riktlinjer, FTR, föreskrivs i Försäkringsrörelselagen 2010:2043, 10 kap.23§. Detta dokument baseras på Finansinspektionens allmänna råd FFFS 2015:8 med anvisningar om vad dessa riktlinjer bör innehålla.

Syftet med FTR är att ange de metoder och principer som används för beräkning av försäkringstekniska avsättningar (FTA) och för uppföljning av premiesättningen.

FTR kompletteras med Försäkringstekniskt beräkningsunderlag, FTBU, som, tillsammans med FTR, ska ge en kunnig person med relevanta kunskaper tillräcklig information för att kunna förstå och rekonstruera de försäkringstekniska beräkningarna. Bolagets försäkringstekniska riktlinjer och beräkningsunderlag utgör tillsammans underlag för försäkringstekniska beräkningar. Riktlinjer och beräkningsunderlag gäller i kombination med vid var tidpunkt gällande försäkringsvillkor.

Bolagets verksamhet består av skadeförsäkringsrörelse avseende såväl direkt försäkring som mottagen återförsäkring i följande i försäkringsrörelselagen angivna grupper och klasser av skadeförsäkring.

- Landfordon (klass 3)
- Spårfordon (klass 4)
- Fartyg (klass 6)
- Godstransport (klass 7)
- Brand och naturkrafter (klass 8)
- Annan sakskada (klass 9)
- Motorfordonsansvar (klass 10)
- Fartygsansvar (klass 12)
- Allmän ansvarighet (klass 13)
- Annan förmögenhetsskada (klass 16)
- Rättsskydd (klass 17)

Ansvar

Styrelsen fastställer FTR och ansvarar för att de följs. Ändringar av FTR beslutas av styrelsen efter föredragning av Aktuariefunktionen.

Olika beräkningar av FTA för olika ändamål

Försäkringstekniska avsättningar får beräknas med olika metoder och antaganden för finansiellt redovisningsändamål, till exempel årsredovisningen, som regleras av Lagen om Årsredovisning för Försäkringsföretag, ÅFRL, och för [kapitalkravsberäkningsändamål](#) [solvensändamål](#) som regleras av Försäkringsrörelselagen 2010:2043, 5 kap. 3 - 6§.

Beräkningen av de försäkringstekniska avsättningarna ska grundas på antaganden om riskmått, räntesatser och driftskostnader som var för sig är ansvarsfulla, tillförlitliga och objektiva.

Vid beräkningen av FTA för finansiella redovisningsändamål får man använda betryggande antaganden vilket i allmänhet leder till högre avsättningar än vid beräkningen enligt bästa skattningen metoden.

De försäkringstekniska avsättningarna för [kapitalkravsberäkningsändamål](#) [solvensändamål](#) ska utgöras av summan av den bästa skattningen av framtida kassaflöden samt en riskmarginal.

Den så kallade bästa skattningen ska motsvara det sannolikhetsvägda nuvärdet av framtida kassaflöden där kassaflödet diskonteras med en relevant riskfri ränta. Begreppet ”bästa” syftar på att det ska vara lika sannolikt att utfallet blir högre än att det blir lägre jämfört med det skattade värdet. Därför får beräkningarna som ingår i bästa skattningen per definition inte innehålla några implicita eller explicita marginaler.

Riskmarginalen ska motsvara det belopp som ett annat försäkringsföretag kan förväntas kräva, utöver den bästa skattningen av framtida kassaflöden, för att ta över och infria försäkringsföretagets åtaganden mot försäkringstagarna och andra ersättningsberättigade.

Indelning i homogena riskgrupper

Beräkningen av FTA för både finansiellt ändamål och för solvensändamål samt analyser görs utifrån följande indelning i homogena riskgrupper, utan hänsyn till eventuell utjämning mellan riskgrupperna:

- Egendom
- Ansvar, inklusive Järnvägsansvar
- Kasko
- Trafik

Principer för beräkning av försäkringstekniska avsättningar, FTA

Försäkringstekniska avsättningar för finansiell redovisning utgörs av summan av:

- Ej intjänade premier
- Kvardröjande risk
- Avsättning för oreglerade skador
- Avsättning för framtida skaderegleringskostnader.

