



FINANSTILSYNET

THE FINANCIAL SUPERVISORY
AUTHORITY OF NORWAY

Erfaringer fra QIS5 – og veien videre ...

AKTUARFOKUS – 17. februar 2011

Agenda

- Målsetningene med QIS5 ... litt repetisjon
- Hovedresultater fra QIS5
- Noen problemstillinger for norske forsikringssselskap ... sett fra tilsynets ståsted
- Et par kritiske kommentarer til standardformelen for SCR
- Omnibus II Direktivet og konsekvensene av dette for den videre tidsplan (bindende tekniske standarder, og bestemmelser på nivå 2 og nivå 3)
- Virksomhetsreglene i livsforsikring

Målsetningene med QIS5 – Deltakelse

EU Kommisjonen uttalte følgende om deltakelse i QIS5:

“Ideally, all insurance and reinsurance undertakings under the scope of the Solvency II directive should participate in QIS5. The Commission Services would expect at least 60% of the total number of European insurance and reinsurance undertakings to participate in the QIS5 exercise.”

“...it is important that small and medium sized insurance and reinsurance undertakings take part in significant numbers in the QIS5 exercise.”

Målsetningene med QIS5 – Deltakelse

Alle EU/EEA-selskaper

	QIS4	QIS5
Kommisjonens målsetning	25 prosent	60 prosent
Faktisk deltakelse	33 prosent	70 prosent
Antall forsikringsgrupper	106	167

Målsetningene med QIS5 – Deltakelse

Finanstilsynets vurdering i forkant av QIS5:

- Rundt halvparten av de norske selskapene hadde ikke deltatt i noen av de foregående beregningsstudiene.
- Viktigheten av at alle norske selskap har gjennomført én beregning i henhold til SII-regelverket i god tid før dette trer i kraft ble understreket.
- De norske selskapene er underlagt stresstrapportering – som utgjør en forenklet versjon av QIS-ene – noe som burde gjøre det noe enklere å delta i QIS5.
- Finanstilsynet oppfordret derfor alle selskaper om å delta.

Målsetningene med QIS5 – Deltakelse

Norske selskaper – Antall

	QIS4	QIS5	Alle selskap
Livsforsikring	4	10	12
Skadeforsikring	10	28	32
Captives	6	11	12

Målsetningene med QIS5 – Deltakelse

Norske selskaper – Markedsandeler

	Av bruttopremier	Av bruttoavsetninger
Livsforsikring	99,78 pst	99,93 pst
Skadeforsikring	99,99 pst	99,92 pst
Captives	100,00 pst	99,92 pst

Ang. presentasjonen av QIS5-resultatene for skadeforsikringselskaper

	Ordinære selskaper	Captives
Skadeforsikring	26	9
Helseforsikring	2	2
I alt	28	11

Hovedproblemstillinger i QIS5

- Kalibreringen av standardformelen for solvenskapitalkravet (SCR)
- Kompleksiteten i beregningene
- Beregninger basert på interne modeller
- Beregninger på gruppenivå

- Etterpåklokkskap (1): Burde det vært mer fokus på beregning av tekniske avsetninger etter SII-standarder?

- Etterpåklokkskap (2): Det synes å være behov for mer enn bare "fine tuning" etter QIS5 – eller ... ?

Hovedelementer i de tekniske spesifikasjoner for QIS5

1. Verdssettelse av eiendeler, forsikringsforpliktelse og øvrige forpliktelse til realistisk verdi/markedsverdi
2. Beregning av kapitalkrav (SCR) etter standardmetoden
3. Beregninger fra interne modeller
4. Beregninger av minimumskapitalkravet (MCR)
5. Beregning av solvenskapital
6. Beregninger av kapitalkravet for grupper
7. Kvantitative og kvalitative tilleggsspørsmål

