

Aktuarstandard for IFRS 17 (ISAP 4)



Den Norske Aktuarforening
Standardkomiteen

September – November 2022



Den internasjonale aktuarforeningen utarbeider veiledende standarder



Standardene utarbeides for at akkurat du som aktuar skal ha litt støtte og hjelp til å utføre arbeidet ditt på en god og profesjonell måte.



Den norske aktuarforening vedtok **ISAP1** i 2019. Den er selve grunnsteinen i aktuarstandardene. Den legger føringer for at aktuarene skal ha gode modeller, godt grunnlag for de forutsetningene som settes, gode data og passe på at modellene gir et fornuftig resultat.



ISAP 4 ble vedtatt i 2022. Den er en standard for hvordan aktuarer bør forholde seg når de er involvert i beregninger for IFRS 17.



ISAP 4 hjelper aktuarer som skal utarbeide regnskap etter IFRS 17



Etablerer prinsipper for innregning, måling, presentasjon og publisering av informasjon om forsikringskontrakter

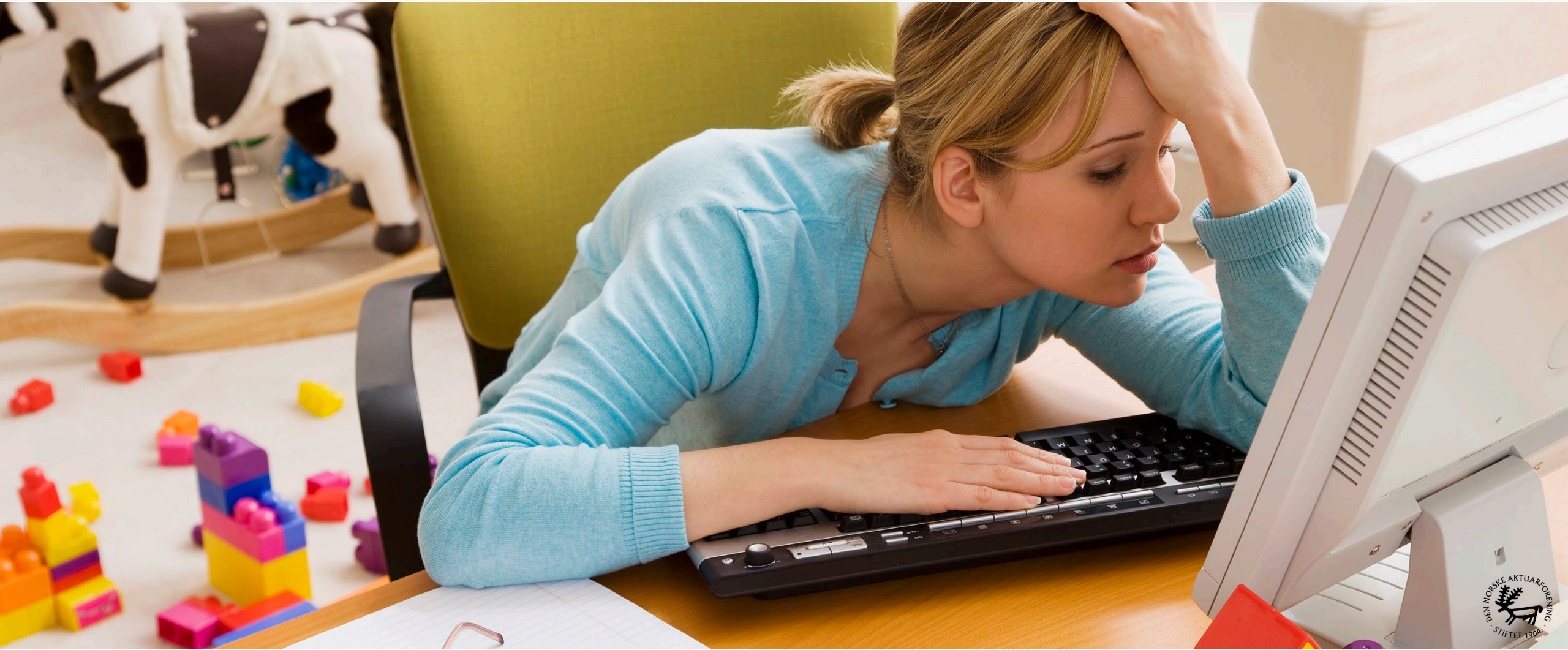


Målene er som følger:

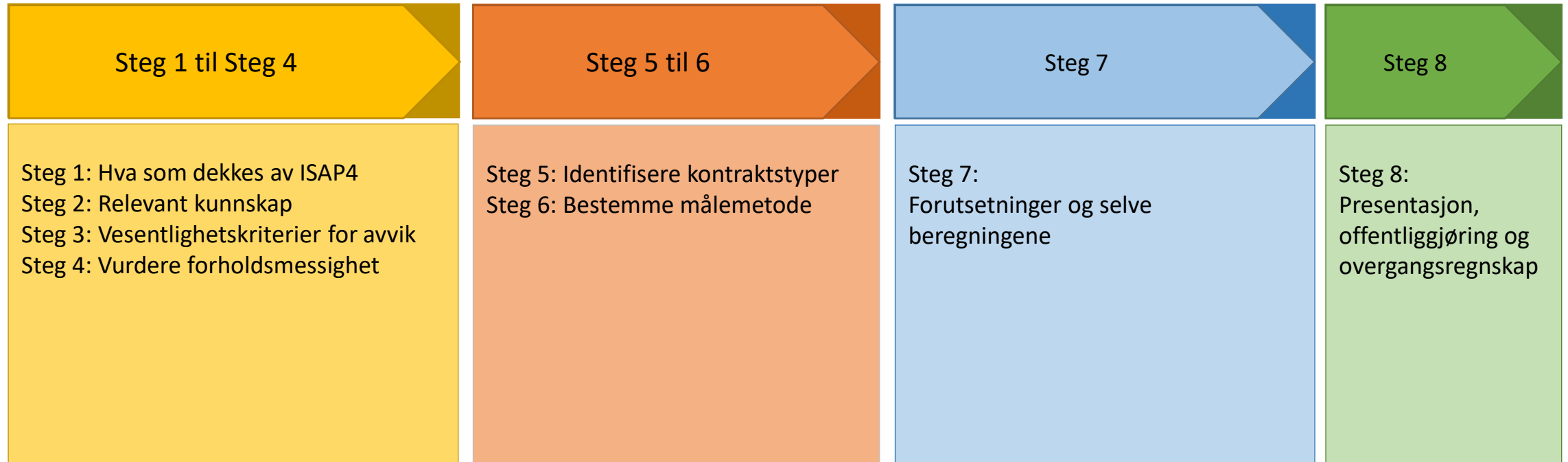
- Bidra til ensartet praksis blant aktuarer i forbindelse med IFRS 17
- Bidra til at offentligheten får tillit til aktuarenes arbeid i forbindelse med IFRS 17
- Demonstrere at vi aktuarer som yrkesgruppe slutter opp og er en nyttig ressursgruppe for arbeidet som gjøres med å utvikle internasjonale regnskapsstandarder i International Accounting Standards Board (IASB)



Aktuaroppgaver under IFRS 17



ISAP 4 steg for steg



Steg 1: Omfang av ISAP 4



Første steg er å sjekke om oppgaven faller inn under ISAP 4



Vi kan lese at standarden gjelder for verdsettelse av forsikringskontrakter i forbindelse med regnskap for IFRS 17



Det følger at standarden at det meste av aktuararbeid med IFRS17 omfattes av standarden.

ISAP 4.1.2

Scope – *This ISAP applies to actuaries when performing actuarial services related to IFRS 17 for the preparation of an entity's actual or pro-forma IFRS financial statements. Actuaries performing other actuarial services in connection with IFRS 17 (for example: an actuary advising a third party such as an auditor or a regulator or advising a potential buyer regarding an acquisition) should apply the guidance in this ISAP to the extent relevant to the assignment.*

Det er egentlig vanskelig å tolke denne paragrafen på en annen måte enn at *all* aktuarielt arbeid som utføres i forbindelse med IFRS17 faller inn under standarden. Dette gjelder også revisjon og tilsyn.

Steg 2: Relevant kunnskap



Andre steg er å avgjøre om du har nødvendig kunnskap



Teksten utdyper hvordan kravet til kunnskap og forståelse for data og annen tilgjengelig informasjon fra ISAP 1 kan tolkes i forbindelse med IFRS 17

ISAP 4.2.1

Relevant Knowledge Requirements – *In applying ISAP 1 paragraph 2.2. , the actuary should have or obtain sufficient knowledge and understanding of information necessary to perform the assignment, such as:*

- a. IFRS 17, applicable sections of other relevant IFRSs (e.g., IFRS 13 when measuring Fair Value), the entity's accounting policies and the relevant processes that are applied in the preparation of IFRS financial statements;*
- b. The business environment in which the entity operates, including the financial market(s) from which it obtains data;*
- c. The entity's appetite for risks that have an impact on the measurement under IFRS 17;*
- d. The entity's products and operations;*
- e. The methodologies and assumptions used by the entity in other relevant contexts and the rationale for any differences;*
- f. How law affects the application of IFRS 17; and*
- g. The relevant auditing standards.*

Steg 2: Relevant kunnskap

Her henviser ISAP4.2.1 til ISAP1.2.2, som sier følgende:

Knowledge of Relevant Circumstances – *The actuary should have or obtain sufficient knowledge and understanding of the data and other information available, including the relevant history, processes, nature of the business operations, law, and business environment of the subject of the actuarial services, to be appropriately prepared to perform the actuarial services required by the assignment.*

Først og fremst så skal aktuaren i henhold til denne delparagraf

- a) ha kunnskap om IFRS17 men også generell IFRS regnskapsforståelse. Det kan være vanskelig å vurdere om man innehar nok kunnskap om IFRS17 da dette er en stor og komplisert standard, men det er en vurdering man må gjøre og man bør søke å tette eventuelle huller i kunnskapen på best mulig måte.
- b) ha kjennskap til hvilket forretningsmiljø selskapet operer i inkludert finansmarkedene generelt, men også spesielt hvordan de virker inn på det produktet du skal beregne.
- c) vite hva risikoappetitten for selskapet som helhet er, men også hvordan dette gir seg utslag for det produktet du skal beregne.
- d) ha god kjennskap til den forretningen og markedet selskapet opererer i generelt og det produktet du skal beregne spesielt.
- e) kjenne til metodene og beregningene som ligger til grunn for de ulike forutsetningene som tenkes brukt i IFRS17.
- f) forstå implikasjoner på IFRS17 regnskapet som er et resultat av endringer i lover og regler.
- g) kjenne til de relevante revisjonsstandardene

Kartlegg kunnskapen, dokumenter hvor det er mangler og hvordan manglene er håndtert

Steg 3: Vesentlighet for avvik



Tredje steg er å definere toleransegrensene for avvik



ISAP 4 skiller mellom vesentlighetsgrenser for generell aktuariell modellering, og regnskap under IFRS 17



Ved regnskapsavleggelse vil man ofte måtte forholde seg til oppdragsgivers og revisors grenser

ISAP 4.2.2

Materiality – *The actuary should understand the distinction between materiality with respect to the actuarial services, the preparation of IFRS financial statements and the auditing of those financial statements.*

- a. *When appropriate for the work, the actuary should seek guidance from the principal or the entity regarding materiality.*
- b. *In applying ISAP 1 paragraph 2.4, with respect to the preparation of IFRS financial statements the actuary's threshold of materiality with respect to the actuarial services should not be greater than the entity's threshold of materiality.*
- c. *In all following paragraphs of this ISAP, any use of "material" or "materiality" is with respect to the actuarial services carried out in accordance with this ISAP.*

Steg 3: Vesentlighet for avvik

Her henviser ISAP4.2.2 til ISAP1.2.4 hvor det står følgende:

Materiality – *In case of omissions, understatements, or overstatements, the actuary should assess whether the effect is material. If the effect of any of these is material, the actuary should disclose this in any report to which it is relevant. The threshold of materiality under which the work is being conducted should be determined by the actuary unless it is imposed by another party such as an auditor or the principal. When determining the threshold of materiality, the actuary should*

2.4.1. Assess materiality from the point of view of the intended user(s), recognizing the purpose of the actuarial services; thus, an omission, understatement, or overstatement is material if the actuary expects it to affect significantly either the intended user's decision-making or the intended user's reasonable expectations;

2.4.2. Consider the actuarial services and the subject of those actuarial services; and

2.4.3. Consult with the principal if necessary.

- ISAP4.2.2 er kun en presisering av hvordan ISAP1 skal forstås når man utfører IFRS17-beregninger.
- Vurdere om avvik i forutsetninger og resultater er vesentlige
- Bruk sensitivitetsanalyser
- Et eksempel kan være at ved en aktuariell modellering vil man ofte ikke beregne polise for polise, men slå sammen flere poliser med lignende egenskaper. Det vil gi noe avvik som man må avgjøre er vesentlige eller ikke.

Diskuter vesentlighetsgrensene med revisor. Store avsetningene som med små avvik i modellen kan gi store avvik i absolutte tall

Steg 4: Forholdsmessighet



Fjerde steg handler om forholdsmessighet



Her oppfordres aktuaren til å bruke sunn fornuft



Dette kan tolkes som en oppfordring til å forenkle arbeidet der det er hensiktsmessig og sluttresultatet i liten grad blir påvirket

ISAP 4.2.3

Proportionality – *In applying ISAP 1, and in particular paragraph 1.5.2., the actuary should take into account materiality. In addition, the degree of refinement in specific assumptions or methods recommended by the actuary should be proportionate to their possible impact on the results of the actuarial services.*

Her henvises det tilbake til ISAP1.5.2

Steg 4: Forholdsmessighet

I ISAP1.5 står det følgende:

Reasonable Judgment – *The actuary should exercise reasonable judgment in applying any ISAP.*

1.5.1. A judgment is reasonable if it takes into account:

- a. The spirit and intent of the ISAPs;*
- b. The type of assignment; and*
- c. Appropriate constraints on time and resources.*

1.5.2. Nothing in an ISAP should be interpreted as requiring work to be performed that is not proportionate to the scope of the decision or the assignment to which it relates and the benefit that intended users would be expected to obtain from the work (Principle of proportionality).

1.5.3. Any judgment required by the ISAP (including implicit judgment) is intended to be the actuary's professional judgment unless otherwise stated.

Steg 4: Forholdsmessighet

- ISAP standardene ikke skal tolkes dithen at man utfører arbeid som har liten eller ingen betydning for resultatet. Arbeidet man utfører, som detaljer i analyser, antall modellkjøringer, estimering av parametere etc. må være i forhold til hvordan det påvirker sluttresultatet.
- Dette kan også tolkes som en oppfordring til å forenkle arbeidet der det er hensiktsmessig så lenge man bare i liten grad påvirker resultatet.
- Også her kan bruk av modellpoliser være et eksempel. Et annet kan være hvor mye vekt man skal legge på analyser av på en portefølje som har overveiende langtlivrisiko og hvor litt unøyaktigheter i dødelighet på risiko har liten effekt på sluttresultatet.

Unngå unødig arbeid og bruk sensitivitetsanalyser.

Steg 5: Identifisering av kontraktstyper



Femte steg er å klassifisere forsikringskontraktene



Her går det frem at klassifiseringen av kontrakter skal følge:

- ISAP 1 2.7 (forutsetninger satt av aktuaren)
- ISAP 1 2.8 (forutsetninger satt av oppdragsgiver/overordnet)

ISAP 4.3.2

Identification, Combination, Aggregation, Separation, Recognition, Derecognition and Modification – The actuary should treat the processes of:

- Identification of insurance contracts;*
- Combination of insurance contracts;*
- Determination of the level of aggregation (refer to 2.6.14);*
- Separation of components from an insurance contract for treatment under a different standard;*
- Recognition of groups of contracts and derecognition of insurance contracts; and*
- Treatment of insurance contract modifications*

as being subject to ISAP 1 paragraph 2.7 or 2.8 .

The actuary should disclose in the report changes in the above processes, including the rationale for the changes and their impact.

Steg 5: Identifisering av kontraktstyper – Sidesteg inn ISAP1

For å kunne måle kontraktene i henhold til IFRS17 skal alle kontraktene identifiseres og klassifiseres

Før man går nærmere inn på dette skal vi ta et lite sidesteg og dykke litt inn i ISAP1 og hva den sier om forutsetninger og metodikk når det skal gjøres aktuarberegninger. Dette fordi forutsetninger og metodikk danner grunnlaget for både klassifisering av kontraktene, men også hvordan man skal regner på de fremtidige kontantstrømmene

Merk at ISAP1.2.7 og ISAP1.2.8 er to paragrafer det blir hyppig referert til i ISAP4 og de er derfor viktig å sette seg inn i

Steg 5: Identifisering av kontraktstyper - Sidesteg inn ISAP1

I ISAP1.2.6 står det følgende:

Assumptions and Methodology

2.6.1. The assumptions and methodology may be

- a) Set by the actuary (2.7.);*
- b) Prescribed by the principal or another party (2.8); or*
- c) Mandated by law (2.9.).*

2.6.2. Where a report is silent about who set an assumption or methodology, the actuary who authored that report will be assumed to have taken responsibility for such assumption or methodology.