Försäkringstekniska avsättningar för kapitalkravsberäkningsändamål-solvensändamål utgörs av summan av:

- Premieavsättning
- Avsättning för oreglerade skador
- Avsättning för framtida skaderegleringskostnader.
- Riskmarginal

Nedan anges principerna och metoderna som används vid beräkningen av var och en av dessa storheter. Avsättningarna skall beräknas separat för varje riskgrupp, både före och efter återförsäkring (brutto och netto).

Avsättningar för ej intjänade premier

Avsättningen för ej intjänade premier beräknas tidsproportionellt mot premieinkomsten och kvarvarande exponeringstid för varje försäkringsavtal för sig. Bolagets totala avsättning för ej intjänade premier skall beräknas som summan av avsättningarna för varje försäkringsavtal.

Avsättning för kvardröjande risk

I det fall förväntad totalkostnadsprocent är högre än 100% behöver en så kallad Liability Adequacy Test, LAT, utföras. Vid beräkningen av LAT ska framtida intäkter i form av premieintäkter och kapitalavkastning jämföras med alla framtida kostnader under försäkringsavtalens hela kvarvarande löptid. Om kostnaderna överstiger intäkterna ska minst ett belopp motsvarande skillnaden mellan framtida kostnader och framtida intäkter avsättas som kvardröjande risk.

Bolagets totala avsättning för kvardröjande risk skall beräknas som summan av avsättningarna för varje riskgrupp.

Premieavsättning

Premieavsättningen beräknas som summan av det förväntade nuvärdet av alla framtida in- och utbetalningar för ingångna försäkringsavtal under risk där hänsyn tas till administrativa kostnader förknippade med dessa avtal. Vid bedömningen av framtida förväntade utbetalningar från existerande kontrakt under risk ska ett medelvärde av totalkostnadsprocenten för de senaste åren användas. Diskonteringen av kassaflödet görs med relevant riskfri ränta.

Bolagets totala premieavsättning skall beräknas som summan av avsättningarna för varje homogen riskgrupp, separat för den delen som förväntas gå till skadebetalningar och den delen som förväntas täcka förväntade administrationskostnader i samband med de ingångna avtalen.

Avsättning för oreglerade skador

Avsättning för oreglerade skador består av summan av avsättning för rapporterade skador och avsättning för inträffade men ej rapporterade skador (IBNR) eller ej tillräckligt rapporterade (IBNER) skador.

Avsättningen för rapporterade skador bestäms för varje enskild skada av skadehandläggare anlitade av Bolaget utifrån deras professionella bedömning om den totala förväntade kostnaden för skadan. En kollektiv metod baserad på antalet

rapporterade skador samt en uppskattning av den genomsnittliga skadekostnaden till försäkringstagaren samt den genomsnittliga skadebehandlingskostnaden per skada kan dock övervägas om hela gruppens eller delar av gruppens försäkringar bedöms tillräckligt homogena ur skadesynpunkt.

Avsättningen för rapporterade skador för finansiellt redovisningsändamål och avsättningen för rapporterade skador för ~~kapitalkravsberäkningsändamål~~ solvensändamål är lika.

Beräkningen av avsättningar för inträffade men ej rapporterade skador (IBNR) och ej tillräckligt rapporterade skador (IBNER) skall ske för varje skadeår genom att beräkna skillnaden mellan den slutliga skadekostnaden (ultimo) och skadehandläggarnas bedömning av den totala förväntade kostnaden för kända skador (känd skadekostnad).

Beräkningarna skall baseras på statistik angående bolagets egna hittills kända skadekostnader inklusive skaderegleringskostnader uppställda i s.k. avvecklingstrianglar för varje homogen riskgrupp för sig.

Avvecklingstrianglarna ska tas fram både brutto och netto d v s före och efter återförsäkring.