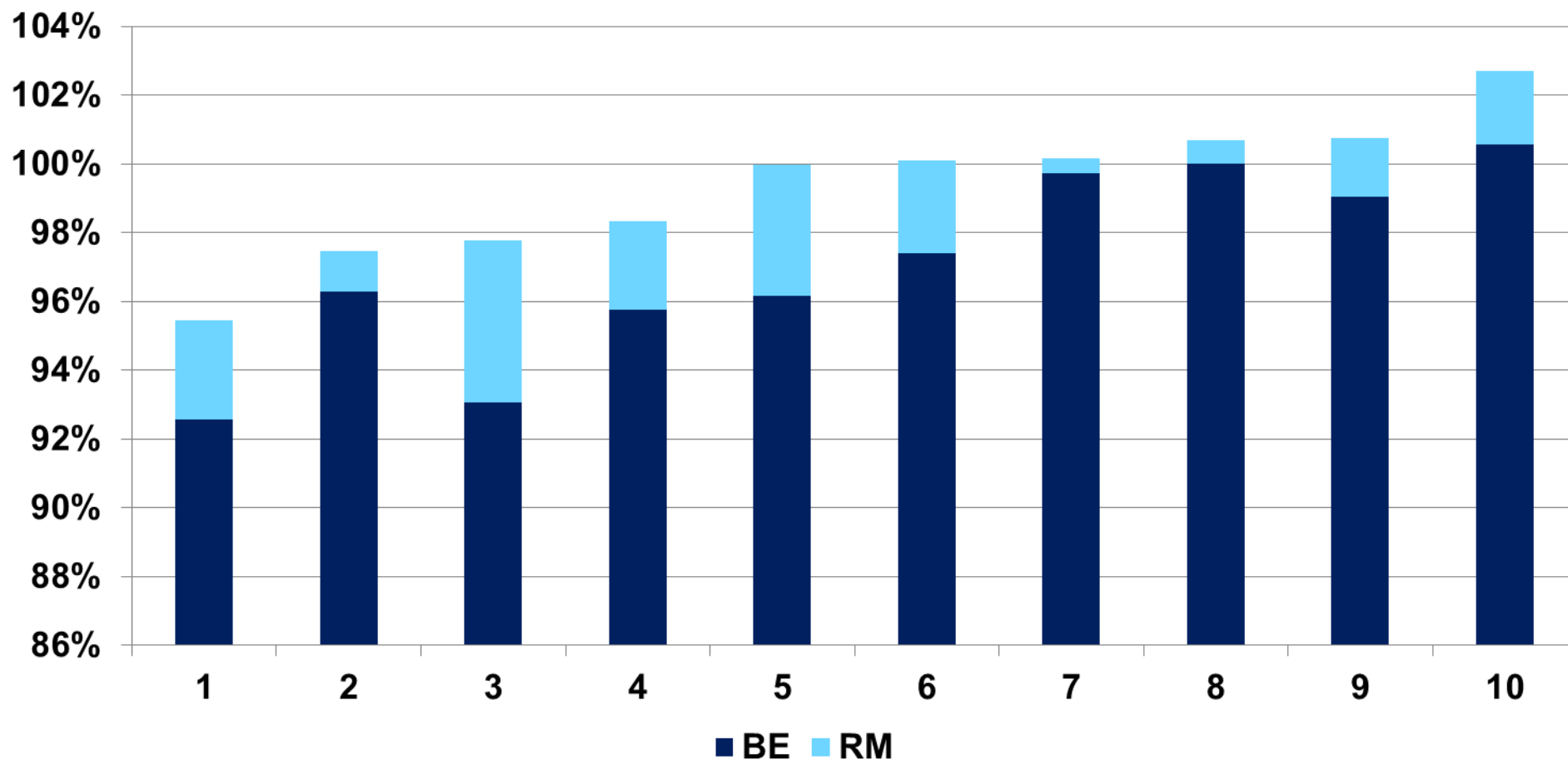
Tekniske avsetninger – Livsforsikring

Beste estimat (BE) og risikomargin (RM)

	I prosent av gjeldende bruttoavsetninger		
	Min.	Max.	Gjennomsnitt
Beste estimat	92,6 pst	100,6 pst	95,7 pst
Risikomargin	0,5 pst	4,7 pst	2,8 pst
BE+RM	95,5 pst	102,7 pst	98,4 pst