Forutsetninger og metode kan altså være

- **satt av aktuaren selv (nærmere beskrevet i ISAP1.2.7)**
- **satt av oppdragsgiver eller overordnede (nærmere beskrevet i ISAP1.2.8)**
- **eller gitte av lovgivningen (nærmere beskrevet i ISAP1.2.9)**

Videre står det at hvis aktuaren i sin rapport ikke sier noe om hvem som har satt forutsetningene og metode så regner man for gitt at aktuaren står inne for de forutsetninger som er satt og den metodikken som er brukt.

Steg 5: Identifisering av kontraktstyper - Sidesteg inn ISAP1

ISAP1.2.7 hvor forutsetninger og metode satt av aktuaren selv, består av følgende punkter

Assumptions and Methodology Set by Actuary – *Where the actuary sets the assumptions and methodology, or the principal or another party sets an assumption or methodology that the actuary is willing to support:*

- 2.7.1 *Selection of Assumptions and Methodology*
- 2.7.2. *Appropriateness of Assumptions*
- 2.7.3. *Margins for Adverse Deviations*
- 2.7.4. *Discontinuities*
- 2.7.5. *Individual Assumptions and Aggregate Assumptions*
- 2.7.6. *Internal Consistency of Assumptions and Methodology*
- 2.7.7. *Alternative Assumptions and Sensitivity Testing*

Steg 5: Identifisering av kontraktstyper - Sidesteg inn ISAP1

Litt forenklet så sier disse punktene at der hvor aktuaren har ansvaret og fastsetter forutsetninger og metode så skal aktuaren:

- velge de forutsetningene og metodikken som er passende for selve oppgaven, organisasjonen oppgaven utføres for og sikre at de er i tråd med anerkjent faglig praksis.
- vurdere hensiktsmessigheten av forutsetningene som ligger til grunn i metodene som brukes.
- vurdere i hvilken grad det er hensiktsmessig å justere forutsetningene eller metodikken med marginer for avvik. Dette for å ta høyde for eventuelle usikkerhet eller mangler i underliggende data.
- vurdere effekten av eventuelle uregelmessigheter i erfaringsgrunnlaget for forutsetninger eller metodikk. Uregelmessighetene kan komme fra tidligere endrede interne praksiser eller fra tidligere endrede eksterne rammebetingelser.
- vurdere at alle forutsetningene er rimelig samlet sett. Selv om alle forutsetninger kan være rimelige individuelt, er det mulig at de samlet sett ikke lenger er rimelige.
- vurdere om forutsetningene og metodikken som brukes i arbeidet er internt konsistente med hverandre og at eventuelle avhengigheter er tatt hensyn til.
- vurdere og påpeke sensitiviteten til valgte metode og effekten av eventuelle variasjoner i hovedforutsetningene.

Forenklet kan man si at dette er "sunn aktuariell fornuft"

Steg 5: Identifisering av kontraktstyper - Sidesteg inn ISAP1

De tilfeller hvor oppdragsgiver eller overordnede setter metodikk og forutsetninger er regulert under ISAP1.2.8, som lyder:

Assumptions and Methodology Prescribed (other than by Law) – Where the assumptions or methodology are prescribed by the principal or another party:

2.8.1. If the actuary is willing to support the prescribed assumption or methodology (following paragraph 2.7. as applicable), the actuary may disclose the party who prescribed the assumption or methodology and the actuary's support in any report

2.8.2. If the actuary is unwilling to support the prescribed assumption or methodology because:

- a) It significantly conflicts with what would be appropriate for the purpose of the actuarial services; or*
- b) The actuary has been unable to judge the appropriateness of the prescribed assumption or methodology without performing a substantial amount of additional work beyond the scope of the assignment, or the actuary was not qualified to judge the appropriateness of the assumption; then the actuary should disclose in any report that fact, the party who prescribed the assumption or methodology, and the reason why this party, rather than the actuary, set the assumption or methodology*

2.8.3. When the principal requests an additional calculation using an assumption set which the actuary does not judge to be reasonable for the purpose of the actuarial services, the actuary may provide the principal with the results based on such assumptions. If those results are communicated to any party other than the principal, the actuary should disclose in any report the source of those assumptions and the actuary's opinion of their appropriateness.

Steg 5: Identifisering av kontraktstyper - Sidesteg inn ISAP1

Som vi ser er denne paragrafen delt i tre deler.

- Aktuaren støtter de gitte forutsetningene og metodene. Da samsvarer dette med ISAP1.2.7
- Aktuaren støtter ikke de gitte forutsetningene og metodene. Dette kan være enten fordi de gitte forutsetningene eller metodene er i konflikt med hva som vil være aktuarfaglig ansvarlig for beregningen, eller at aktuaren av ulike årsaker ikke har vært i stand til å bedømme om de foreskrevete forutsetningene eller metodene er aktuarfaglig ansvarlig. Aktuaren skal opplyse om dette forholdet.
- Oppdragsgiver ber om en tilleggsberegning ved bruk av forutsetninger eller metoder som aktuaren ikke vurderer som rimelige eller aktuarfaglig ansvarlig. Utfører aktuaren slike beregninger skal det opplyses om at aktuaren ikke står inne for forutsetninger eller metode brukt.

Aktuaren er altså i henhold til standarden forpliktet til å vurdere og gi sin mening om de fotutsetningene og metodene som er forskrevet av oppdragsgiver eller overordnede og oppgi om de er aktuarfaglig forsvarlige.

Steg 5: Identifisering av kontraktstyper - Sidesteg inn ISAP1

Når forutsetningene og metodene er gitt av lovverket så er det regulert under ISAP1.2.9, som lyder som følger:

Assumptions and Methodology Mandated by Law – *When an assumption or methodology is mandated by law, the actuary should disclose in any report that the assumption or methodology was mandated by law and whether such assumption or methodology may limit the relevance of the work for other purposes.*

Aktuaren skal altså oppgi at forutsetningene eller metodene er bestemt ut i fra lovverket, men skal allikevel vurdere om dette eventuelt begrenser aktuarens mulighet til å utføre arbeidet eller beregningen aktuaren er satt til å gjøre.

Steg 5: Identifisering av kontraktstyper

I ISAP4.2.4 står det følgende:

Identification, Combination, Aggregation, Separation, Recognition, Derecognition and Modification – *The actuary should treat the processes of:*

- a. Identification of insurance contracts;*
- b. Combination of insurance contracts;*
- c. Determination of the level of aggregation (refer to 2.6.14);*
- d. Separation of components from an insurance contract for treatment under a different standard;*
- e. Recognition of groups of contracts and derecognition of insurance contracts; and*
- f. Treatment of insurance contract modifications*

as being subject to ISAP 1 paragraph 2.7 or 2.8 . The actuary should disclose in the report changes in the above processes, including the rationale for the changes and their impact.

Alle underpunkter i ISAP4.2.4 skal håndteres henhold til ISAP1.2.7 (forutsetninger satt av aktuaren) og ISAP1.2.8 (forutsetninger satt av oppdragsgiver/overordnet)

Steg 5: Identifisering av kontraktstyper

Identifisering av forsikringskontrakter

I henhold til IFRS17 så skal kun kontrakter med forsikringselement måles under IFRS17. Har ikke en kontrakt noe forsikringselement så skal den måles i henhold til en annen regnskapsstandard (typisk IFRS9 for finansielle kontrakter og IFRS15 for servicekontrakter).

Aktuaren skal altså vurdere hvorvidt det er tilstrekkelig forsikringselement i kontrakten til at den kvalifiserer for IFRS17. Standarden sier at den vurderingen skal gjøres i henhold til ISAP1.2.7 og ISAP1.2.8.

- IFRS17 er ikke bestemt av aktuaren selv derfor vil ikke ISAP1.2.7 automatisk komme til anvendelse. Da kommer ISAP1.2.8 til anvendelse.
- Hvis man er enig i at det bør være forsikringsrisiko for at den skal falle inn under IFRS17 (noe det er vanskelig å være uenig i) så følger det av ISAP1.2.8.1 at ISAP1.2.7 kommer til anvendelse.
- Da skal man altså gjøre en vurdering om forutsetningene for forsikringselement i kontrakten under IFRS17 er aktuarfaglig ansvarlig. (f.eks. om underpunkt i ISAP1.2.7.2 om hensiktsmessigheten av forutsetningene her kommer til anvendelse)

Et eksempel kan være en Unit Link sparekontrakt som betaler ut 101% av oppsparte midler ved den forsikredes dødsfall. I henhold til IFRS17 så skal forsikringstilfellet utløse en endring i betaling til forsikrede som er økonomisk vesentlig. Den ekstra 1% ved død er uvesentlig ved lav saldo, men kanskje vesentlig ved høy saldo. Svaret er ikke gitt, men her må aktuaren gjøre en vurdering både i forhold til regelverket i IFRS17, men også i forhold til hva hen mener er aktuarfaglig forsvarlig. Skulle de to avvike skal dette opplyses om.

Steg 5: Identifisering av kontraktstyper

Kombinasjon av flere forsikringskontrakter

I henhold til IFRS17 så er det hensiktsmessig at forsikringskontrakter som er solgt samlet, til samme motpart og med samme forsikrede med felles kommersielt mål, blir behandlet som en enhet. Spesielt hvis opphør av ytelsen i den ene kontrakten også opphører ytelsen i den andre.

- Som i punktet over så er dette ikke bestemt av aktuaren. Og så lenge man ikke definerer IFRS17 som lovbestemt så kommer igjen ISAP1.2.8 til anvendelse.
- Legger vi til grunn at vi er enig i standarden som igjen fører til at vi skal vurdere forutsetningene eller metoden i henhold til ISAP1.2.7 så er det igjen nærliggende å anvende andre under punkt som sier noe om hensiktsmessighet av metoden eller forutsetningene (ISAP1.2.7.2)
- Merk at her kan også andre punkter under ISAP1.2.7 være aktuelle å vurdere. Her vil også ISAP1.2.7.6 måtte vurderes som sier at forutsetningene skal være internt konsistente. Hvis man velger å behandle en kombinasjon av forsikringskontrakter samlet, men annen kombinasjon separert må man begrunne dette.

Et typisk eksempel her kan være brann kombinert forsikringer som kombinerer mange type risikoer for eiendom og ofte kombinert med erstatningsansvar og rettshjelp. De er underliggende forskjellige kontrakter, men opptrer samlet.

Et annet eksempel som er mer et tvilstilfelle kan være kombinert innbo- og hus forsikring som ofte selges og behandles samlet, men kan også opptre separat. Her må aktuaren vurdere om det gir en bedre fremstilling av den faktiske inntjeningen å behandle disse samlet eller separat.

Steg 5: Identifisering av kontraktstyper

Aggregeringsnivå

Det sier seg selv at det er upraktisk å måle en og en kontrakt. Kontrakter med like egenskaper må derfor behandles felles.

I henhold til IFRS17 så skal det defineres og identifiseres porteføljer av forsikringskontrakter. En portefølje under IFRS17 defineres som en samling av kontrakter som overtar lignende risikoer og som administreres sammen. Under IFRS17 så har gruppen en felles fortjeneste (CSM). I henhold til IFRS17 så skal porteføljene igjen deles inn i grupper av tapsgivende kontrakter, lønnsomme kontrakter og alle andre (hvis noen igjen). Dette skal igjen deles inn årlige grupper (her er det noen unntak for Europa/EU).

Igjen så er ikke dette forutsetninger som er gitt av aktuaren selv og da vi ikke definerer IFRS17 som lovbestemt så skal vi anvende ISAP1.2.8. Her kan man for eksempel si at for noen forsikringskontrakter så finner man inndelingen som er gitt i IFRS17 rimelig og man havner i ISAP1.2.7, mens man for andre kontrakter finner det urimelig og man havner i ISAP1.2.8.2a (aktuaren er ikke enig og mener det vil gi en feil fremstilling av forretningen og bruke aggregeringen gitt i IFRS17)

Et eksempel på det første kan f.eks. være yrkesskadeforsikringer tegnet i 2020 er en gruppe delt mellom tapsgivende og ikke tapsgivende kontrakter. (Aktuaren er enig -> ISAP1.2.7)

Et eksempel på det andre er tradisjonell pensjon hvor alle kunder deler både finansresultat og risikoresultat og hvor de som dør tidlig finansierer de som lever lenge uavhengig av tegningsår for selve polisen. Her vil aktuaren måtte forklare hvorfor man eventuelt avviker fra IFRS17 og begrunne dette faglig. (Aktuaren er ikke enig -> ISAP1.2.8)

Steg 5: Identifisering av kontraktstyper

Separering av ikke forsikringsbare elementer i kontrakten

En forsikringskontrakt kan inneholde en eller flere elementer som vil være innenfor rammen av en annen regnskapsstandard hvis disse elementene hadde vært separate kontrakter. For eksempel kan en forsikringskontrakt inkludere en investeringskomponent eller en tjenestekomponent (eller begge deler).

I IFRS17 standarden er det gitt noen kriterier for når disse ikke forsikringsbare elementene i kontrakten skal skilles ut og når de skal forbli en del av forsikringskontrakten. Litt forenklet kan man si

- **De ikke forsikringsbare elementene i kontrakten skal skilles ut hvis de ikke er "highly interrelated" til forsikringsdelen og det samtidig finnes et marked hvor man kan kjøpe disse ikke forsikringsbare elementene helt separat fra forsikringskontrakten. IFRS17 definerer "highly interrelated" hvis og bare hvis det ikke er mulig å måle den ikke-forsikringsbare delen av kontrakten uten å samtidig måle den forsikringsbare delen, eller det ikke er mulig for poliseholderen å nyttiggjøre seg av den ene delen uten at den andre også er til stede.**

Som for alle de andre punktene her så er denne reglen ikke gitt av aktuaren og ISAP1.2.8 kommer til anvendelse.

Man *kan* diskutere det aktuarfaglige av å separere ut ikke forsikringsbare elementer i en forsikringskontrakt, men det er ikke vanskelig å finne gode argumenter for at disse elementene bør separeres ut der det er mulig og regnskapsføres under en annen regnskapsstandard. Så gitt at man er enig i dette så kommer ISAP1.2.7 til anvendelse. Her vil ISAP1.2.7.2 (hensiktsmessige forutsetninger) og ISAP1.2.7.6 (intern konsistente) måtte vurderes.

IFRS17 er ganske konkret på hva som skal vurderes under dette punktet, slik at det vil være mer en vurdering hvilke kontrakter som passer i definisjonene til IFRS17 og dermed hvilke kontrakter som skal separeres eller ikke.

Steg 5: Identifisering av kontraktstyper

Et eksempel på separering

Et eksempel her kan jo være innskuddspensjon med innskuddsfritak ved uførhet.

I utgangspunktet kan man tegne disse to polisene separat og man kan argumentere for at det finnes et eget marked for innskuddsfritak som er uavhengig om man tegner innskuddspensjon eller ikke. Og innskuddspensjon uten innskuddsfritak er en ren finansiell kontrakt uten forsikringsbare elementer. Den skal da i prinsipp separeres ut og regnskapsføres under IFRS9. Hvis man derimot kommer frem til at disse to ytelsene er "highly interrelated" og det ikke eksisterer et eget marked for innskuddsfritak, ja da skal kontrakten ses på som en kontrakt og regnskapsføres under IFRS17.

Aktuaren skal i henhold til ISAP1.2.7 grunngi at ytelsene er/ikke er "highly interrelated" og at det eksisterer/ikke eksisterer et eget marked for ytelsene. Det er ikke god nok grunn "at alle andre gjør det"

Steg 5: Identifisering av kontraktstyper

Innregning av grupper av kontrakter og avregning av forsikringskontrakter

I henhold til IFRS17 skal forsikringskontrakter innregnes i regnskapet enten

- *ved begynnelsen av dekningsperioden,*
- *når den første betalingen skjer,*
- *eller når man kjenner til at kontrakten er tapsgivende,*

hva enn av de tre som kommer først.

Forsikringskontrakten skal avregnes når

- *kontraktstiden opphører,*
- *kontrakten sies opp, flyttes eller endres på en vesentlig måte*

Innregningstidspunktet er fra det tidspunktet man begynner å måle kontrakten under IFRS17 og avregningstidspunktet er det tidspunktet man slutter å måle kontrakten og kontrakten er avregnet.

Steg 5: Identifisering av kontraktstyper

Innregning av grupper av kontrakter og avregning av forsikringskontrakter (forts.)