Tre typer av trianglar skall skapas och uppdateras årligen; trianglar baserade på betalda skador, trianglar baserade på betalda skador inklusive avsättningar för kända skador samt trianglar baserade på antal rapporterade skador. Dessa trianglar skall ligga till grund för uppskattningen av trenden för framtida skaderapportering och utbetalning genom de så kallade avvecklingsfaktorerna. För att öka precisionen i uppskattningen bör hänsyn även tas till lämpligt riskexponeringsmått för varje skadeår.

Beräkningen av ultimo för varje skadeår ska göras med flera vedertagna aktuariella metoder så som Development Factor Method, även kallad Chain Ladder metoden, Bornhuetter-Fergusson, Benktander-Hovinen, Cape Cod och Frequency/Severity metoden. Den slutliga nivån för avsättningen kan, om det så bedöms lämpligt, väljas som en kombination av resultaten för var och en av dessa metoder.

Beräkningen av avsättningen för oreglerade skador för båda finansiellt redovisningsändamål och ~~kapitalkravsberäkningsändamål~~ solvensändamål görs genom att använda samma aktuariella metoder. Skillnaden mellan de redovisade värdena är att värdet för finansiella redovisningsändamål kan innehålla en säkerhetsmarginal jämfört med bästa skattningen ~~där 50% percentilen av skattningen ska väljas~~. Avsättningen enligt bästa skattningen ska diskonteras med en relevant räntestruktur medan FTA för finansiella redovisningsändamål kan anges odiskonterat.

Den totala avsättningen för inträffade men ej rapporterade skador för en riskgrupp skall vara summan av avsättningarna för varje försäkringsår för respektive riskgrupp.

Riskmarginalen

Riskmarginalen beräknas som nuvärdet av solvenskapitalkravet för alla framtida avvecklingsperioder där diskonteringen sker med den riskfria räntan multiplicerad med kostnaden för kapitalet som anges av regelverket.

Vid beräkningen av solvenskapitalkravet för framtida avvecklingsperioder antas premierisken för alla år efter innevarande år liksom katastrofrisken och marknadsrisken vara noll. Vidare antas fordringarna mot bolagets motparter avvecklas i samma takt som

försäkringsåtagandena samt deras kreditvärdighet vara densamma under hela avvecklingstiden som senast kända.

Avsättning för framtida skadebehandlingskostnader

Avsättning ska även beräknas för de förväntade administrativa kostnaderna som uppkommer i samband med skaderegleringen av inträffade skador för de skador där detta inte bokas av skadehandläggarna för de enskilda rapporterade skadorna.

Avsättningen beräknas med så kallade "Paid-to-Paid"-metoden. I modellen antas att det endast finns två skaderegleringsmoment, att öppna en skada och att stänga en skada, och att dessa två moment kostar lika mycket. Vidare antar modellen att skadebehandlingskostnaden är ett påslag på skadekostnader härrörande samma utbetalningsperiod – påslaget skattas som förhållandet mellan historiska bokförda skadebehandlingskostnader och skadekostnader.

Avsättning för framtida skadebehandlingskostnader är lika med påslaget på avsättningen för IBNR-skador plus halva påslaget på avsättningen för IBNER-skador, då modellen i det senare fallet antar att hälften av skadebehandlingskostnaden uppkom när skadan öppnades.

Metoden för beräkningen av avsättningen för framtida skaderegleringskostnader för finansiellt redovisningsändamål och metoden för beräkningen av avsättningen för framtida skaderegleringskostnader för kapitalkravsberäkningsändamål-solvensändamål är lika så när som på diskonteringen. Medan bästa skattningen av avsättningen för framtida skadebehandling diskonteras med lämplig räntestruktur anges avsättningen för framtida skadebehandling för finansiellt redovisningsändamål odiskonterad.

Beräkning av justering av återkrav från återförsäkringsavtal för motpartsrisk

Bästa skattningen av återkraven från återförsäkringsavtal, både premieavsättningen och avsättningen för oregerade skador och som beräknas på samma sätt som ovan ska justeras för motpartsrisk. Med hänsyn till den relativt snabba avvecklingen av skadorna för bolagets alla homogena riskgrupper kan sannolikheten för fallissemang hos återförsäkringsmotparten antas konstant vid beräkningen av justeringen för motpartsrisk. Sannolikheten för fallissemang motsvarar motpartens aktuella kreditkvalitetssteg.