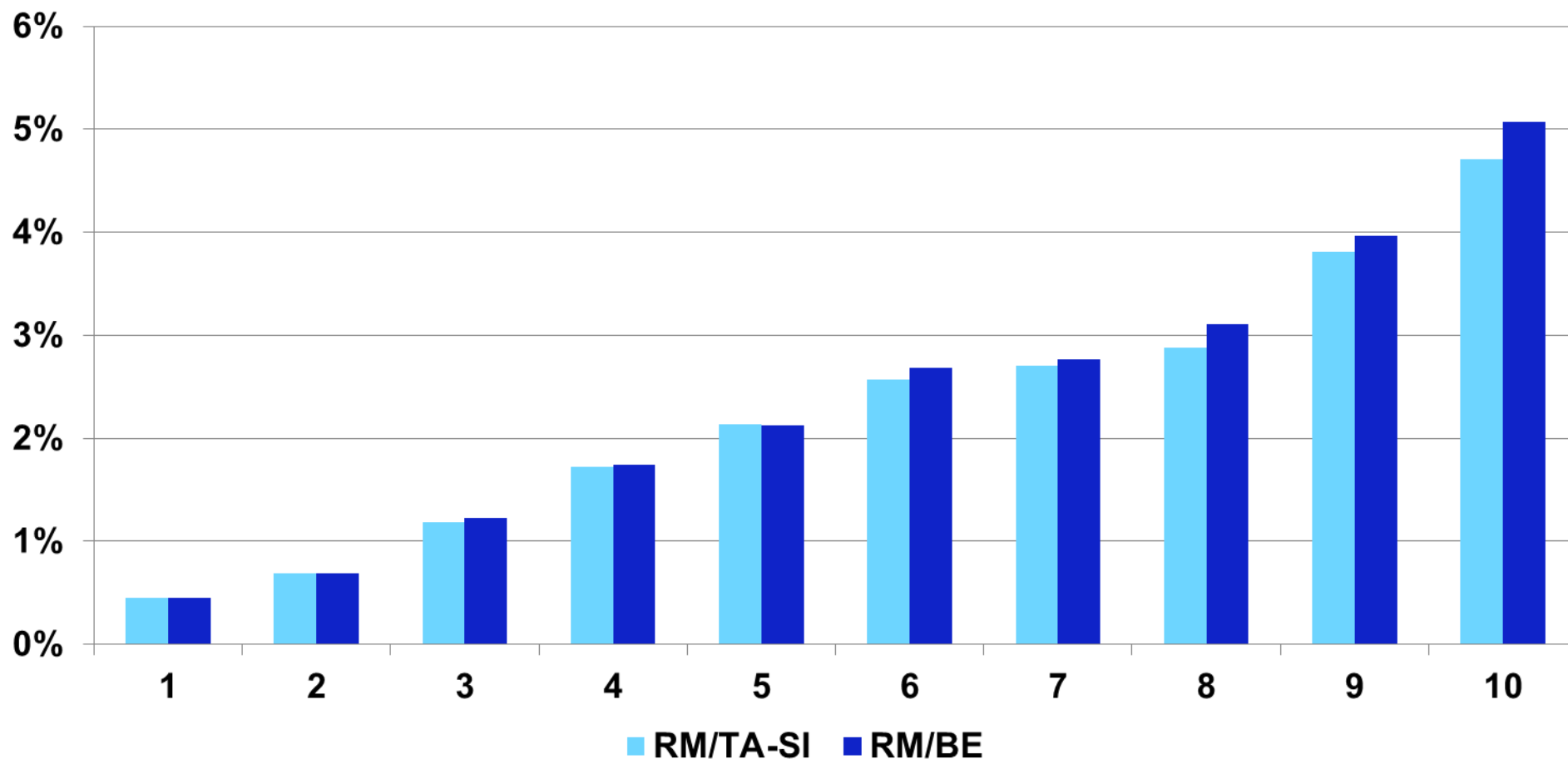
Tekniske avsetninger – Livsforsikring

Beste estimat (BE) og risikomargin (RM)



Tekniske avsetninger – Livsforsikring

RM i prosent av BE og Tekn. Avsetn. (SI)



Tekniske avsetninger – Livsforsikring

Risikomargin (RM) vs. kapitalkrav (SCR)

Mill. NOK	Gjeldende regelverk	QIS5
Brutto avsetninger	711 703	700 591
• Beste estimat	–	681 027
• Risikomargin	–	19 564
Sum eiendeler	786 078	784 294
Kapitalkrav	27 081	64 316

Tekniske avsetninger – Skadeforsikring

Beste estimat (BE) og risikomargin (RM)

I prosent av samlede gjeldende bruttoavsetninger

	Min.	Max.	Gjennomsnitt
Beste estimat	27,4 pst	104,5 pst	74,7 pst
Risikomargin	1,0 pst	13,0 pst	5,4 pst
BE+RM	30,0 pst	105,5 pst	80,1 pst