Som de andre punktene her så er dette forutsetninger og metode som er satt av andre enn aktuaren og igjen er det ISAP1.2.8 som kommer til anvendelse.

Her kan det godt være at aktuaren er uenig i de kriteriene som gitt. Skulle han være det så skal man ifølge ISAP1.2.8.2a) gjøre rede for hvorfor man mener dette.

Et eksempel kan være at aktuaren mener at innregning ved betalt og ikke forfalt premie gir et feil bilde av når kontraktens dekningsperiode faktisk begynner. Og at dette vil gi skjevt bilde av den faktiske økonomiske verdien til kontrakten.

Et annet eksempel er at man gir et tilbud på en forsikringsdekning med flere ytelser hvor noen er forventet å være profitable mens andre er forventet å ikke være det.

Det kan være situasjoner hvor det er vanskelig å fastslå at dette er en tapsgivende kontrakt eller ikke. Aktuaren kan da vise til ISAP1.2.8.1b) (*aktuaren ikke vurderer forutsetninger eller beregninger som rimelige eller aktuarfaglig ansvarlige*) å velge derfor ikke å innregne kontrakten.

Steg 5: Identifisering av kontraktstyper

Endringer i forsikringskontrakter

IFRS17 gir regler for hva som skal skje når en forsikringskontrakt endres. Endringen kan både være et resultat av at det er avtalt mellom partene i kontrakten eller at det er skjedd en regelendring. Hvis den nye kontrakten:

- ikke lenger faller inn under IFRS17, eller
- inneholder ikke forsikringsbare elementer som skal separeres, eller
- har vesentlig endrede kontraktsgrenser, eller
- har overskuddsdeling som den gamle ikke hadde (eller omvendt), eller
- ikke lenger tilfredsstillende bruk av premieallokeringsmetoden som den gamle kontrakten brukt

så skal den opprinnelige kontrakten fraregnes og den nye kontrakten innregnes under passende regnskapsstandard (hvis den ikke kvalifiserer for IFRS17) og egnet målemetode.

Steg 5: Identifisering av kontraktstyper

- Det er naturlig at hvis det kommer vesentlige endringer i kontrakten så skal det vurderes om den skal måles annerledes enn tidligere og da avregnes.
- Som de andre punktene her så er dette forutsetninger og metode som er satt av andre enn aktuaren og igjen er det ISAP1.2.8 som kommer til anvendelse. Det er vel også vanskelig å argumentere aktuarfaglig mot de kriteriene som settes opp under dette punktet. Har aktuaren ingen innvendinger mot disse kriteriene så kommer igjen ISAP1.2.7 til anvendelse.

I Norge så er det vel heller vanlig at man avslutter eksisterende forsikringskontrakt og inngår en ny. Da vil kontrakten måtte avregnes.

Et eksempel man kan tenke seg er en type sparekontrakt hvor forsikringselementet opphører og den går over til å være en ren finansiell kontrakt. Her vil da aktuaren måtte gjøre en vurdering i henhold til ISAP2.7 og høyst sannsynlig måtte avregne kontrakten i tråd med ISAP4.2.4 f).

Et annet eksempel kan være en industriforsikring med en ettårig avtale og som nå måles under premieallokeringsmetoden. Tilbyder av forsikringskontrakten bestemmer seg av konkurransehensyn for å garantere at det ikke blir økning i forsikringspremien de neste 5 årene. Da vil aktuaren først måtte tolke endringen i henhold til ISAP4.2.4 f) og avgjøre om det er endring i kontraktens grense som er såpass vesentlig at man må bytte målemetode. Da bestemmelsen om avregning ikke er gitt av aktuaren selv så skal aktuaren igjen bruke ISAP1.2.8. Hvis så aktuaren mener at det ikke lenger er aktuarfaglig forsvarlig at kontraktens bruker premieallokeringsmetoden så er aktuaren "enig" med regelverket i IFRS17 og skal tolke endringen i lys av ISAP1.2.7 og endre målemetode.

Man kan også tenke seg situasjoner hvor regelendringer, eller nye tolkninger av eksisterende regler fører til at kontrakten må måles på nytt.

Steg 6: Fastsettelse av målemetode



Sjette steg handler om å velge målemetode for klassene av kontrakter



Dette følger av IFRS 17

ISAP 4.2.5

Measurement Approach

- The actuary should treat the processes of selecting the appropriate measurement approach to be applied to each group of insurance contracts, whether it is the general measurement approach, the premium allocation approach (PAA) or the variable fee approach, as being subject to ISAP 1 paragraph 2.7 or 2.8.*

The actuary should disclose in the report changes in the above processes, the rationale for the changes and their impact.

Hvilken av de tre målemetodene som skal brukes, skal altså tolkes i henhold ISAP4.2.7 og ISAP4.2.8. Aktuaren skal også begrunne sine valg, oppgi eventuelle endringer og rasjonale for dem samt si noe om hvilken virkning disse endringene har.

Steg 6: Fastsettelse av målemetode

IFRS17 har tre forskjellige målemetoder.

- Standardmetoden er det som på engelsk kalles "The General Measurement Approach" med forkortelsen GMM. Metoden kaltes tidligere "Building Block Approach" med forkortelsen BBA. Det er ikke noen offisiell norsk oversettelse, men både generell metode og standardmetoden er brukt. Videre her kommer vi til å bruke betegnelsen "Standardmetoden" eller forkortelsen GMM.
- "Premium Allocation Approach" med forkortelsen PAA. På norsk bruker man som regel premieallokeringsmetoden eller forenklet metode. Videre her kommer vi til å bruke premieallokeringsmetoden eller forkortelsen PAA.
- "Variable Fee Approach" med forkortelsen VFA. På norsk bruker man som regel den engelske betegnelsen. Videre her kommer vi til å bruke den engelske betegnelsen eller forkortelsen VFA.

Aktuaren skal vurdere hvilken målemetode som skal benyttes og knytte dette opp mot kravene i ISAP4.2.5 som da igjen legger ISAP1.2.7 og ISAP1.2.8 til grunn for hvordan vi skal velge målemetode.

Steg 6: Fastsettelse av målemetode

Standardmetoden

Som navnet tilsier så skal *Standardmetoden* i utgangspunktet benyttes som målemetode for en forsikringskontrakt. Alle kontrakter som ikke kvalifiserer for PAA eller VFA skal bruke denne målemetoden. Grunnet det så er det ingen spesifikke vurderinger som skal gjøres opp mot ISAP4.2.5 her. Alle vurderingene gjøres for å se om PAA kan benyttes eller VFA skal benyttes.

Så lenge ikke PAA *kan* benyttes eller VFA *skal* benyttes, så skal GMM benyttes

Steg 6: Fastsettelse av målemetode

Premieallokeringsmetoden

IFRS17 gir mulighet for å bruke denne målemetoden hvis forsikringskontrakten tilfredsstillende følgende kriterier:

- man kan med rimelighet forvente at en slik forenkling vil gi en måling av forsikringsforpliktelsen for gjenværende dekningsperiode som ikke ville avvike vesentlig fra den som ville blitt målt ved bruk av standardmetoden; eller
- dekningsperioden for hver kontrakt i gruppen av kontrakter (inkludert alle premier innenfor kontraktenes grense) er ett år eller mindre.

Merk at denne metoden er et valg. Skulle kriteriene være oppfylt så kan man allikevel velge å bruke standardmetoden. Man kan diskutere om dette er en forutsetning eller metode som er gitt utenfra eller av aktuaren selv. Altså om man skal anvende ISAP1.2.7 eller ISAP 1.2.8.

Steg 6: Fastsettelse av målemetode

Premieallokeringsmetoden (forts.)

Hvis utgangspunktet er et ønske fra selskapet om å bruke PAA og aktuaren er enig, kommer ISAP1.2.8.1 til anvendelse og vi skal da igjen følge ISAP1.2.7.

For hver av de to kriteriene over er det nok at ett av dem er tilfredsstilt for å kunne bruke PAA.

- Det første kriteriet innebærer de facto at kontrakten må beregnes og måles både etter standardmetoden og etter premieallokeringsmetoden for så å bli sammenlignet. Selve beregningene skal da begge utføres i henhold til ISAP1.2.7. I tillegg må det utøvers skjønn på hva som defineres som vesentlig avvik mellom de to målemetodene.
- Det andre kriteriet er vesentlig enklere å bedømme og er ganske konkret definert i IFRS17. Er alle dekninger og premier begrenset til ett år, så er kriteriet oppfylt. Her er det igjen lite for aktuaren å mene så mye om og så lenge aktuaren kan fastslå om dekningsperioden og premiene begrenser seg til ett år, så kommer ISAP1.2.7 til anvendelse.

Hvis utgangspunktet er et ønske fra selskapet om å bruke PAA og aktuaren *ikke* er enig, kommer ISAP1.2.8.2 til anvendelse enten fordi det faglig uansvarlig eller det er uhensiktsmessig mye arbeid som ikke gir noen merverdi. Skulle dette være tilfellet må aktuaren begrunne dette godt og opplyse om det i sin rapport eller redegjørelse.

Steg 6: Fastsettelse av målemetode

Variable Fee Approach

Denne målemetoden skal brukes for forsikringskontrakter med såkalte "direct participation" eller det vi på norsk kan kalle overskuddsdeling. Typisk vil dette være at kunden tar del i finansresultatet til kontrakten, men dette kan også gjelde overskuddsdeling av andre elementer som risiko og kostnader.

IFRS17 sier at kontraktsvilkårene skal klart spesifisere at forsikringstakeren deltar i en andel av en såkalt "klar identifisert pool av underliggende elementer" og at verdien av kontrakten for forsikringstageren skal være en vesentlig del av disse overskuddselementene. Dette tolkes gjerne som at beløpene som skal utbetales til kunden klart er avhengig av disse resultatelementene.

Denne metoden er **ikke** et valg. Skulle kriteriene være oppfylt så kan man altså **ikke** allikevel velge å bruke standardmetoden eller premieallokeringsmetoden. Dette er forutsetning eller metode som er gitt utenfra og man skal anvende ISAP1.2.8.

Det er ikke opp til aktuaren og være enig eller ikke enig i reglene som er fastsatt i IFRS17, men man skal i henhold til ISAP1.2.8 kommentere om de ikke er hensiktsmessig eller begrenser aktuarens arbeid på noen måte.

Vurdering av målemetode er som regel ikke noe aktuaren gjør alene, men sammen med regnskapsekspert og revisor. Det aktuaren skal passe på er at dette gjøres i tråd med ISAP1.2.7 og ISAP1.2.8. For eksempel at forutsetningene for bruk av målemetoder er internt konsistente (ISAP1.2.7.6).

Steg 7: Selve beregningene



Syvende steg handler om forutsetninger og selve beregningene

Vi sier nå at aktuaren

- har sjekket ut omfanget av oppgaven som skal utføres
- gjort en vurdering om innehav av relevant kunnskap
- bestemt vesentlighetskriterier for avvik
- vurdert forholdsmessighet i det arbeidet som skal gjøres
- identifisert kontraktstyper i henhold til klassifisering i IFRS17
- bestemt hvilke målemetoder som skal brukes for de forskjellige kontraktstypene.

Det neste steget er da å utføre selve beregningene.

Steg 7: Selve beregningene

For selve beregningene er ISAP4 delt inn i tre punkter, en for hver av de forskjellige målemetodene GMM, PAA og VFA.

De tre målemetodene blir behandlet i paragrafene

- ISAP4.2.6 Standardmetoden (GMM)
- ISAP4.2.7 Premieallokeringsmetoden(PAA)
- ISAP4.2.8 Variable Fee Approach (VFA)

Standardmetoden og Variable Fee Approach blir behandlet identisk med unntak av de punktene som behandler kontrakter med inngående og utgående reassuranse (hvor man ikke kan bruke VFA).

Vi vil derfor i dette steget her behandle ISAP4.2.6 og ISAP4.2.8 samlet

Steg 7: Selve beregningene

ISAP4.2.6 er delt inn 14 underparagrafer

- ISAP4.2.6.1 – Bestemmelse av forutsetninger
- ISAP4.2.6.2 – Prosess for oppdatering av forutsetningene
- ISAP4.2.6.3 – Forutsetninger for å måle forsikringsrisiko
- ISAP4.2.6.4 – Behandling av forsikringstakernes opsjoner
- ISAP4.2.6.5 – Utøvelse av skjønn
- ISAP4.2.6.6 – Utgående gjenforsikringskontrakter (Cedent)
- ISAP4.2.6.7 – Inngående gjenforsikringskontrakter (Reassurandør)
- ISAP4.2.6.8 – Valuta
- ISAP4.2.6.9 – Diskontering
- ISAP4.2.6.10 – Kontrakter hvor kontantstrømmene til ytelsene avhenger av resultatene på underliggende elementer
- ISAP4.2.6.11 – Løpende kostnader
- ISAP4.2.6.12 – Salg- og engangskostnader
- ISAP4.2.6.13 – Risikojusteringen
- ISAP4.2.6.14 – Aggregering og beregning av fortjenestelement (CSM)

Standardmetoden og Variable Fee Approach blir behandlet identisk med unntak av de punktene som behandler kontrakter med inngående og utgående reassuranse (2.6 og 2.7)

Steg 7: Selve beregningene – Bestemmelse av forutsetningene

I ISAP4.2.6.1 står det følgende:

Measurement Approach

General approach for selection of assumptions – In applying ISAP 1 paragraph 2.7, when advising the principal or the entity on actuarial assumptions, the actuary should consider matters such as:

- a. Combining coverages with similar risks based on the nature of the insurance obligation, without being constrained by the actual group of insurance contracts.*
- b. Whether assumptions developed in other contexts, for example pricing assumptions, may be inappropriate for IFRS 17 purposes.*
- c. Links as necessary to ensure consistency between assumptions (e.g., assumptions related to option exercise patterns should be linked to the economic scenarios);*
- d. The potential asymmetrical distribution of the current estimates (e.g., assumptions to deal with extreme events like tail events or options and guarantees that are triggered by market conditions);*
- e. The use of credibility techniques when combining information from various sources or time periods; and*
- f. Long-term trends and seasonal variations, and other changes in the environment (e.g., applicable law, economic, demographic, technological and social).*

Steg 7: Selve beregningene - Bestemmelse av forutsetningene

- Denne underparagrafen behandler en generell tilnærming når det gjelder valg av forutsetninger. Igjen henvises til ISAP 1.2.7 altså når aktuaren setter forutsetningene. Som jo bør være tilfellet her da de ikke er gitt av andre eller er lovbestemt.
- Skulle man være i den (forhåpentligvis sjeldne) situasjonen at forutsetningene ikke er satt av aktuaren selv så kommer ISAP1.2.8 til anvendelse, selv om ikke dette er nevnt her.
 - Finner aktuaren forutsetningene rimelig da havner man tilbake i ISAP1.2.7.
 - Hvis aktuaren finner de urimelige havner man i ISAP1.2.8.2a (aktuaren er ikke enig og mener forutsetningene som er satt ikke gir et riktig bilde).

Steg 7: Selve beregningene - Bestemmelse av forutsetningene

Paragrafen sier at når aktuaren gir sine innspill til selskapet eller annen oppdragsgiver om aktuarmessige forutsetninger, så skal aktuaren vurdere følgende forhold:

- a. **At forutsetningene som bestemmes skal kombinere dekninger med lignende risiko** basert på forsikringsforpliktelsens art, uten å være begrenset av den faktiske gruppen av forsikringskontrakter kontraktene tilhører. Altså skal to kontrakter som havner i forskjellige regnskapsmessige grupper under IFRS17, men ellers ha lignende eller samme forsikringsforpliktelser og/eller risikoegenskaper behandles samlet når det gjelder bestemmelse av forutsetninger.
- b. **Hvorvidt forutsetninger satt i andre sammenhenger** (for eksempel i prisingen av produktene) **kanskje ikke passer for IFRS17 beregningene**. Man skal altså her passe på at forutsetninger brukt i IFRS17 skal vurderes på selvstendig grunnlag og i henhold til reglene gitt i IFRS17. Forutsetninger brukt i andre sammenhenger som prising eller under andre regnskapsregler (f.eks. kunderegnskap, lokale regnskapsregler, Solvens II) kan ikke blindt brukes under IFRS17.
- c. **At det der konsistens i sammenhengene mellom de forskjellige forutsetningene**. Det gis som eksempel at forutsetninger knyttet til utøvelse av opsjoner skal knyttes til de økonomiske scenarioene. Et typisk eksempel kan være at forutsetningene rundt avgang knyttes opp mot rentenivået.
- d. **Den mulige asymmetrien i fordelingen av estimer**. (f.eks. å kunne sette forutsetninger som håndterer ekstreme hendelser som skjer i halene på fordelingene eller opsjoner og garantier som utløses av gitte markedsforhold). Det vil typisk være mulige hendelser som enten er såpass usannsynlige at man ikke har gode nok historiske data for å kunne sette forutsetningene riktig, eller at enkelte markedsforhold utløser garantier eller opsjoner gitt i forsikringskontrakten som ikke reflekteres i de estimatene man har til rådighet. Dette punktet sier at aktuaren må ta høyde for dette når man forutsetningene bestemmes.