Principer för uppföljning av premiesättningen

Bolaget skall för att uppnå en godtagbar kontroll av sina produkters premienivåer analysera den tecknade affären för alla homogena riskgrupper minst en gång per år. Uppföljningar och resultatanalyser skall ske genom att för varje homogen riskgrupp separat följa utvecklingen av enskilda försäkringsår så långt tillbaka i tiden som möjligt eller så långt tillbaka som bedöms relevant.

Uppföljningar och analyser av premiesättningen och premiens tillräcklighet skall i första hand ske brutto före avgiven återförsäkring. Analys av resultat för avgiven återförsäkring skall ske separat.

Lämplig tidpunkt för analysen är i samband med beräkningen av försäkringstekniska avsättningen.

Försäkringstekniskt beräkningsunderlag

1 Syfte

De försäkringstekniska riktlinjerna, FTR, kompletteras med Försäkringstekniskt beräkningsunderlag, FTBU, som, tillsammans med riktlinjerna och dokumentation som dessa hänvisar till, ska ge en kunnig person med relevanta kunskaper tillräcklig information för att kunna förstå och rekonstruera de försäkringstekniska beräkningarna.

Bolagets försäkringstekniska riktlinjer och beräkningsunderlag utgör tillsammans underlag för försäkringstekniska beräkningar. Riktlinjer och beräkningsunderlag gäller i kombination med vid var tidpunkt gällande försäkringsvillkor.

2 Homogena riskgrupper

Med homogena riskgrupper nedan avses följande produktgrupperingar:

- Egendom
- Ansvar, inklusive Järnvägsansvar
- Kasko
- Trafik

Alla beräkningar som detta dokument redovisar ska tillämpas för var och en av ovan riskgrupper om inte annat anges.

3 Data

Data som ligger till grund för beräkning av de försäkringstekniska avsättningarna (FTA) utgörs av historiska uppgifter avseende:

- Utbetalda skade- och skaderegleringskostnader
- Skadereglerarnas avsättning för rapporterade skador (s.k. case reserves) för skade- respektive skaderegleringskostnader
- Antal rapporterade skador och antal rapporterade nollskador
- Premieintäkter
- Skadedatabas med fullständig skadehistorik från INSMAN

Data som används för FTA beräkningarna ska uppfylla kraven som anges avseende fullständighet, riktighet och lämplighet. Vidare ska uppgifterna omfatta tillräcklig historik för att det ska vara möjligt att bedöma särdragen i de underliggande riskerna och identifiera

trender. Uppgifterna ska vara tillgängliga för alla homogena riskgrupper som används vid beräkning av FTA.

34 Avsättningar för ej intjänade premier

Avsättning för ej intjänade premier för ett försäkringskontrakt i ska beräknas som:

$$UPR_i = GWP_i * \frac{C_i}{D_i} \quad (1)$$

~~i : försäkringskontraktet som beräkningen avser;~~

~~UPR_i~~ UPR_i : avsättning för ej intjänade premier;

~~GWP_i~~ GWP_i : premieinkomst;

~~C_i~~ C_i : antal dagar kvar tills försäkringskontraktet upphör;

~~D_i~~ D_i : totala antalet dagar som premieinkomsten täcker.

Avsättningen för ej intjänade premier för den homogena riskgruppen j är lika med summan av avsättningen för ej intjänade premier för alla försäkringskontrakt under risk:

$$UPR_j = \sum_{i=1}^n UPR_i$$
$$UPR_j = \sum_{i=1}^n UPR_i \quad (2)$$

där n är antalet försäkringskontrakt.

Avsättningen för ej intjänade premier för hela portföljen utgör summan av avsättningen av ej intjänad premie för varje homogen riskgrupp:

$$UPR = \sum_{k=1}^4 UPR_k \quad UPR = \sum_{k=1}^4 UPR_k \quad (3)$$

45 Avsättning för kvardröjande risk

Avsättningen för kvardröjande risker är ytterligare avsättning som behövs för att täcka framtida kostnader som har samband med ingångna försäkringsavtal utöver avsättningen för ej intjänade premier.

Beräkningen av avsättning för kvardröjande risker görs med hjälp av en LAT (Liability Adequacy Test) modell som tar hänsyn till framtida förväntade skadekostnader, framtida kostnader i samband med skadereglering och administration och framtida kapitalavkastning.

Summan av förväntade kostnader jämförs med framtida förväntade premieintäkter.

Om kostnaderna är högre än intäkterna bokas skillnaden som avsättning för kvardröjande risk. LAT modellen som används vid beräkningarna visas i Bilaga 1.

56 Avsättning för oreglerade skador

Avsättningen för rapporterade skador bestäms för varje enskild skada av skadehandläggare anlitate av Bolaget utifrån deras professionella bedömning om den totala förväntade kostnaden för skadan.

Avsättningen för inträffade men ej rapporterade skador (Incurred But Not Reported; IBNR) eller ej tillräckligt rapporterade skador (Incurred But Not Enough Report; IBNER) beräknas med hjälp av flera olika vedertagna aktuariella metoder som alla bygger på Bolagets historiska erfarenhet uppställda i avvecklingstrianglar av årsdata per skadeår. Målsättningen är att komma fram till den slutliga skadekostnaden för varje skadeår för sig. Avsättningen ges av skillnaden mellan den slutliga skadekostnaden (ultimo) och skadehandläggarnas bedömning av den totala förväntade kostnaden för kända skador (känd skadekostnad). Denna avsättning benämns kortfattat som IBNR men innefattar också IBNER, om inget annat anges.

Vid beräkningen av IBNR avsättningen används följande dimensioner: skadeutbetalningar, inträffade skador, dvs. skadeutbetalningar plus avsättningar för kända skador och antalet rapporterade skador. Som exponeringsmått används premieinkomst, antal försäkringskontrakt och försäkringssummor.

Vid bedömningen av reservbehovet används olika metoder bland följande: Development Factor Method, även kallad Chain Ladder metoden, Bornhuetter-Fergusson metoden, Benktander-Hovinen metoden och Cape Cod metoden. Den slutliga nivån för avsättningen kan beräknas som en kombination av resultaten för var och en av dessa nämnda metoder.

Beräkningen av avsättningen för oreglerade skador för båda finansiellt redovisningsändamål och kapitalkravsberäkningsändamål-solvensändamål görs med samma aktuariella metoder. Avsättningen för kapitalkravsberäkningsändamål-solvensändamål skall vara en bästa skattning, vilket motsvarar det sannolikhetsvägda väntevärdet för framtida skadekostnader, dvs. ingen säkerhetsmarginal får påläggas. Avsättningen för finansiellt redovisningsändamål får vara betryggande, dvs. den får innehålla en marginal i tillägg till väntevärdet för avsättningen.

Utvecklingsfaktorer beräknas utifrån skadetrianglar för inträffade skador och följer samma formler som i formel (8) under avsnitt 8. Aktuarierna gör expertbedömningar på så kallade outliers (utvecklingsfaktorer som materiellt avviker från normalen för ett utvecklingsår) ifall de ska ingå i beräkningen.

Beräkningar, metodval och övriga bedömningar av reservbehovet för varje skadeår och för varje homogen riskgrupp för sig dokumenteras i aktuarierapporten om värdering av försäkringstekniska avsättningar samt i aktuariefunktionens reservsättningsystem.

Den totala avsättningen för oreglerade skador för en riskgrupp är summan av avsättningarna för varje försäkringsår för respektive homogen riskgrupp. Den totala avsättningen för

oreglerade skador för hela Bolaget är summan av avsättningarna för varje homogen riskgrupp.

Avsättningen för ~~kapitalkravsberäkningsändamål~~ solvensändamål beräknas med beaktande av det förväntade nuvärdet av framtida kassaflöden. Beräkning av kassaflödesprognosen beskrivs i avsnitt 78.

Avsättningen för finansiella redovisningsändamål anges odiskonterat.