Steg 7: Selve beregningene - Bestemmelse av forutsetningene

- e. **Troverdigheten til de forskjellige kilder til datagrunnlaget** når man kombinerer informasjon fra ulike kilder eller tidsperioder. Det er ikke alltid slik at alle datakilder eller tidsperioder er like gode kilder for å kunne sette forutsetninger for fremtiden. Aktuaren skal gjøre en vurdering om noen datakilder eller tidsperioder skal vektlegges mer enn andre for å få et best mulig datagrunnlag som best representerer forventningene fremover. Et eksempel kan være at man har data fra mange år tilbake som enten er mangelfulle av ulike grunner eller fra en tid hvor risikomiljøet var helt annerledes. Trafikkulykker fra 70-tallet gir ikke nødvendigvis noe godt bilde på fremtiden.
- f. **Langsiktige trender og sesongvariasjoner, og eventuelt andre endringer i miljøet** (som f.eks. endringer i lover og regler, økonomiske-, demografiske-, teknologiske- og sosiale trender og variasjoner). Mange datasett har sesongvariasjoner. Statistikk over trafikkuhell i vintermånedene i Norge vil ha andre tall enn sommermånedene. Det vil være ulik frekvens og andre typer skader. Et godt eksempel er at man tar hensyn til at dødeligheten er synkende. Det kan også være forventede endringer i rammebetingelsene som man skal ta hensyn til. Aktuaren skal hensynta ta dette når forutsetningene bestemmes.

Generelt kan man si at ISAP4.2.6.1 henviser til god og anerkjent aktuariell praksis når man setter forutsetningene. Det bør ikke være ting her som er overraskende på noen måte.

Steg 7: Selve beregningene - Prosess for oppdatering av forutsetningene

I ISAP4.2.6.2 står det følgende:

Process for Updating Assumptions – *If the actuary considers it appropriate to change the process, including the methodology, used to update a recommended assumption, the actuary should discuss the change with the principal, including whether it would constitute a change in accounting policy or just a change in an accounting estimate as defined in IAS 8 (Accounting Policies, Changes in Accounting Estimates and Errors.)*

The actuary should disclose in the report changes in such processes, the rationale for the changes and their impact.

Steg 7: Selve beregningene - Prosess for oppdatering av forutsetningene

Prosess for oppdatering av forutsetningene:

Denne underparagrafen behandler aktuarens rolle vedrørende selve prosessen for oppdatering av forutsetninger i IFRS17.

- **Aktuaren har et ansvar for å påse at prosessen er hensiktsmessig og aktuariell forsvarlig.**
- **Er det slik at aktuaren mener prosessen bør endres så bør aktuaren diskutere endringen med oppdragsgiver.** Dette gjelder også selve metodikken som brukes for å oppdatere spesifikke forutsetninger.
- **Aktuaren skal videre diskutere med oppdragsgiver om dette eventuelt vil utgjøre en endring i regnskapsprinsipper** eller bare en endring i et regnskapsestimat som definert i IAS8.
- **Aktuaren bør i sin rapportering opplyse om endringer i slike prosesser**, begrunnelsen for endringene og deres virkning.

Et eksempel på en slik endring i forutsetning eller metodikk kan være diskonteringskurven man bruker for neddiskontering av fremtidige kontantstrømmer. Endrer man metodikken her så må man adressere dette til oppdragsgiver og gjøre en vurdering om dette medfører en endring i regnskapsestimatet eller en endring i regnskapsprinsippene. Dette kan ha betydning for om endringene skal føres over resultatet eller rett i balansen

Steg 7: Selve beregningene - Forutsetninger for å måle forsikringsrisiko

I ISAP4.2.6.3 står det følgende:

Insurance Risk –When advising the principal or the entity on assumptions to measure insurance risks, the actuary should consider relevant factors including the following:

- a) Characteristics of the insurance contract including the risk being insured;*
- b) Characteristics of the policyholder and the way the contract was sold;*
- c) Past experience of incurred claims including patterns of delays in reporting and payment and the relevance to expected future experience; and*
- d) Practices of the entity, such as underwriting procedures and claims management.*

Denne underparagrafen behandler bestemmelse av forutsetninger for å måle forsikringsrisiko. Den bygger egentlig på vanlig innarbeidet praksis for beregning av tariffer og burde være kjent for de fleste aktuarer.

Steg 7: Selve beregningene - Forutsetninger for å måle forsikringsrisiko

Paragrafen sier at når aktuaren bestemmer eller gir sine innspill om forutsetninger for å måle forsikringsrisiko, bør aktuaren vurdere følgende:

- a. **Egenskaper ved forsikringskontrakten, inkludert risikoen som er forsikret.** For å kunne sette riktige forutsetninger skal altså aktuaren ha god oversikt over hvordan selve forsikringskontrakten er utformet, eksakt hvilken risiko som er forsikret og hva som utløser et forsikringstilfelle.
- b. **Egenskaper ved forsikringstaker og måten kontrakten ble solgt på.** I bestemmelse av forutsetningene skal aktuaren ha kunnskap om hvem som forsikrer eller er forsikret og hvordan kontrakten er solgt. Dett har selvfølgelig betydning for vurderingen av forsikringsrisikoen og for de forutsetninger som skal settes ved beregning av beste estimat.
- c. **Historisk erfaringsgrunnlag** av utbetalinger som også skal inkludere tiden fra meldte krav til faktiske utbetalinger og relevansen for dette historiske erfaringsgrunnlaget når det gjelder fremtidig vurdering av forsikringsrisikoen. Altså man skal vurdere risikoen ut ifra historiske erfaringer og bedømme hvilken relevans de har for fremtiden og sette forutsetninger ut ifra det.
- d. **Selskapets generelle praksis for behandling av forsikringsrisiko**, slik som tariffering og skadebehandling. Forskjellige selskaper kan ha forskjellige prosedyrer for generell behandling av forsikringsrisiko. De forutsetningene aktuaren setter skal speile dette og gi et mest mulig riktig bilde av selskapets fremtidige risikohåndtering.

Litt kort kan man si at ISAP4.2.6.3 sier at når man setter forutsetningene for forsikringsrisiko i IFRS17 skal aktuaren vurdere hva slags type risiko er solgt, til hvem er den solgt, hva det historiske grunnlaget er og hvordan selskapets prosedyrer for å håndtere forsikringsrisiko er.

Steg 7: Selve beregningene - Behandling av forsikringstakernes opsjoner

I ISAP4.2.6.4 står det følgende:

Policyholder Options – *When advising the principal or the entity on assumptions for the exercise of options by policyholders, the actuary should consider factors such as the following:*

- a. Past experience of how policyholders have exercised options;*
- b. Likely behaviour of policyholders, taking into account anti-selection, the effects of financial literacy, and the relative advantages to the policyholder of exercising any options;*
- c. Characteristics of how the insurance contracts are sold and serviced;*
- d. Significant scheduled changes in premiums, charges, benefits or terms and conditions;*
- e. Any short-term spikes in cancellation rates created by the exercise of certain options*

Denne underparagrafen behandler det faktum at forsikringstakernes utøvelse av opsjoner vil være påvirket av andre forutsetninger og aktuaren må derfor passe på at det er konsistens mellom de forutsettingene man setter for utøvelse av opsjoner og andre forutsetninger

Steg 7: Selve beregningene - Behandling av forsikringstakernes opsjoner

Når aktuaren setter eller gir innspill til selskapet forutsetninger for utøvelse av opsjoner til forsikringstakerne, bør aktuaren altså vurdere følgende:

- a. **Tidligere erfaring med hvordan forsikringstakere har utøvd opsjoner.** Altså ta hensyn til det historiske datagrunnlaget. Under hvilke omstendigheter velger forsikringstakerne typisk å utøve disse opsjonene? Er det spesielle forhold tidligere som man kan se har påvirket forsikringstakernes handlingsmønster?
- b. **Forventet oppførsel fra forsikringstakere gitt forskjellige betingelser.** Her viser underparagrafen til et par eksempler som man bør ta i betraktning.
 - i. **Anti-seleksjon** som f.eks. kan være at avgangsratene for dødsrisikoforsikring med naturlig premie kan stige ved økt alder da de med god helse velger å avslutte polisen, mens de med dårlig helse velger å fortsette tross høye premier. Noe som igjen fører til en forverring av forsikringskollektivets gjennomsnittsrisiko.
 - ii. **Forsikringstakernes finansielle kompetanse.** Man kan anta at forsikringstakere med høy finansiell kompetanse oftere utøver opsjoner enn andre, simpelthen fordi de er mer informerte om at de finnes. Da det fantes et fungerende flyttemarked for fripoliser, sto ofte et mindre antall poliser for hoveddelen av flyttesakene. De som følger rentenivået og aksjemarkedet tett er ofte også mer villig til å gjøre endringer i polisen enn de som ikke gjør det.
 - iii. **De relative fordelene forsikringstakeren har ved å utøve eventuelle opsjoner.** Dette betyr ikke annet enn å være klar over (og måle) akkurat hvilke økonomiske fordeler forsikringstaker har ved å utøve opsjonen, fremfor å ikke gjøre det.

Steg 7: Selve beregningene - Behandling av forsikringstakernes opsjoner

- c. **Kjennetegn på hvordan forsikringskontraktene selges og betjenes.** Forskjellige salgskanaler kan ha forskjellige type kunder som vil opptre forskjellig når det gjelder utøvelse av opsjoner. Hvordan kundene betjenes vil også påvirke kundenes valg. Typisk vil en forsikringstaker som betjenes gjennom en finansiell rådgiver eller personlig representant for selskapet agere annerledes enn en som har kjøpt polisen via internett og ikke har annen forbindelse til selskapet.
- d. **Betydelige planlagte endringer i premier, gebyrer, fordeler, vilkår og betingelser.** Det er klart hvis de underliggende betingelsene for forsikringspolisen endres betydelig, vil det ha betydning for forsikringstakers utøvelse av opsjoner. Skjer slike endringer skal aktuaren se gjennom forutsetningene som er satt for utøvelse av opsjoner og justere disse. Dette gjelder også endringer i regelverk, pålegg fra myndigheter etc.
- e. **Eventuelle kortsiktige topper i flytte- og avgangsrater skapt ved utøvelse av visse opsjoner.** Typisk her kan være at flytte- og andre avgangsforutsetninger er høyere eller lavere gitt forskjellige økonomiske scenarioer som for eksempel økt rentenivå.

ISAP4.2.6.4 sier egentlig ikke noe annet enn at aktuaren skal passe på at forutsetningene som settes ved utøvelse av opsjoner skal sees i sammenheng med andre forutsetninger og hvordan dette påvirker utøvelse av opsjoner.

Steg 7: Selve beregningene - Utøvelse av skjønn

I ISAP4.2.6.5 står det følgende:

Entity Discretion – When advising the principal or the entity on assumptions which consider the exercise of discretion by the entity, the actuary should take into account expectations or limitations that may arise from sources such as:

- a. The entity's marketing and promotional materials;*
- b. The entity's past practices;*
- c. The entity's current policy;*
- d. Market practices; and*
- e. Laws and rulings of relevant authorities*

Denne underparagrafen handler om utøvelse av skjønn når man setter forutsetningene. Noen ganger har man ikke godt nok datagrunnlag for å kunne sette forutsetningene og man må bruke skjønn.

Steg 7: Selve beregningene - Utøvelse av skjønn

Når aktuaren setter eller gir innspill til selskapet om forutsetninger som vurderer utøvelse av skjønn, så sier denne underparagrafen at aktuaren bør ta hensyn til forventninger eller begrensninger som kan oppstå fra kilder som:

- a. **Selskapets markedsførings- og reklamemateriell.** Er det lagt noen føringer i hvordan selskapet har markedsført seg som vil ha betydning når man skal sette forutsetninger ut ifra skjønn? Eksempel kan være at man har markedsført seg som et selskap som skal føre en viss andel av overskudd tilbake til kundene eller at man har lovt å være billigst på gebyrer etc. Så hvis man skal projisere endringer gebyrer i fremtiden må man ta hensyn til dette.
- b. **Selskapets tidligere praksis.** Finnes det tidligere praksis som sier noe om hvordan selskapet agerer i gitte situasjoner som kan brukes som et grunnlag for fremtiden? Eksempel kan være at man har spesifikke rutiner for behandling av skader og derfor forventer at skadebehandlingskostnadene på et tenkt nytt produkt vil være lave.
- c. **Selskapets gjeldende policy.** Finnes det vedtatte interne retningslinjer, eller styrevedtak som bør legges vekt på når man setter forutsetningene? Eksempel kan være en vedtatt investeringspolicy som setter et gitt risikonivå for investeringene. Det kan være retningslinjer for tariffing, salg skadebehandling etc.
- d. **Selskapets markedspraksis.** Er det en godt innarbeidet markedspraksis som kan påvirke de forutsetningene som skal settes ut ifra skjønn? Et eksempel er at man selger poliser i et spesielt markedssegment med en gitt type risiko eller at man har en spesiell salgskanal etc.
- e. **Lover og vedtak fra relevante myndigheter.** Det gir seg kanskje selv at man skal ta hensyn til dette. Typisk er det jo regelendringer som man vet trer i kraft i fremtiden og som man må ta hensyn til når man setter forutsetningene, men som man ikke har noe historisk datagrunnlag for. Et eksempel her kan være hvordan man skulle sette avgangsforutsetningene ved overgang til Egen Pensjonskonto. Et annet kan være varslede endringer i skatteregler eller produktregler.

ISAP4.2.6.5 sier egentlig ikke noe annet enn at der hvor aktuaren ikke har historisk datagrunnlag å lene seg på og man må utføre skjønn ved setting av forutsetninger så skal aktuaren ta hensyn til selskapets markedsføring, tidligere praksis, markedspris, policy og regulering.

Steg 7: Selve beregningene - Utgående gjenforsikringskontrakter (Cedent)

I ISAP4.2.6.6 står det følgende:

Reinsurance Contracts Held – *When advising the principal or the entity, on the measurement of reinsurance contracts held, the actuary should:*

- a) When estimating amounts recoverable under multiple reinsurance arrangements, consider the order in which the reinsurance contracts apply;*
- b) When estimating non-recoverable amounts, consider the financial condition of the reinsurer, the existence of collateral and the extent to which default by one reinsurer may affect the amounts recoverable from other reinsurers;*
- c) When estimating fulfilment cash flows, consider the extent to which each reinsurance counterparty exercises its control over recapture, cancellation or commutation to its advantage;*
- d) Consider the impact of reinstatement of reinsurance contracts following claims*

Denne underparagrafen handler om måling av avgivende eller utgående gjenforsikringskontrakter. Dette er kontrakter som de fleste forsikringsselskaper tegner hos reassurandører og hvor selskapet avgir risiko til reassurandør for en reassuransepremie.

Steg 7: Selve beregningene - Utgående gjenforsikringskontrakter (Cedent)

Her skal aktuaren som måler eller gir innspill til selskapet om måling av utgående gjenforsikringskontrakter sørge for at:

- a. **Beregningene av de beløp som forventes utbetalt som erstatninger under flere gjenforsikringsordninger skjer i den rekkefølgen som gjenforsikringskontraktene er strukturert i.** De fleste selskaper har flere gjenforsikringskontrakter og ved utbetaling er det som regel (ikke alltid) en klar rekkefølge på hvilken kontrakt som gjelder først. Aktuaren skal påse at når man gjør beregningene av kontantstrømmene så skal man ta hensyn til dette. Et eksempel er hvis man har en kvotekontrakt på en risiko og en samlet Stop Loss for alle risikoer, så vil det være vanlig at ved høyere utbetalinger enn forventet så vil kvotekontrakten gjelde før Stop Loss kontrakten. Først når kapasiteten på kvotekontrakten er oppbrukt så slår Stop Loss kontrakten inn.
- b. **Ved estimering av beløp som ikke kan inndrives fra reassurandør** (altså at reassurandøren ikke kan betale delvis eller helt), **så skal aktuaren vurdere reassurandørens økonomiske tilstand generelt**, om det er stilt noen sikkerhet for betalingene (kollateral) og i hvilken grad mislighold fra én reassurandør kan påvirke utbetalinger fra andre reassurandører. Dette punktet er for den situasjonen hvor reassurandøren ikke har gjort opp for seg og de fremtidige kontantstrømmene avhenger av om reassurandøren vil kunne gjøre opp for seg i fremtiden, både for de skyldige beløp, men også for fremtidige kontraktfestede ytelser. Dette berører også andre kontrakter hvor reassurandøren er involvert. Her må aktuaren gjøre en finansielle "due dilligence" og få en oversikt over den generelle finansielle situasjonen til reassurandøren og hvordan det påvirker alle kontrakter som er inngått. De fremtidige beregnede beløpene må da innebefatte den usikkerheten dette utgjør.
- c. **Ved estimering av de fremtidige kontantstrømmene skal aktuaren vurdere i hvilken grad enkelte reassurandør eventuelt utnytter sin mulighet for å nekte utbetaling, oppsigelse eller kommutering til sin fordel.** Gjenforsikringskontrakter kan være kompliserte og gi partene muligheter til både å holde tilbake betalinger, si opp kontrakten eller sette i gang kommutering (som er en avtale mellom cedent og reassurandøren som sørger for et oppgjør og fullstendig innfrielse av alle forpliktelser mellom partene). Aktuaren skal altså sette seg inn i gjenforsikringskontraktene og vurdere hvordan eventuelt reassurandøren vil kunne påvirke de forventede reassuransebetalingene gitt klausuler i kontrakten.
- d. **Vurder virkningen av å tegne nye gjenforsikringskontrakter etter skader.** Her skal aktuaren vurdere hvor lett eller vanskelig det vil være å tegne nye gjenforsikringskontrakter etter at man har hatt skader. Typisk vil en reassurandører være noe mindre villig til å stille opp med kapasitet etter at man har hatt skader. Og da ofte til høyere priser eller forverrede betingelser. Aktuaren skal ta hensyn til dette i sin beregning av de fremtidige kontantstrømmene.

Steg 7: Selve beregningene - Inngående gjenforsikringskontrakter (Reassurandør)

I ISAP4.2.6.7 står det følgende:

Reinsurance Contracts Issued – *When advising the principal or the entity, on the measurement of reinsurance contracts issued, the actuary should consider, where relevant, circumstances such as:*

- a) The expected behavior with respect to the available options of the policyholders, the issuer of the underlying insurance contracts and all intermediate reinsurers;*
- b) The underwriting and management practices, including the underwriting for facultative placements, and the claim management processes impacting the reinsurance contracts issued;*
- c) Reinstatement of reinsurance contracts following claims; and;*
- d) Default by the issuer of the underlying insurance contracts and all intermediate reinsurers*

Denne underparagrafen handler om utstedte eller innkomne gjenforsikringskontrakter. Dette er kontrakter hvor reassurandør eller selskapet mottar risiko fra et forsikringsselskap for en reassuransepremie.

Steg 7: Selve beregningene - Inngående gjenforsikringskontrakter (Reassurandør)

Her skal aktuaren som måler eller gir innspill til selskapet om måling av utstedte eller innkomne gjenforsikringskontrakter sørge for at man tar tilstrekkelig hensyn til:

- a. **Hvordan de forskjellige aktørene i hvert risikoled i en gjenforsikringskontrakt forventes å kunne oppføre seg gitt de forskjellige mulighetene de har.** Dette gjelder så vel de originale forsikringstagerne, utstederen av de underliggende forsikringskontraktene og alle eventuelle mellomliggende reassurandører. Når man skal måle en gjenforsikringskontrakt så vil den underliggende forsikringsrisikoen kunne ha passert gjennom mange ledd fra forsikringstager til den ender opp i den kontrakten man skal måle. Hvert ledd vil kunne ha muligheter til å påvirke den sluttrisikoen som skal måles i gjenforsikringskontrakten. Dette skal aktuaren, så langt det er mulig ha kontroll over og ta hensyn til ved måling av kontrakten.
- b. **Underwriting og forvaltningspraksis**, inkludert forsikring for fakultative plasseringer, og prosesser for skadebehandling som påvirker utstedte gjenforsikringskontrakter. Aktuaren skal ifølge denne paragrafen ha kontroll på selve risikoprosessen som påvirker den kontrakten som skal måles. Alt fra underwriting (prising) og skadebehandling. Dette gjelder også risikoprosessen for fakultative plasseringer (enkeltrisikoer som reassureres uten å være del av en større forsikringsportefølje). Ut i fra hvordan paragrafen er formulert er det nok tenkt at det er reassuranseselskapets risikoprosess aktuaren her skal ha kontroll over.
- c. **Mulighetene for gjenoppfylling av kapasiteten på gjenforsikringskontrakter etter skader.** Typisk kan gjenforsikringskontrakter ha klausuler som sier at når en skade har skjedd og kapasiteten er brukt så fylles kapasiteten opp igjen et avtalt antall ganger. Hvis man har solgt en katastrofedekning til et forsikringsselskap og det inntreffer en katastrofe helt i begynnelsen av året som krever utbetaling, så er det sjelden slik at forsikringsselskapet da vil være uten katastrofedekning resten av året. Typisk vil da kontrakten ha en klausul om "reinstatements" som sier at kapasiteten fylles opp igjen et avtalt antall ganger og forsikringsselskapet er dekket for resten av avtaletiden. Dette skal aktuaren ta hensyn til når gjenforsikringskontrakten måles.
- d. **Mislighold fra utstederen av de underliggende forsikringskontraktene** (cedenten eller forsikringsselskapet) og alle mellomliggende reassurandører. Her snakker vi om motpartsrisikoen som reassurandøren har mot alle leddene i risikokjeden. Aktuaren skal gjøre en vurdering av muligheten for at noen i denne kjeden ikke kan gjøre opp for seg og hvordan dette påvirker målingen av gjenforsikringskontrakten.

Steg 7: Selve beregningene - Valuta

I ISAP4.2.6.8 står det følgende:

Currency Exchange – *When advising the principal or the entity on the estimation of the fulfilment cash flows in multiple currencies, the actuary should reflect current market expectations of future currency exchange rates.*

Denne underparagrafen handler om aktuaren som måler eller gir innspill til selskapet angående beregningen av kontantstrømmer i flere valutaer, så bør **aktuaren reflektere gjeldende markedsforventninger til fremtidige valutakurser.**

Denne er relativ selvforklarende, og aktuaren bør her opplyse om

- hvordan de fremtidige kontantstrømmene er justert for valutasvingninger
- hvilken metode som er benyttet
- markedsgrunnlaget som er brukt

Steg 7: Selve beregningene - Diskontering

I ISAP4.2.6.9 står det følgende:

Discount Rates – *The actuary should when advising the principal or the entity on the derivation of:*

a. *Discount rates for:*

- i. *Periods beyond those for which observable data from a deep and liquid market is available, consider how current rates are expected to evolve over time using the best information available in the circumstances, including such market prices as are observable; and*
- ii. *Cash flows of insurance contracts, which vary with the returns of the entity's invested assets, consider the entity's investment policy, as applied in practice, taking into account the entity's communications to various stakeholders and, where applicable, anticipated policyholder behavior,*

b. *Illiquidity and credit or default adjustments for determining the discount rate, consider:*

- i. *Approaches that are robust and that should be able to be applied reliably over time and under a variety of market conditions, to the relevant liabilities; and*
- ii. *The possible methods for calculating such adjustments to observed market rates. Methods include market based techniques, structural model techniques and expected / unexpected credit loss techniques.*

Denne underparagrafen handler om aktuarens rolle når det gjelder å bestemme diskonteringskurven.

Steg 7: Selve beregningene - Diskontering

Under IFRS17 er det ikke gitt hvilken diskonteringskurve man skal bruke. I standarden skisseres to forskjellige metoder.

- Diskonteringskurven bestemmes enten ved å justere investeringsporteføljens totale avkastning (**top-down**)
- Diskonteringskurven bestemmes ved å legge til en likviditetspremie til en risikofri rente (**bottom-up**).

Bottom up er den vi kjenner fra Solvens II og er desidert mest brukt.

- **Norge står litt i en særposisjon** da vi ikke har et dypt og likvid rentemarked. Dette er en utfordring når det gjelder IFRS17 og krav om markedskonsistens i rentekurven.
- Det er **uklart** hvordan mangelen på et dypt og likvid marked **kommer til å løses i praksis**.
- Kanskje vil det bli markedspraksis å bruke **EIOPA-kurven?** selv om man nok kan argumentere godt for at denne ikke tilfredsstiller de kravene til markedskonstistens og risikonøytralitet som IFRS17 setter.

Steg 7: Selve beregningene - Diskontering

Underparagrafen her sier at aktuaren som enten utleder diskonteringskurven eller gir innspill til selskapet om utledning av diskonteringskurven skal sørge for at man tar tilstrekkelig hensyn til

a) Diskonteringskurver for:

- i. **De tidsperioder hvor det ikke finnes observerbare data fra et dypt og likvid marked.** Noe som spesielt gjelder Norge. Her skal aktuaren vurdere hvordan gjeldende kurser forventes å utvikle seg over tid. Dette ved å bruke den beste informasjonen tilgjengelig, inkludert observerbare markedspriser. Her kan man jo tenke seg forskjellige løsninger.
 - Hvis det eksisterer et dypt og likvid rentemarked med kredittrisiko, så kan man for eksempel trekke fra en gitt spread på denne rentekurven.
 - Man kan også se for seg å bruke den samme metoden som Solvens II med et siste likvid punkt (LLP) og et fremtidig stabilt rentenivå ved et gitt tidspunkt i fremtiden (UFR).
 - Man kan også tenke seg bruk av andre valutaers rentekurver som en tilnærming.
 - Man kan bruke interpolasjon mellom datapunkter og ekstrapolasjon etter siste kjente markedsobservasjon.

Uansett metodevalg så skal de valgene man ta begrunnes enten gjennom data, markedsobservasjoner eller eget skjønn. Rentekurven skal mest mulig speile den rentekurven man tror man hadde hatt, hvis markedet hadde vært dypt og likvid.

Steg 7: Selve beregningene - Diskontering

Underparagrafen her sier at aktuaren som enten utleder diskonteringskurven eller gir innspill til selskapet om utledning av diskonteringskurven skal sørge for at man tar tilstrekkelig hensyn til

a) Diskonteringskurver for:

- ii. **De kontantstrømmer fra forsikringskontrakter som varierer med avkastningen av selskapets investerte kundemidler.** Altså de forsikringskontraktene hvor selve ytelsen er avhengig av den underliggende investeringsporteføljen. Dette kan gjelde så vel tradisjonelle pensjonssparinger med overskuddsdeling like så mye som fondsforsikring hvor kunden får 100% av investeringsresultatet.
 - Her skal det tas hensyn til selskapets investeringspolicy, både slik den er bestemt intern, men også hvordan den utøves i praksis og kommuniseres utad.
 - Der det er aktuelt skal man også ta hensyn til forventet adferd hos forsikringstaker.
 - I utgangspunktet så skal man skille mellom selve diskonteringen (tidsverdien av penger justert for eventuelt illikviditet og kredittrisiko) og selve ytelsen (som kan være avhengig av investeringsresultat eller inneholde opsjonalitet).
 - For rene fondsforsikringskontrakter hvor det er tilnærmet full overenstemmelse (match) mellom ytelsen og avkastningen, kan det være en ide å bruke top down metoden ved å ta utgangspunkt i en referanseportefølje og trekke fra eventuelle forventede mislighold, kredittjusteringer og uoverensstemmelser (mismatch). Dette blir nærmere behandlet i neste underparagraf (ISAP4.2.10)

Uansett metodevalg så skal de valgene man ta begrunnes enten gjennom data, markedsobservasjoner eller eget skjønn.

Steg 7: Selve beregningene - Diskontering

b) Når man foretar justeringer i rentekurven for illikviditet, kredittpåslag eller mislighold så skal aktuaren vurdere:

i. At de metodene som brukes er robuste og pålitelig over tid under skiftende markedsforhold, gitt de underliggende forpliktelsene.

Man skal altså helst bruke metoder som ikke gir store svingninger i justeringen av rentekurven når markedet forandrer seg.

Man kan igjen se litt til Solvens II.

Både volatilitetsjusteringen og den symmetriske justeringen kan kritiseres for å ikke være stabil nok i norske kroner og de kan få noen uheldig utslag. Allikevel er det nok en utfordring å finne metoder som er robuste nok.

Aktuaren bør uansett argumentere for valgene som er gjort og påpeke eventuelle svakheter med de følgene de kan få.

Gjerne med bruk av sensitivitetsanalyser.

Steg 7: Selve beregningene - Diskontering

b) Når man foretar justeringer i rentekurven for illikviditet, kredittpåslag eller mislighold så skal aktuaren vurdere:

ii. De forskjellige mulige metodene for å beregne denne type justeringer til de observerte markedsrentene.

Metodene som bør vurderes inkluderer markedsbaserte metoder, strukturelle modellmetoder og metoder for å beregne både forventede og uventede kreditttap.

Ved bestemmelse av justeringen av rentekurven for illikviditet, kredittisiko eller mislighold, så skal aktuaren prøve forskjellige metoder for å finne ut hva som passer best gitt de markedsrentene som skal justeres.

Aktuaren bør teste både rene markedsbaserte metoder, anerkjente statistiske metoder gjøre beregninger for mulig mislighold.

Steg 7: Selve beregningene - Diskontering

- Diskontering og konstruering av diskonteringskurven er ytterst komplisert øvelse og det vil være mange andre enn aktuaren som er involvert i dette arbeidet.
- Det kan også ofte være sterk faglig uenighet mellom forskjellige aktører som er involvert.
- ISAP4 standarden og de punkter som her nevnes i ISAP4.2.6.9 vil både kunne være en oppskrift og en rettesnor i dette arbeidet.
- Aktuaren bør dokumentere om og hvordan standarden er fulgt, om det er avvik og hvor det er tatt avgjørelser som aktuaren er uenig i.
- Det kan tenkes at det danner seg en markedspraksis hvor f.eks. EIOPA-kurven fra Solvens II blir brukt med de illikviditetsjusteringene som der er gitt. I dette tilfellet bør aktuaren allikevel påpeke hvis det skulle være svakheter ved bruk av denne kurven.
- Alltid vil bruk av sensitivitetsanalyser kunne si noe om hva effekten av eventuelle svakheter i den valgte diskonteringskurven vil kunne ha på regnskapet.

Steg 7: Selve beregningene – Kontrakter hvor kontantstrømmene til ytelsene avhenger av resultatene på underliggende elementer

I ISAP4.2.6.10 står det følgende:

Contracts with Cash Flows that Vary with Returns on Underlying Items – When advising the principal or the entity, the actuary should:

- a. *Select discount rates used to calculate the present value of the cash flows to measure the fulfilment cash flows that reflect the returns anticipated in the estimates of the future cash flows. Returns on assets should be estimated using prospective expectations consistent with current market expectations of future economic conditions; and*
- b. *Consider the associated impact, if any, on the estimates of future cash flows, the risk adjustment for non-financial risks and the discount rates in the projection, when the cash flows depending on the underlying items have a floor or a cap.*

Denne underparagrafen handler om de kontraktene hvor kontantstrømmene til ytelsene avhenger av resultatene på underliggende elementer som f.eks. avkastningen. Dette vil jo da typisk være kontrakter som skal måles under VFA.

Steg 7: Selve beregningene – Kontrakter hvor kontantstrømmene til ytelsene avhenger av resultatene på underliggende elementer

Hvis aktuaren utfører selve beregningen eller gir råd for hvordan beregningen utføres, så skal aktuaren:

- a. **Sørge for at de diskonteringsrentene som brukes til å neddiskontere de projiserte "Fullfilment Cashflows" reflekterer den forventede avkastningen på disse fremtidige kontantstrømmene.**

Man skal altså sørge for at diskonteringsrentene som brukes tar høyde for den eventuelle meravkastningen på de elementene som inngår i den variable resultatavhengige ytelsen. Dette er en variant av den forrige underparagrafen om diskontering som beskrives i ISAP4.2.6.9 a) ii), men her kan man tenke seg at det er andre elementer (overskuddsdeling på risiko f.eks.) som kan ha innvirkning på fremtidige ytelser.

Det skal altså være samsvar med de forutsetningene som ligger til grunn for fremskrivning av disse ytelsene og den diskonteringsrenten som benyttes. Når man f.eks. fremskriver avkastningen på de finansielle eiendeler så bør man bruke prospektive forventninger som samsvarer med markedsforsventningene om de fremtidige økonomiske forhold. Historiske data er her altså ikke nok, men man må ta hensyn til hva markedet forventer om fremtiden.

Steg 7: Selve beregningene – Kontrakter hvor kontantstrømmene til ytelsene avhenger av resultatene på underliggende elementer

Hvis aktuaren utfører selve beregningen eller gir råd for hvordan beregningen utføres, så skal aktuaren:

- b. **Videre vurdere den mulige virkningen av at de underliggende elementene har begrensinger opp- eller nedad (et gulv eller et tak).** Dette vil typisk påvirke de fremtidige projiserte kontantstrømmene, risikojusteringen for ikke-finansielle risikoer og diskonteringsrenten.