67 Premieavsättning

Med beteckningarna i formlerna (3), (8) och (12) beräknas de förväntade framtida utbetalningarna för ingångna försäkringsavtal under risk under år j enligt följande:

$$Z_{j,k} = \alpha_k UPR_k (\hat{\lambda}_j - \hat{\lambda}_{j-1}) \text{ där } \hat{\lambda}_0 = 0 \quad (4)$$

$$PR = \sum_{k=1}^4 \sum_{j=1}^n Z_{j,k} (1 + r_j)^{-j} \quad (5)$$

Faktorn α_k är lika med snittet av totalkostnadsprocenten de senaste åren för riskgruppen k . Parametern dokumenteras i aktuarierapporten om värdering av försäkringstekniska avsättningar.

78 Kassaflödesprognos för bästa skattningen av avsättning för oreglerade skador

Kassaflödet genereras från avsättningen för varje skadeår med hjälp av utbetalningsmönstret. Utbetalningsmönstret beräknas enligt följande formler och görs separat för varje riskgrupp.

Låt:

$$\{i_j: i = 1, \dots, n; j = 0, \dots, n - 1\} \quad (6)$$

beteckna de inkrementella betalningarna för skadeår i och utvecklingsår j . n är antalet skadeår i den inkrementella utbetalningstriangeln. Låt vidare

$$D_{ij} = \sum_{k=0}^j C_{ik} \quad (7)$$

beteckna de kumulativa utbetalningarna. Utvecklingsfaktorerna λ_j beräknas enligt:

$$\hat{\lambda}_j = \frac{\sum_{i=1}^{n-j} D_{ij}}{\sum_{i=1}^{n-j} D_{i,j-1}} = \frac{\sum_{i=1}^{n-j} D_{ij-1} \frac{D_{ij}}{D_{i,j-1}}}{\sum_{i=1}^{n-j} D_{i,j-1}} = \frac{\sum_{i=1}^{n-j} D_{i,j-1} f_{ij}}{\sum_{i=1}^{n-j} D_{i,j-1}} \quad (8)$$

Framtida kumulativa utbetalningar beräknas genom formel (9):

$$D_{i,n} = D_{i,n-i} \prod_{l=1}^i \hat{\lambda}_{n-i+l} \quad (9)$$

Den odiskonterade bästa skattningen ges av:

$$BE^{odisk} = \sum_{i=1}^n (D_{i,n} - D_{i,n-i}) \quad (10)$$

Den förväntade utbetalningen under framtida år $j \geq 1$ beräknas med

$$Y_j = \sum_{i=1}^n (D_{i,n+j-i} - D_{i,n+j-i-1}) \quad (11)$$

Slutligen ska kassaflödet diskonteras med den av EIOPA angivna riskfria räntestrukturen för Bolagets affärsvaluta:

$$BE = \sum_{j=1}^n Y_j (1 + r_j)^{-j} \quad (12)$$

där r_j är räntan för durationen j .

I vissa fall kan tillgänglig historik på inkrementella betalningar vara otillräcklig för att skatta totala framtida kumulativa utbetalningar. I dessa fall extrapoleras $\hat{\lambda}_j$ för framtida $j > n$.

Beräkningarna av avsättningens kassaflöde för varje skadeår och för varje homogen riskgrupp för sig dokumenteras i aktuarierapporten om värdering av försäkringstekniska avsättningar och parameterintervall samt antaganden i aktuariefunktionens reservsättningsystem.

89 Riskmarginalen

Riskmarginalen beräknas för hela portföljen som:

$$RM = CoC \cdot \sum_{t \geq 0} \frac{SCR(t)}{(1+r_{t+1})^{t+1}} \quad (13)$$

- CoC : kostnaden att hålla solvenskapitalet, kapitalkostnadsräntesatsen, givet av regelverket, fn. 6%;
- $SCR(t)$: solvenskapitalkravet år t ;
- r_t : den riskfria räntesatsen för löptiden t ;
- $SCR(0)$ är kapitalkravet som beräknat vid rapporteringstillfället;
- $SCR(t)$ är den med korrelationsmatrisen sammanvägda summan av premierisken, motpartsrisken och operativa risken som beräknat år t .