Det er jo ofte slik at selv om ytelsen er avhengig av resultatelementer så følger ikke den varierende ytelsen resultatelementet 100% opp eller ned. Man kan for eksempel ha at kunden får en viss andel av avkastningsoverskuddet, men at egenkapitalen dekker all negativ avkastning.

Denne asymmetrien mellom de underliggende resultatelementene og den variable ytelsen vil ha påvirkning på de projiserte kontantstrømmene, risikojusteringen og diskonteringsrenten og det skal aktuaren sørge for at blir reflektert.

Bør være rikelig med erfaring på denne type modellering i Norge.

Under Solvens II har vi hatt produkter som ytelsespensjon og fripoliser som har en klar asymmetrisk overskuddsdeling og hvor den endelige ytelsen er avhengig av avkastningsresultatet og risikoresultatet. Dette vi har måttet modellere inn i fremtiden gitt forventninger til markedsutvikling og forventninger om utvikling i dødelighet og uførhet.

Det som forventes av aktuaren her, burde ligge i fingrene til norske aktuarer allerede.

Steg 7: Selve beregningene – Løpende kostnader

I ISAP4.2.6.11 står det følgende:

Maintenance Expenses – When advising the principal or the entity on the estimation of cash flows for maintenance expenses such as policy administration, maintenance and claim handling costs, and attributable overheads, the actuary should consider factors such as:

- a) The entity's cost-accounting and expense allocation policies;*
- b) Expenses expected to arise from fulfilling insurance obligations existing on the measurement date. This estimate should consider factors such as the entity's past experience and current business plans, and the impact of future inflation; and*
- c) Terms of any outsourcing arrangements.*

Denne underparagrafen handler om de løpende kostnader som fordeles ned på kontraktene og er en del av den fremtidige resultatdannelsen og en del av "Fulfilment Cash Flows".

Steg 7: Selve beregningene – Løpende kostnader

Denne underparagrafen sier at når aktuaren estimerer eller gir innspill til estimering av kontantstrømmer for løpende utgifter slik som poliseadministrasjon, vedlikeholds- og skadebehandlingskostnader og fordelte faste kostnader, skal aktuaren ta hensyn til faktorer som:

- a. **Selskapets interne retningslinjer for kostnadsregnskap og kostnadsfordeling.** Det kan virke elementært at man skal ta hensyn til dette, men det kan være uoverensstemmelser i hvordan selskapets retningslinjer og kostnadsfordeling er, og hvordan man skal gjøre det i henhold til IFRS17 regelverket. Ved slike uoverensstemmelser så skal man følge IFRS17 regelverket men så langt det er mulig ta hensyn til de interne retningslinjer og kostnadsfordeling. Skulle det være avvik må dette begrunnes og dokumenteres og avvikene skal helst være uten betydning for sluttresultatet.
- b. **Kostnader som forventes å oppstå ved oppfyllelse av forsikringsforpliktelser i kraft på målingstidspunktet.** Dette estimatet bør ta hensyn til faktorer som foretakets tidligere erfaring, nåværende forretningsplaner og fremtidig forventet inflasjon. Her er det typisk snakk om skadebehandlingskostnader og det kan være skader som ikke behandles før det er gått en viss tid selv om de er forsikret på målingstidspunktet. I skadeforsikring kan skadebehandlingskostnadene utgjøre en betydelig del av skadekostnadene og for langhalet forretning kan de ligge langt frem i tid. Derfor må man ta hensyn til forventet oppgjørspraksis og fremtidig inflasjon når disse kostnadene skal vurderes i beregningen av kontantstrømmene. Fremtidige system og IT-kostnader kan også være betydelig for poliser med lang levetid. Her må også aktuaren gjøre estimer som reflekterer de fremtidige kostnadene på en best mulig måte.
- c. **Vilkår for eventuell utkontraktering av tjenester.** Det er ikke uvanlig at mange vedlikeholdsoppgaver er satt ut til spesialfirmaer som ikke er en del av selskapet hvor forsikringskontraktene ligger. For å kunne estimere de fremtidig kostnadene på en ordentlig måte, må aktuaren sette seg inn i vilkårene for disse avtalene og estimere kostnaden hvis de må fornyes, sies opp, reforhandles osv. Det er også viktig å identifisere hva som dekkes av avtalen og ikke. Ofte beskrives disse i såkalte SLA'er ("Service Level Agreement").

For dette punktet anbefales det å gjøre seg kjent med regelverket i IFRS17 for hvordan man skal behandle kostnader. Her henvises til IFRS17 B65 (hva kontantstrømmene skal inneholde) og IFRS17 B66 (hva kontantstrømmene ikke skal inneholde).

Steg 7: Selve beregningene – Salgs- og engangskostnader

I ISAP 4.2.6.12 står det følgende:

Insurance Acquisition Cash Flows – The actuary should be satisfied that the allocation of insurance acquisition cash flows to each portfolio of insurance contracts is made on a consistent basis.

Denne underparagrafen handler om fordelingen av salgskostnader ved salg av forsikringskontrakter og sier ikke noe annet enn at aktuaren bør påse at allokeringen av disse kostnadene til fremtidige kontantstrømmer til hver portefølje av forsikringskontrakter skal gjøres på en konsistent basis.

Steg 7: Selve beregningene – Salgs- og engangskostnader

I Norge har vi lenge hatt et prinsipp at direkte salgskostnader bokføres og kostnadsføres med en gang og i det regnskapsåret salget skjer.

I de fleste andre land er derimot ikke uvanlig at salgskostnadene fordeles over polisens forventede levetid. Man har da i regnskapet det man kaller en DAC-reserve ("Deferred Acquisition Cost").

Det er også en kjent aktuartechnik å fordele salgskostnadene utover polisens levetid og motregne dem mot fremtidig premier, såkalte zillmer reserver. Dette er dog ikke praksis i Norge

Under IFRS17 har man mulighet til å fordele salgskostnader over tid slik at de blir en del av de fremtidige kontantstrømmene (se IFRS17 B65(e)). Gjør man dette så skal aktuaren påse at fordelingen av disse salgskostnadene til hver portefølje av forsikringskontrakter gjøres på en **konsistent basis**.

At man skal gjøre dette på en **konsistent basis** betyr at man skal **anvende lignende metodikk på forskjellige porteføljer** og at fordelingen av kostnadene mellom porteføljer og innad i porteføljer skal være rettferdig på den måten at hver portefølje bærer sin egen **rettferdige andel av disse salgskostnadene**.

Steg 7: Selve beregningene – Risikojusteringen

I ISAP 4.2.6.13 står det følgende:

Risk Adjustment for Non-Financial Risks – When advising the principal or the entity on the risk adjustment for non-financial risks, the actuary should:

- a) *Understand the non-financial risks inherent in the insurance contracts;*
- b) *In assessing what the entity requires as compensation for bearing the non-financial risks:*
 - i. *Reflect the diversification benefit at the relevant level of consolidation; and*
 - ii. *Consider sources of relevant information such as the entity's capital management, risk management and pricing policies*
- c) *Select a methodology that:*
 - i. *Uses assumptions that are consistent with those used in the determination of the corresponding estimates of future cash flows;*
 - ii. *Reflects the risk differences between the portfolios of insurance contracts; and*
 - iii. *Allows for diversification.*
- d) *Make appropriate allowance for mechanisms that result in risk being passed to the policyholder (e.g., contracts with participation or adjustment features);*
- e) *Allow for the uncertainty caused by the potential of non-performance by reinsurers either in the estimates of future cash flows to be received from reinsurance contracts or in the risk adjustment for non-financial risks;*
- f) *Consider whether the difference between the total of the calculated gross risk adjustment for non-financial risks and the total of the ceded risk adjustment for non-financial risks fairly reflects the compensation that the entity requires for its net of reinsurance exposure; and*
- g) *When advising on the confidence level disclosure required by IFRS 17, where risk adjustment for non-financial risks has not been determined using a confidence level approach, consider:*
 - i. *The ability to diversify non-financial risks over the entity's consolidated business; and*
 - ii. *The inherent uncertainty in the translation to a confidence level and the need to disclose such uncertainty in the report.*

Steg 7: Selve beregningene – Risikojusteringen

Denne underparagrafen handler om beregningen av risikojusteringen som i henhold til IFRS17 skal utrykke usikkerheten i avsetningen for de ikke-finansielle risikoene.

Risikojusteringen er ved siden av diskonteringen en av de mere kompliserte temaene i IFRS17 hvor det er mange meninger om metode og hvor IFRS17 regelverket gir rom for flere tolkninger.

Det er altså ikke alltid helt rett frem hvordan man skal gjøre beregningen.

Steg 7: Selve beregningene – Risikojusteringen

Underparagrafen sier at når aktuaren utfører, gir råd til oppdragsgiver eller selskapet om risikojustering for ikke-finansielle risikoer, så skal aktuaren:

a. Forstå de ikke-finansielle risikoene som ligger i forsikringskontraktene.

Denne kan kanskje virke triviell i den forstand at det burde være selvnynnlysene at aktuaren skal forstå hva den underliggende forsikringsrisikoen i kontrakten er.

Men kontrakter kan være kompliserte og det er ikke alltid helt rett frem hva som er en forsikringsrisiko eller ikke.

Det å eksplisitt definere hva som er den/de forsikringsbare risiko/risikoene kan være lurt for å teste sin egen forståelse.

Steg 7: Selve beregningene – Risikojusteringen

b. Ved beregning av risikokostanden for å overta de ikke-finansielle risikoene:

i. Ta hensyn til diversifiseringseffekter på det konsolideringsnivået beregningen foretas.

Aktuaren skal altså ta hensyn til at de forskjellige risikoene man måler er korrelerte og i større eller mindre grad opptrer samtidig eller ikke opptrer samtidig (negativ korrelasjon). Dette vil de fleste aktuarer kjenne igjen fra Solvens II beregninger hvor det er oppgitt korrelasjonsmatriser for de forskjellige underliggende risikoene.

IFRS17 gir ikke, i motsetning til Solvens II, noen oppskrift på hvordan man skal regne eller har ferdige korrelasjonsmatriser tilgjengelig. Aktuaren må selv her finne metoder og korrelasjoner som er relevant og underbygge disse med historiske data.

At man skal ta hensyn til diversifiseringen på det konsolideringsnivået beregningen foretas, betyr ikke noe annet enn at man må passe på at man ikke tar med seg den samme diversifiseringseffekten flere ganger. I Solvens II har man løst dette med egne korrelasjonsmatriser på hvert konsolideringsnivå slik at det er en matrise mellom de forskjellige livsforsikringsrisikoene (død, uførhet, langt liv etc.) og en egen matrise som tar hensyn til korrelasjonen mellom liv og skade et konsolideringsnivå høyere.

Steg 7: Selve beregningene – Risikojusteringen

b. Ved beregning av risikokostanden for å overta de ikke-finansielle risikoene:

ii. Ta hensyn til relevant informasjon om selskapets kapitalstyring, risikostyring og generelle prisingspolitikk.

Risikojusteringen vil være avhengig av hvor mye marginer det er i produktene og hvordan selskapets styrer deres risiko og kapital. På en litt annen måte så kan man si at risikojusteringen er større desto mer direkte risiko egenkapitalen utsettes for. Har man gode marginer, god kapitalstyring og har god kontroll på hvilke risiko man overtar, så vil nivået på risikojustering være lavere.

Et eksempel kan være et skadeselskap som operer innenfor et segment hvor man vet at det historisk er lav sannsynlighet for utbetaling, de har ordnet seg slik at de har lett tilgang på kapital hvis det skulle trenge, og har gode marginer i tariffene sine.

Aktuaren skal ta hensyn til disse faktorene ved beregning av risikojusteringen.

En del av risikostyringen vil typisk være tegning av reassuranse. Allikevel så er det gitt av IFRS17-regelverket at risikojusteringen skal regnes brutto (altså før reassuranse). Dette kan jo virke noe konter intuitivt.

Steg 7: Selve beregningene – Risikojusteringen

c. Velge en metodikk som:

- i. Bruker forutsetninger i beregningen som er konsistente med de som er brukt i beregningen av de tilsvarende kontantstrømmene.
- ii. Reflekterer risikoforskjellene mellom porteføljene av forsikringskontrakter
- iii. Tillater diversifisering.

Når det gjelder **valg av metodikk** så vil det typisk være enten **en Cost of Capital metode** som brukes i Solvens II eller type **Value at Risk** metode hvor man legger til grunn en fordeling av skadeutbetalingene. Uansett valg av metode så skal altså aktuaren påse at det ikke brukes andre forutsetninger i beregning av risikojusteringen enn det som er brukt for beregning av kontantstrømmene. Metoden må på en god måte reflektere at det er forskjellig risiko mellom de forskjellige porteføljene av risikokontrakter og metoden må tillate diversifisering.

Cost of Capital metoden vil på en måte automatisk tilfredsstille de overstående tre kravene. Man bruker de kontantstrømmene man har for å fremskrive beste estimat, bruker korrelasjonsmatrisene til å finne SCR på tid 0, legger en kapitalkostnad på denne, fremskriver den proporsjonalt med beste estimat, diskonterer dette med gitt diskonteringskurve og finner risikojusteringen.

Når det gjelder **Value at Risk metoden så er det ikke like rett fem å tilfredsstille de tre punktene over.** Man vil jo fortsatt ha beste estimat som bygger på de forutsetningene man har gjort ved beregning av kontantstrømmene, men så skal man konstruere en fordeling rundt denne og samtidig påse at man tar hensyn til diversifisering og forskjell i risiko. Man vil typisk løse dette ved simuleringer og da må man som aktuar sikre at metodikken som brukes er i tråd med de tre punktene over.

Steg 7: Selve beregningene – Risikojusteringen

- d. **Ta hensyn til mekanismer som resulterer i at risiko overføres til forsikringstaker** (f.eks. kontrakter med overskuddsdeling eller eventuelle justeringer i premie eller skadeutbetaling).

For enkelte forsikringskontrakter (typisk innen tradisjonell livsforsikring) så kan det være en overskuddsdeling av risiko (som risikoutjevningsfondet) som vil innvirke på beregningen av risikojusteringen.

For andre kontrakter (typisk innen skadeforsikring), så vil det være egenandeler samt begrensninger oppad på skadeutbetalinger.

Man kan også ha ordninger med innkalling av ekstraordinær premie (ikke uvanlig i sjøforsikring) eller man kan være del av en poolordning (som f.eks. den norske naturskadepoolen).

Aktuaren skal påse at *alle* ordninger som på en eller annen måte beskytter egenkapitalen mot svingninger i forsikringsutbetalingene av ikke-finansielle risikoer skal tas hensyn til når man beregner risikojusteringen

Steg 7: Selve beregningene – Risikojusteringen

d. Ta

- e. **Ta hensyn til den usikkerheten som forårsakes av potensiell manglende ytelse fra reassurandører** enten i estimatene for fremtidige kontantstrømmer som skal mottas fra gjenforsikringskontrakter eller i risikojusteringen for ikke-finansiell risiko.

Som vi var inne på i beskrivelsen av ISAP4.2.6.6, så ligger det en usikkerhet i om reassurandøren kan betale for seg.

Man har en motpartsrisiko mot reassurandøren som skal ta hensyn til i beregningen. Den kan *enten* tas hensyn til i beregningen av selve kontantstrømmene ved å redusere forventede kontantstrømmer fra reassurandøren, *eller* ta hensyn til ved beregning av risikojusteringen.

Under Solvens II tar man denne som en motpartsrisiko mot reassurandøren og ikke i kontantstrømmene.

Det viktigste her, er at kostnaden reflekteres og at man ikke regner på den samme kostanden to ganger.

Steg 7: Selve beregningene – Risikojusteringen

d. Ta

- f. **Vurdere om forskjellen mellom summen av den beregnede bruttorisikojusteringen for ikke-finansielle risikoer og summen av den avgitte risikojusteringen for ikke-finansielle risikoer reflekterer kompensasjonen som foretaket krever for sin netto av reassuranseeksponering.**

Aktuaren skal her gjøre en sjekk om kostnaden for reassuranse noenlunde tilsvarer den reduksjonen i risikojusteringen man oppnår gjennom reassuranseprogrammet.

Dette sier noe om hvor godt anpasset reassuranseprogrammet er den underliggende risikoen og om man eventuell kan gjøre endringer for å bedre tilpasse reassuransen.

Steg 7: Selve beregningene – Risikojusteringen

- g. **At når aktuaren gir beregner eller gir innspill til beregningen om opplysningene om konfidensnivå som kreves i henhold til IFRS 17 regelverket, der risikojustering for ikke-finansielle risikoer ikke er fastsatt ved bruk av en konfidensnivåtilnærming, bør aktuaren vurdere:**
- i. **Evnen til å diversifisere ikke-finansielle risikoer over enhetens konsoliderte virksomhet.** Finnes det andre diversifiseringsmuligheter utover det nivået man beregner? I så fall så skal dette tas hensyn til der det er naturlig.
 - ii. **Den iboende usikkerheten i oversettelsen til et konfidensnivå** og behovet for å kommunisere slik usikkerhet i aktuarrapporten. Fastsettelsen av konfidensnivå er en relativ komplisert øvelse når man bruker andre metoder enn de som direkte fastsetter konfidensnivået. Det vil måtte gjøres tilnærminger som skaper usikkerhet i beregningen. Dette må kommuniseres godt. Og som alltid er det lurt å gjøre sensitivitetsanalyser.

Man kan merke seg at ISAP4 her kun snakker om viktigheten av dette når man *ikke* bruker en metode som direkte fastsetter konfidensnivået (slik som Value at Risk), men kun metoder som Cost of Capital.

Det kan argumenteres godt for at aktuaren burde passe på at dette også kommuniseres der risikojusteringen også er fastsatt gjennom bruk av konfidensnivå, da dette ikke i seg selv er selvforklarende.

Man kan ha ulike type fordelinger som gir forskjellig konfidensnivå. Det er viktig at aktuaren i kommunikasjonen om konfidensnivå uansett metodevalg forklarer og dokumenterer godt hva som er gjort.

Steg 7: Selve beregningene – Aggregering og Fortjenestemargin (CSM)

I ISAP 4.2.6.14 står det følgende:

Aggregation and Contractual Service Margin (CSM) – *The actuary should treat the processes of:*

- a) Identification of portfolios of insurance contracts;*
- b) Allocation of individual insurance contracts into portfolios of insurance contracts, and division of each portfolio of insurance contracts into groups of insurance contracts;*
- c) Treatment of loss component on onerous contracts;*
- d) Determination of the coverage units; and*
- e) Roll forward of the CSM*

as being subject to ISAP 1 paragraph 2.7 or 2.8

The actuary should disclose in the report changes in the above processes, the rationale for the changes and their impact

Denne underparagrafen handler om aggregeringsnivå og beregning av fortjenestemarginen (CSM)

Steg 7: Selve beregningen – Aggregering og Fortjenestemargin (CSM)

Aktuaren skal behandle aggregering og beregning av fortjenestemargin i henhold til ISAP1.2.7 (aktuaren bestemmer metode og forutsetninger) og ISAP1.2.8 (selskapet eller overordnet bestemmer metode og forutsetninger).

Fortjenestemarginen beregnes på gruppenivået og all beregnet inntjening for hver kontrakt innenfor gruppen summeres til denne gruppens fortjenestemargin, eller CSM.

Aktuaren skal i sin rapportering opplyse om denne inndelingen og om det er eventuelle avvik eller endringer i løpet av regnskapsperioden. Underparagrafen gir videre 5 punkter for hvilke temaer aktuaren skal vurdere i henhold til de nevnte paragrafene i ISAP1.

Steg 7: Selve beregningen – Aggregering og Fortjenestemargin (CSM)

a) Identifikasjon av porteføljer av forsikringskontrakter. Kontrakter med like egenskaper skal behandles felles regnskapsmessig.

- En portefølje under IFRS17 defineres som en samling av kontrakter som overtar lignende risikoer og som administreres sammen.
- Som nevnt tidligere så skal man finne de kontrakter som har lik karakter og som typisk selges og behandles sammen.
- Typisk vil de dele kostnader, risikoresultat og finansresultat
- Det er her ikke unaturlig at man bruker de inndelingene man allerede har så lenge de faller inn under IFRS17

b) Allokering av individuelle forsikringskontrakter i porteføljer og inndeling av hver portefølje av forsikringskontrakter i grupper

- I henhold til IFRS17 så skal porteføljene ved innregning av kontraktene igjen deles inn i grupper av tapsgivende kontrakter, profitable kontrakter og alle andre (hvis noen igjen). Dette skal igjen deles inn årlige grupper (her er det noen unntak for Europa/EU).
- Under IFRS17 så har hver gruppe en felles fortjeneste (CSM). I en portefølje så vil det derfor være årlige kohorter av kontrakter som igjen er delt inn i profitable, lønnsomme og øvrige.

Inndelingene skal skje etter ISAP1.2.7 (aktuaren bestemmer inndelingen) og ISAP1.2.8 (overordnet/selskapet bestemmer inndelingen og aktuaren er enig eller uenig). Her kan det jo være uenighet om hvilke kontrakter som er lønnsom og tapsgivende. Hvis aktuaren ikke er enig i inndelingen, skal dette rapporteres.

Steg 7: Selve beregningen – Aggregering og Fortjenestemargin (CSM)

c) Behandling av tapskomponent på tapsgivende kontrakter

- FRS 17 krever at det settes opp en tapskomponent (Loss Component (LC)) når endringer i "Fulfilment cash flows" (FCF) gjør at kontrakten blir tapsgivende.
- Tapskomponenten vil i løpet av dekningsperioden endre seg i takt med endringer i de fremtidige kontantstrømmene. Disse endringene skal da løpende resultatføres som tilleggslag eller reversering av tap.
- Dette vil da øke eller redusere tapskomponenten og kunne føre til at fortjenestelement igjen oppstår.
- Kontraktene skal ikke avregnes hvis de bytter status fra tapsgivende til lønnsomme.

Tapskomponenten kan oppstå:

- ved selve innføringen av IFRS17 ("transition")
- i det kontrakten tegnes og man bedømmer at den ikke er lønnsom
- hvis de underliggende forutsetningene endrer seg på en slik måte at en gruppe kontrakter som tidligere var lønnsomme nå er blitt tapsgivende

At behandlingen av tapskomponenten skal gjøres i henhold til ISAP1.2.7 og ISAP1.2.8, betyr at aktuaren skal enten være den som utøver beregningene eller så skal aktuaren vurdere det som er gjort og eventuelt påpeke svakheter.

Steg 7: Selve beregningen – Aggregering og Fortjenestemargin (CSM)

d) Fastsettelse av dekningsenhetene ("Cover Units")

- IFRS 17 bruker konseptet "dekningsenheter" for å bestemme hvordan selskapet allokterer forventet overskudd (fortjenesteelementet, CSM) til ulike rapporteringsperioder.
- IFRS 17 gir ingen spesifikk veiledning om hvordan man skal fastsette disse dekningsenhetene, men sier at man skal bestemme disse i tråd med når tjenesten fra selskapet til forsikringstager blir levert.
- Dette er i sterk motsetning til dagens praksis hvor forsikringspremien blir tatt til inntekt i regnskapet i det premien forfaller.

Aktuaren må av og til bruke skjønn for å bestemme tildelingen av dekningsenhetene, og disse vurderingene kan ha en betydelig effekt på resultatet (skal gjøres i henhold til ISAP1.2.7 og ISAP1.2.8)

Steg 7: Selve beregningen – Aggregering og Fortjenestemargin (CSM)

Fastsettelse av dekningsenhetene og baugbølge effekten

- Ved bruk av målemetoden VFA er det kjent at det kan forekomme en såkalt baugbølge effekt ("Bow wave effect")
- Forpliktelsene under VFA måles ved å bruke en risikonøytral markedskonsistent stokastisk modellering.
- Under en arbitrasjefri prissetting forutsettes det at man kun kan oppnå en risikofri rente som avkastning ("market consistent") mens man i virkeligheten ("real world") forventer en avkastning utover dette (meravkastning)
- Dette avviket utlignes mot fortjenesteelementet (CSM) gjennom en forhøyet CSM.
- I tillegg vil man også ha en naturlig avvikling av verdien av opsjoner og garantier TVOG ("Time Value of Options and Gurantees") som også fører til en forhøyet CSM.
- ***Da CSM hele tiden skal fordeles utover gjenværende dekningstid gjennom dekningsenhetene, så fører dette til at man hele tiden skyver inntjeningen foran seg.***

IFRS17 eller IASB gir ikke noen løsning, men man kan for eksempel skille ut disse bestanddelene separat og føre de direkte over resultatet, eller tilpasse dekningsenhetene slik at de er bedre tilpasset den faktiske inntjeningen (skal gjøres i henhold til ISAP1.2.7 og ISAP1.2.8)

Steg 7: Selve beregningen – Aggregering og Fortjenestemargin (CSM)

e) Fremrulling av fortjenesteelementet (CSM)

- Fortjenesteelementet beregnes ved innregning av kontrakten og man har da via dekningsenhetene en forventet inntjeningsprofil.
- Under dekningsperioden vil nye erfaringer og virkningene av gitte forutsetninger typisk være noe annet en antatt ved innregning.
- Fortjenesteelementet (som representerer en ennå ikke opptjent fortjeneste) skal for hver regnskapsperiode oppdateres for å gjenspeile de endringene som faktisk har skjedd.
- IFRS 17 krever derfor en fremrulling og analyse av bevegelsen til fortjenesteelementet fra en periode til den neste.

Aktuaren skal altså gjøre denne fremrulling og "bevegelsesanalysen" i henhold til ISAP1.2.7 og ISAP1.2.8.

Hva som skal inngå i analysen av CSM fra en regnskapsperiode til den neste er beskrevet i punktene B96 – B118 i IFRS17 standarden .

Steg 7: Selve beregningen – Premieallokeringsmetoden

I ISAP 4.2.7 står det følgende:

The Premium Allocation Approach (PAA) – When advising the principal or the entity in relation to the use of the PAA for a group of insurance contracts, the actuary should:

2.7.1. At initial recognition if the coverage period is longer than one year, consider:

- a) Differences between the expected patterns of insurance revenue under the general measurement approach and under the PAA;*
- b) Differences between the expected timing of cash flows under the general measurement approach and the insurance revenue under the PAA, resulting in different adjustments for the time value of money; and*
- c) Whether future assumption changes under the general measurement approach would render the simplification invalid.*

when assessing whether material differences between the respective carrying amounts under the PAA and the general measurement approach are reasonably expected to arise;

2.7.2. Be aware of whether the entity has chosen to recognize insurance acquisition cash flows as expenses when it incurs those costs and determine the liability in accordance with the entity's choice; and

2.7.3. Consider whether facts and circumstances indicate that the group of insurance contracts is or has become onerous and advise the principal or the entity accordingly.

Denne paragrafen dreier seg om beregning av forsikringskontrakter hvor man kan bruke målemetoden PAA. ISAP4.2.7.1 omhandler bruk av PAA for de kontrakter som har en dekningsperiode som overstiger ett år. ISAP4.2.7.2 og ISAP4.2.7.3 omhandler generell bruk av PAA.

Steg 7: Selve beregningen – Premieallokeringsmetoden

Den første underparagrafen i ISAP4.2.7 omhandler bruk av PAA på kontrakter **med dekningsperiode lenger enn ett år**.

- a) Aktuaren skal vurdere de forskjeller som fremkommer mellom de to fremtidige **inntjeningsprofilene** ved bruk av standardmetoden og ved bruk av PAA.
 - Hvis det viser seg at bruk av PAA fører til at en vesentlig del av **inntjeningen** skjer tidligere eller senere i dekningsperioden sammenlignet med bruk av standardmetoden, så må aktuaren vurdere om dette er i henhold til kravet i IFRS17 om tilnærmet lik inntjeningsprofil.
- b) Aktuaren skal vurdere de forskjeller som fremkommer mellom de to **kontantstrømmene** ved bruk av standardmetoden og ved bruk av PAA.
 - Hvis det viser seg at bruk av PAA gjør at en vesentlig del av **utbetalingene** skjer tidligere eller senere i dekningsperioden sammenlignet med bruk av standardmetoden, så betyr dette at nåverdien til disse utbetalingene gjennom diskonteringen er forskjellig, så må aktuaren vurdere om dette er i henhold til kravet i IFRS17 om tilnærmet lik justering **for tidsverdien av penger**.
- c) Aktuaren skal vurdere hvorvidt fremtidige **endringer i de gitte forutsetningene** ved bruk av standardmetoden vil kunne føre til at **PAA ikke lenger kan benyttes**.
 - Skulle det komme endringer i forutsetningene som gjør at det vil oppstå en ikke uvesentlig forskjell mellom bruk av standardmetoden og PAA, så kan man ikke lenger benytte PAA og kontrakten må avregnes og så innregnes etter standardmetoden.

For de poliser med dekningsperiode lenger enn ett år og bruk av målemetode PAA, så skal aktuaren gjøre en vurdering av om inntjeningsprofilen, kontantstrømsprofilen og eventuelle endringer i forutsetninger vurdert mot GMM, tilfredsstiller at PAA kan benyttes

Steg 7: Selve beregningen – Premieallokeringsmetoden

Den andre og tredje underparagrafen i ISAP4.2.7 omhandler bruk av PAA på kontrakter **uansett lengde på dekningsperiode**

Den andre underparagrafen (ISAP4.2.7.2) omhandler **salgskonstander**

- Ved bruk av PAA og selskapet enten har valgt å innregne **salgskonstander** i kontantstrømmene eller utgiftsfører disse når de inntreffer, så skal aktuaren påse at forpliktelsene er **i samsvar med selskapets praksis** for føring av kostnader.

Den tredje underparagrafen (ISAP4.2.7.3) omhandler **tapsgivende kontrakter**

- Ved bruk av PAA så skal aktuaren vurdere om det er oppstått omstendigheter som tilsier at en gruppe av forsikringskontrakter er, eller har blitt tapsgivende og gi oppdragsgiver eller selskapet beskjed om dette.
- IFRS17 definerer en kontrakt som tapsgivende når forpliktelsen for gjenværende dekningsperiode beregnet under PAA ikke er tilstrekkelig til å møte fremtidige kontantstrømmer beregnet under standardmetoden og forpliktelsen må derfor må økes slik at den er lik nåverdien av fremtidige kontantstrømmer.
- Aktuaren skal jevnlig skal utføre en slik kontroll for å kunne sikre at man følger IFRS17 standarden. IFRS17 gir ikke noen veiledning på hvor ofte denne testen skal utføres.

Det at man kontinuerlig må måle PAA mot standardmetoden fører til at selv der PAA brukes som forenkling, så må man ha en prosess og et system for å beregne etter standardmetoden.

Steg 7: Selve beregningen – Variable Fee Approach

I ISAP4.2.8 som omhandler bruk av VFA står det følgende:

The Variable Fee Approach (VFA) – *In using the VFA, the actuary should apply the guidance in paragraph 2.6., except for 2.6.6. (Reinsurance Contracts Held) and 2.6.7. (Reinsurance Contracts Issued):*

Som nevnt tidligere så gjelder altså hele ISAP4.2.6 (1-14) også når man bruker målemetoden VFA, bortsett fra når det gjelder reassuransekontrakter (6 & 7) hvor man ikke kan bruke VFA.

Steg 8: Presentasjon, offentliggjøring, overgangsregnskap og rapportering



Det åttende og siste steget handler om aktuarens rolle i selve oppsettet av regnskapet og balansen, presentasjon og kommunikasjon av dette innad og utad.

Vi sier nå at aktuaren

- har sjekket ut omfanget av oppgaven som skal utføres
- gjort en vurdering om innehav av relevant kunnskap
- bestemt vesentlighetskriterier for avvik
- vurdert forholdsmessighet i det arbeidet som skal gjøres
- identifisert kontraktstyper i henhold til klassifisering i IFRS17
- bestemt hvilke målemetoder som skal brukes for de forskjellige kontraktstypene
- Gjennomført selve beregningene
- Man har fått et beste estimat, en CSM fordelt på porteføljer og grupper.

Det siste steget er aktuarens rolle i selve oppsettet av regnskapet og balansen, presentasjon og kommunikasjon av dette innad og utad.

Overgangen til IFRS17 og de overgangsregler som gis i standarden er også en viktig del hvor aktuaren forventes både å ha viktig input og sikre at dette gjøres på en aktuarforsvarlig måte

Steg 8: Presentasjon, offentliggjøring, overgangsregnskap og rapportering – Presentasjon og offentliggjøring

I ISAP 4.2.9 står det følgende:

Financial Statement Presentation and Disclosure

2.9.1. Where the terms of the assignment are such that the information provided by the actuary will be used in financial statement presentation and disclosure, the actuary should provide the related information needed to comply with the relevant presentation and disclosure requirements of IFRS 17 and the entity's accounting policies.

2.9.2. If the actuary becomes aware that presentations and/or disclosures are incorrect or inappropriate, the actuary should discuss these issues with the principal and disclose any concerns in the report.

2.9.3. In providing advice on the disclosures of reconciliations where the order of calculations alters the information disclosed, the actuary should apply a consistent order of calculation across all reconciliations and from period to period, or disclose any change, its rationale and its impact in the report.