Premierisken, katastrofrisken och marknadsrisken kan antas vara noll för alla år t skild från noll. Vidare antas fordringarna avvecklas i samma takt som försäkringsåtagandena.

910 Avsättning för framtida skadebehandlingskostnader

Avsättningen för framtida skadebehandlingskostnader beräknas som:

$$ULAE = p_{ULAE} \times (0.5 \times AVS_{IBNER} + AVS_{IBNR}) \quad (14)$$

där:

- p_{ULAE} är de förväntade framtida skadebehandlingskostnaderna för inträffade skador, som procent av framtida utbetalningar för skadekostnader på de inträffade skadorna
- AVS_{IBNER} är avsättning för ej tillräckligt rapporterade skador (IBNER)
- AVS_{IBNR} är avsättning för inträffade men ej rapporterade skador (IBNR)

p_{ULAE} skattas som förhållandet mellan bokförda skadebehandlingskostnader och utbetalda skadekostnader härrörande samma period. Parametern dokumenteras i aktuarierapporten om värdering av försäkringstekniska avsättningar.

Med beteckningarna i formlerna (8), (12) och (14) beräknas de förväntade framtida betalningarna för skadebehandlingskostnaderna enligt följande:

$$ULAE_j = ULAE(\hat{\lambda}_j - \hat{\lambda}_{j-1}) \text{ där } \hat{\lambda}_0 = 0 \quad (15)$$

$$ULAE_{BE} = \sum_{j=1}^n (1 + r_j)^{-j} \quad (16)$$

1011 _____ Beräkning av justering av återkrav från återförsäkringsavtal för förväntade förluster till följd av motpartsfallissemang

$$Adj_{CD} = -\max\left(0.5 \cdot \frac{PD}{1-PD} \cdot Dur_{mod} \cdot BE_{rec}; 0\right) \quad (17)$$

Adj_{CD} : justeringen av återkravet från återförsäkringsavtal för förväntade förluster till följd av motpartsfallissemang;

PD: sannolikheten för fallissemang av motparten under de kommande 12 månaderna;

Dur_{mod} : den modifierade durationen av fordran från motparten;

BE_{rec} : bästa skattningen av fordran från motparten.

Sannolikheten för fallissemang av motparten under perioderna efter de kommande 12 månaderna anses vara lika med PD.

Bilaga 1. Modell för beräkning av avsättning för kvardröjande risk

Bedömning av behov för nivå tillägg

Gula fält =
inmatningsfält

Premiereserv brutto

Premiereserv Åfs andel

Framtida premieintäkter

0

Skadekvotsantagande

Skaderegleringsantagande (% av reserven brutto)

Förs.ersättn brutto (exkl skadereg.)

0

Åfs andel av ersättningarna (%)

Förs.ersättn Åfs andel

Skaderegleringskostnad

Framtida förs.ersättningar f.e.r.

0

0

0

Avsättning för kända skador

Antagen årlig framtida avkastning (%)

Duration premiereserv (år)

Duration avsättning för kända skador (år)

Avkastning premiereserv

Avkastning Avsättning för kända skador

Framtida kapitalavkastning

-

-

0

S:a framtida intäkter o kostnader enl ovan

0

Driftskostnader exkl.skadereglering för återstående risktid

försäkringar

år

kr/år och försäkring

Overhead kostnad

Driftskostnad

0

Behov avsättning

0

Bedömning, kommentar

Bilaga 2. Förteckning över FTB-versioner

<u>Version</u>	<u>Gäller från och med</u>	<u>Ändringar</u>
<u>1</u>	<u>2016</u>	<u>N/A</u>
<u>2</u>	<u>2017</u>	<u>N/A</u>
<u>3</u>	<u>2018</u>	<u>N/A</u>
<u>4</u>	<u>2019</u>	<u>N/A</u>
<u>5</u>	<u>2020</u>	<u>N/A</u>
<u>6</u>	<u>2021</u>	<u>Nytt avsnitt om data. Ny förteckning över FTB-versioner i bilaga 2.</u>
<u>7</u>	<u>2022</u>	<u>Nytt avsnitt om data. Ny förteckning över FTB-versioner i bilaga 2.</u>