Denne paragrafen handler om aktuarens rolle når det gjelder offentliggjøring og presentasjon av regnskapet samt annen finansiell informasjon i forbindelse med IFRS17.

Da beregningene som er gjort i forbindelse med å få frem regnskapstallene for IFRS17 er sterkt avhengig av aktuarielle forutsetninger, beregninger og skjønn, så er det viktig at aktuaren er en viktig del av kommunikasjonen både intern og eksternt.

Steg 8: Presentasjon, offentliggjøring, overgangsregnskap og rapportering – Presentasjon og offentliggjøring

Den første underparagrafen (ISAP4.2.9.1) sier at hvis **informasjonen gitt av aktuaren** vil bli brukt i **presentasjon av finansregnskapet**, så skal aktuaren gi den informasjonen som er nødvendig for å overholde de relevante presentasjons- og opplysningskravene i IFRS 17, samt selskapets interne regnskapsprinsipper.

- IFRS17 har en rekke regler for offentliggjøring av regnskapsinformasjon. Disse er beskrevet i standarden i paragrafene 97-132. **Aktuaren bør lese igjennom disse paragrafene og gjøre seg kjent med dem**
- Hvis man har vært **flink til å dokumentere** det som er gjort, burde dette danne et godt grunnlag for en slik gjennomgang.

Den andre underparagrafen (ISAP4.2.9.2) sier at hvis aktuaren blir klar over at presentasjoner, offentliggjøring eller opplysninger er **feil eller upassende**, så skal aktuaren diskutere disse spørsmålene med **overordnede** og opplyse om eventuelle bekymringer rundt dette i sin **rapportering**.

- Aktuaren har en **melde- og rapporteringsplikt** dersom det offentliggjøres **feil informasjon** om regnskapet. I Norge vil det nok være typisk å først ta dette med sin overordnede og hvis bekymringen fortsatt består, informere styret om dette.

Den tredje underparagrafen (ISAP4.2.9.3) handler om **avstemming i regnskapet** samt opplysninger og offentliggjøring vedrørende dette.

- Det spiller en rolle i hvilken **rekkefølge** avstemmingene gjøres, da ikke alle elementene er uavhengig
- Aktuaren skal påse at rekkefølgen av beregninger til avstemminger er **konsistent**. Både på tvers av de forskjellige avstemmingene og mellom de forskjellige regnskapsperiodene.

Aktuaren skal sørge for at all relevant informasjon blir presentert, ta tak i eventuelle feil og mangler samt påse at avstemningene er konsistente

Steg 8: Presentasjon, offentliggjøring, overgangsregnskap og rapportering – Overgangsregnskap

I ISAP4.2.10 står det følgende:

Transition – *When advising the principal or entity on whether a full retrospective application of IFRS 17 is impracticable, the actuary should take into consideration relevant factors such as:*

- a) The availability and integrity of past policy data that are required to determine the fulfilment cash flows since initial recognition;*
- b) The availability and integrity of information on past products;*
- c) The availability of sufficient data to determine the initial assumptions and subsequent changes that the entity would have adopted over the lifetime of the insurance contracts without the benefit of hindsight;*
- d) The method that would have been used to adjust past known interest rates to achieve the rates that reflect the characteristics of the insurance contracts; and*
- e) The difficulty, without the benefit of hindsight, in evaluating the past risk adjustment for non-financial risks and entity's use of discretion.*

Denne paragrafen handler om aktuarens rolle når det gjelder selve overgangen til IFRS17 ("Transition") og vurderingen om det er praktisk mulig

Steg 8: Presentasjon, offentliggjøring, overgangsregnskap og rapportering – Overgangsregnskap

IFRS17 krever i utgangspunktet at det som kalles for **full retrospektiv metode** skal brukes ved overgang til IFRS17

- Dette betyr at man går tilbake i tid til den datoen kontrakten ble tegnet, og regner seg fremover til overgangsdatoen som om IFRS17 alltid skulle ha vært i kraft.
- For de fleste kontrakter som ble tegnet for en god stund siden så er dette en ganske formidabel oppgave.
- Ofte mangler den kontinuerlige informasjonen om kontrakten, selskapet og markedet den gangen kontrakten ble tegnet og helt frem til i dag.
- Det kan ha vært fusjoner, systemendringer etc. som gjør at denne informasjonen rett og slett ikke lenger er tilgjengelig.

IFRS17 standarden sier videre at **hvis det ikke er praktisk mulig** å bruke full retrospektiv metode, så har man valget til å enten bruke det som **kalles modifisert retrospektiv metode** eller en **Fair Value betraktning**.

- **Den modifiserte retrospektive metoden** har som hensikt å være en tilnærming til den fulle retrospektive metoden og adresserer noen av de typisk praktiske utfordringene som selskapet vil ha. En del vurderinger som ville blitt gjort på datoen for den opprinnelige innregningen gjøres i stedet på overgangsdatoen.
- **Fair Value** betraktning er derimot en ren prospektiv betraktning og sier noe om hva en uavhengig motpart ville verdsatt kontrakten til. Ved bruk av denne metoden får man ikke med seg eventuell historisk informasjon, men regner som om kontrakten skulle vært tegnet i dag.

Steg 8: Presentasjon, offentliggjøring, overgangsregnskap og rapportering – Overgangsregnskap

ISAP4.2.10 dreier seg om aktuarens rolle når aktuaren vurderer om hvorvidt en full retrospektiv metode ikke er mulig i praksis og hvilke relevante faktorer aktuarens kan ta hensyn til:

- a) Tilgjengeligheten og påliteligheten til tidligere polisedata** som er nødvendige for å bestemme kontraktens historiske "Fulfillment Cash Flows" siden første gangs innregning.
- Aktuaren skal vurdere om polisedatagrunnlaget fra tegningsdatoen og frem til i dag, i det hele tatt er tilgjengelig.
 - Er polisedataene tilgjengelig, så skal aktuaren videre vurdere om denne informasjonen er pålitelig nok til å kunne utføre beregningene tilfredsstillende.
 - Det er nok ofte slik at man ikke har sett nødvendigheten av å ta vare på all den historiske informasjonen som her er nødvendig.
 - Aktuaren bør uansett gi sine innspill og vurderinger på et aktuarfaglig grunnlag, uavhengig av hva som er gitt av føringer og ønsker fra overordnede og selskapet.
- b) Tilgjengeligheten og påliteligheten til den historiske informasjonen om tidligere produkter**
- Produktinformasjon vil her være hvordan forsikringsproduktet er konstruert. Typisk vil dette være informasjon om produkttegenskaper, vilkår, prising, hva man har forsikret, til hvem er det solgt, tariffering, underwriting, risikovurderinger etc.
 - Aktuaren skal gjøre en vurdering av den historiske informasjonen om de forsikringsproduktene som utgjør de forsikringskontraktene som skal måles.
 - Aktuaren skal vurdere om denne informasjonen tilgjengelig og pålitelig nok fra kontrakten ble tegnet og frem til datoen for overgang til IFRS17.
 - For norske livprodukter vil jo dette typisk være informasjon som er gitt i produktmeldingene til Finanstilsynet.

Steg 8: Presentasjon, offentliggjøring, overgangsregnskap og rapportering – Overgangsregnskap

c) Tilgjengeligheten av tilstrekkelige data for å kunne bestemme de første forutsetningene og påfølgende endringer i disse, som selskapet ville ha brukt i løpet av forsikringskontraktenes levetid og frem til overgangsdatoen og uten at dette gjøres i etterpåklokskapens lys

- Aktuaren skal altså vurdere om det er tilgjengelig nok historisk data for å kunne sette alle forutsetninger som trengs under en IFRS17-beregning fra og med tegning av kontrakten og til overgangsdatoen.
- Dette skal gjøres uten å ta hensyn til det som faktisk har skjedd i ettertid.
- Aktuaren skal vurdere om det er tilstrekkelig slik informasjon om alle slike typer forutsetningene bakover i tid.

d) Metoden som ville blitt brukt til justering av diskonteringsrentene slik at de best ville reflektert egenskapene til forsikringskontraktene.

- Aktuaren skal altså på generelt grunnlag vurdere muligheten for å konstruere en rentekurve som ville ha blitt brukt for de eksisterende kontraktene ved innregning hvis IFRS17 hadde vært i kraft den gangen og frem til i dag.
- Dette inkluderer å justere rentekurven for illikviditet, kredittpåslag eller mislighold.
- Det er utfordrende å konstruere en rentekurve i norske kroner i samsvar med kravene i IFRS17 med de dataene og markedene vi har i dag. Det er nok lite som tilsier at det å gå tilbake i tid vil gjøre disse utfordringene mindre.
- Aktuaren bør allikevel ikke tolke IFRS17 strengere tilbake i tid enn det man gjør i dag. Kan man konstruere en rentekurve tilbake i tid på samme måte som man gjør i dag, ved bruk av samme type data, så bør det ikke være noe i veien for at den også klassifiseres for IFRS17 tilbake i tid.

Steg 8: Presentasjon, offentliggjøring, overgangsregnskap og rapportering – Overgangsregnskap

e) Utfordringen med å bestemme **riktig risikojustering for ikke-finansielle risikoer** og selskapets bruk av skjønn **tilbake i tid**, uten å være påvirket av etterpåklokskapens lys.

- Aktuaren skal vurdere muligheten for å kunne sette en korrekt risikojustering tilbake i tid og hvordan selskapet ville tatt valg vurdert på skjønnsmessige forhold da kontrakten ble tegnet.
- Akkurat som med diskonteringen så blir ikke utfordringene mindre når man skal gå tilbake i tid å prøve å konstruere en korrekt risikojustering.
- Risikojusteringen skal si noe om den generelle risikoappetitten selskapet hadde da kontrakten ble tegnet.
- Dette skal gjøres uten å ta hensyn til den kunnskapen om risikoene, marginene, korrelasjonene som man har opparbeidet seg siden tegning. Det er mange eksempler på forsikringsprodukter som har vist seg å ha annen risiko og marginer enn antatt når de ble lansert.
- Når det gjelder selskapets bruk av skjønn ved forskjellige valg, så må aktuaren vurdere hvorvidt det finnes dokumentasjon som er god nok til å vise hvordan selskapet tenkte den gangen.

Betegnelsen "ikke praktisk mulig" er noe som absolutt er åpen for tolkning.

Det viktigste for aktuaren her, er jo å finne ut om det på aktuarfaglig grunnlag er mulig å bruke full retrospektiv metode og dokumentere de vurderinger som her blir gjort.

Steg 8: Presentasjon, offentliggjøring, overgangsregnskap og rapportering – Aktuarens Rapportering

I ISAP4.3.1 står det følgende:

Disclosures – *In addition to complying with ISAP 1 Section 3. Communication, the actuary should disclose in the report:*

3.1.1. Information regarding a change in assumptions or method, whether arising from a consistent or changed process;

3.1.2. The rationale and impact of any changes in approaches, including:

- a) The identification, combination, aggregation, separation, recognition, derecognition and modification (2.4.);*
- b) The determination of the measurement approach (2.5.);*
- c) The assumptions (2.6.2.);*
- d) Aggregation and CSM (2.6.14.); and*
- e) The order of calculation on reconciliations provided for presentation items (2.9.3.).*

3.1.3. When the risk adjustment for non-financial risks has not been determined using a confidence level approach, the uncertainty inherent in the translation to a confidence level (2.6.13.g.); and

3.1.4 Any concerns about the presentation of any items or of any disclosures (2.9.2).

Ikke alle aktuarer som jobber med IFRS17 lager en aktuarrapport

Aktuariell rapportering kan også være revisjonsberetning, en punktvis Power Point presentasjon eller annen rapportering av det arbeidet som er utført.

Steg 8: Presentasjon, offentliggjøring, overgangsregnskap og rapportering – Aktuarens Rapportering

Det **henvises** i denne paragrafen til den siste delen av **ISAP1 ("Section 3. Communication")** som gir noen generelle prinsipper for aktuarrapportering og hva rapporten skal inneholde. Det anbefales at aktuaren setter seg inn i dette.

ISAP4.3.1 er delt inn i 4 underparagrafer hvor den andre underparagrafen igjen er delt inn i 7 underpunkter som går på aktuarens rapportering av de vurderinger som er gjort i forbindelse med identifisering, kombinerings, aggregering, separering, innregning, fraregning og endring av forsikringskontrakter slik det er beskrevet i ISAP4.2.4.

ISAP4.3.1.1 sier at aktuaren i sin rapportering skal **opplyse om eventuelle endringer i forutsetninger og metode.**

- Det skal opplyses om **endringene** uansett om de er **et resultat av endrede prosesser eller ikke.**
- Endringer i forutsetningene og metode kan være en del av en **planlagt prosess** slik som årlig gjennomgang av metode og generell oppdatering av dødelighetsforutsetninger eller skadestatistikk.
- Endringene kan også ha skjedd som et resultat av **et risiko- eller markedsmessig skift** som tilsier at forutsetningene og/eller metoden for beregning endrer seg.
- **Aktuaren skal opplyse om alle slike endringer**
- Burde være kjent fra rapporteringen til aktuarfunksjonen under Solvens II

Steg 8: Presentasjon, offentliggjøring, overgangsregnskap og rapportering – Aktuarens Rapportering

ISAP4.3.1.2 har 5 underparagrafer og omhandler hvordan aktuaren i sin rapportering **skal opplyse om** og **begrunne** virkningen av eventuelle **endringer** i behandlingen av de forskjellige **kravene i IFRS17 standarden**

Første underparagraf er a):

a) Endringer i vurderinger i identifisering, kombinerings, aggregering, separering, innregning, fraregning og endring av forsikringskontrakter slik det er beskrevet i ISAP4.2.4.

Aktuaren skal altså i sin rapportering opplyse om det i **siste regnskapsperiode** er gjort **endringer** i vurderinger om :

- **Identifisering** av hvilke kontrakter som faller inn under IFRS17-standard
- **Kombinering** av flere kontrakter som skal behandles samlet
- **Aggregering** av kontrakter for inndelingen i porteføljer og grupper
- **Separering** av kontrakter som inneholder ikke-forsikringsbare deknings
- **Innregning** av kontrakter
- **Fraregning** av kontrakter
- **Endringer** av kontrakter

Steg 8: Presentasjon, offentliggjøring, overgangsregnskap og rapportering – Aktuarens Rapportering

De neste underparagrafene til **ISAP4.3.1.2** (b-e) er:

b) Bestemmelsen av målemetoden slik det er beskrevet i ISAP4.2.5. Her skal aktuaren opplyse om eventuelle endringer i kriteriene for hvilke målemetoder (GMM.PAA eller VFA) som er brukt, om det er grupper av kontrakter som har fått endret målemetode og virkningen av disse endringene.

c) Bestemmelse av forutsetningene slik det er beskrevet i ISAP4.2.6.2. Her skal aktuaren opplyse om eventuelle endringer i forutsetningene som er brukt, rasjonale for og virkningen av disse endringene.

d) Aggregering og CSM slik det er beskrevet i ISAP4.2.6.14. Her skal aktuaren opplyse om eventuelle endringer i aggregeringen, behandling av tapskomponent på tapsgivende kontrakter, fastsettelse av dekningsenheter og roll-forward av CSM. Aktuaren skal opplyse om rasjonale for endringene og virkningen av dem.

e) Rekkefølgen for beregning av avstemminger gitt i presentasjonen av regnskapet slik det er beskrevet i ISAP4.2.9.3. Aktuaren skal opplyse om rekkefølgen for avstemmingene eventuelt er endret og virkningen av disse endringene.

Steg 8: Presentasjon, offentliggjøring, overgangsregnskap og rapportering – Aktuarens Rapportering

ISAP4.3.1.3 sier at når **risikojusteringen for ikke-finansielle risikoer ikke er bestemt ved bruk av en konfidensnivåtilnærming** så skal aktuaren i sin rapportering opplyse om den **usikkerheten** som ligger i oversettelsen til et konfidensnivå slik det er beskrevet i ISAP4.2.6.13 g)

- Som nevnt under ISAP4.2.13 så er det ikke gitt hvordan man skal oversette andre metoder for risikojustering til et konfidensnivå.
- Aktuaren skal opplyse om den usikkerheten som denne oversettelsen gir.
- Selv ved bruk av et konfidensnivå, så bør aktuaren opplyse om hvordan dette fremkommer, da man kan legge til grunn forskjellige fordelinger etc. slik det er beskrevet i denne veiledningen under ISAP4.2.6.13.

ISAP4.3.1.4 sier aktuaren i sin rapportering skal **opplyse om eventuelle bekymringer** angående presentasjoner, offentliggjøring eller opplysninger slik det er beskrevet i ISAP4.2.9.2.

- Aktuaren skal opplyse om eventuelle forhold aktuaren mener er feil eller upassende.
- Aktuaren bør videre opplyse om dette er tatt videre med overordnede og resultatet av denne kommunikasjonen.

Takk for
meg!