Tekniske avsetninger – Skadeforsikring

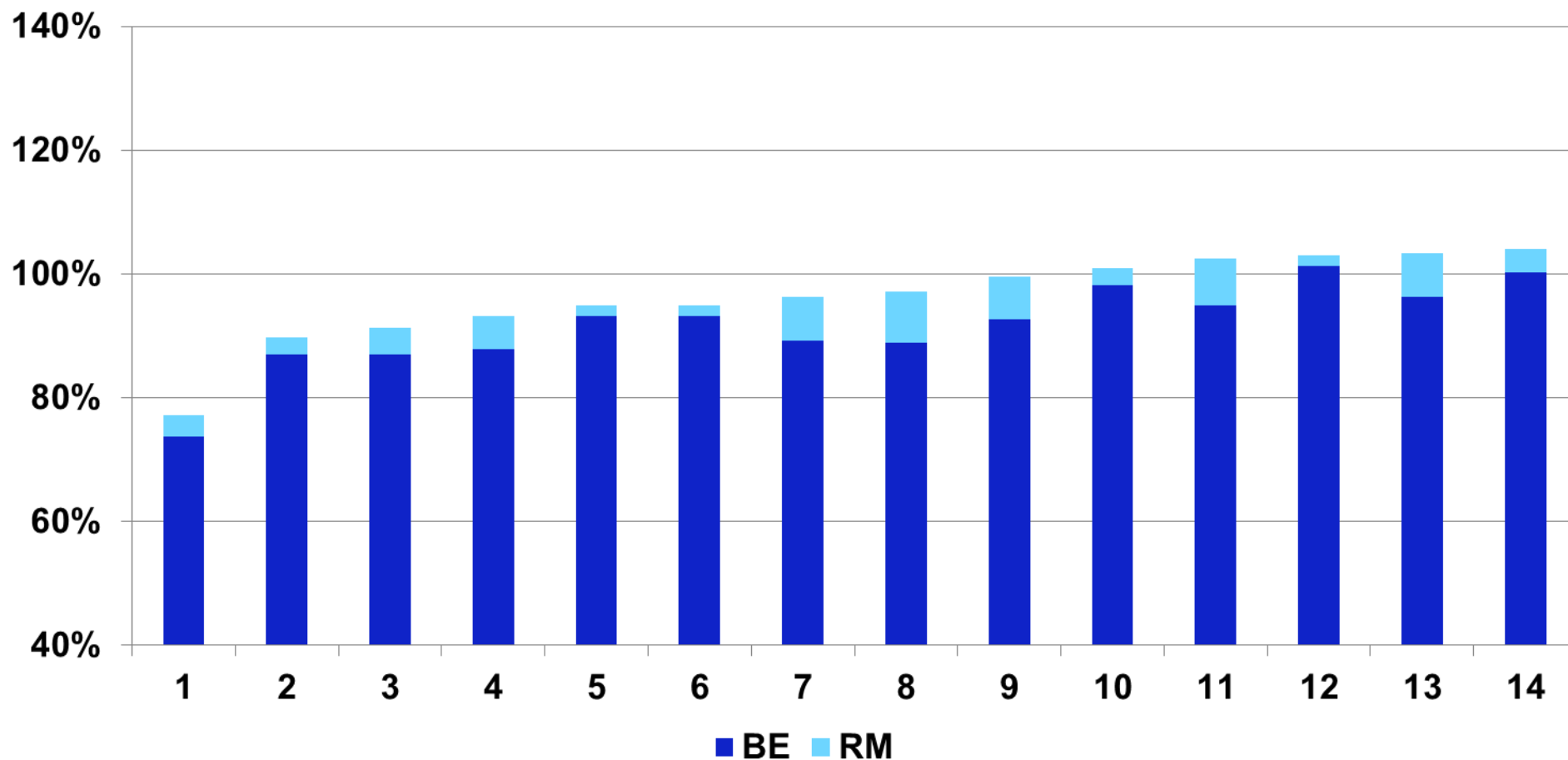
Beste estimat (BE) og risikomargin (RM)

I prosent av gjeldende brutto premie- og erstatn.avsetning

	Min.	Max.	Gjennomsnitt
Beste estimat	73,7 pst	243,5 pst	90,8 pst
Risikomargin	1,2 pst	16,1 pst	6,6 pst
BE+RM	77,1 pst	258,1 pst	97,4 pst

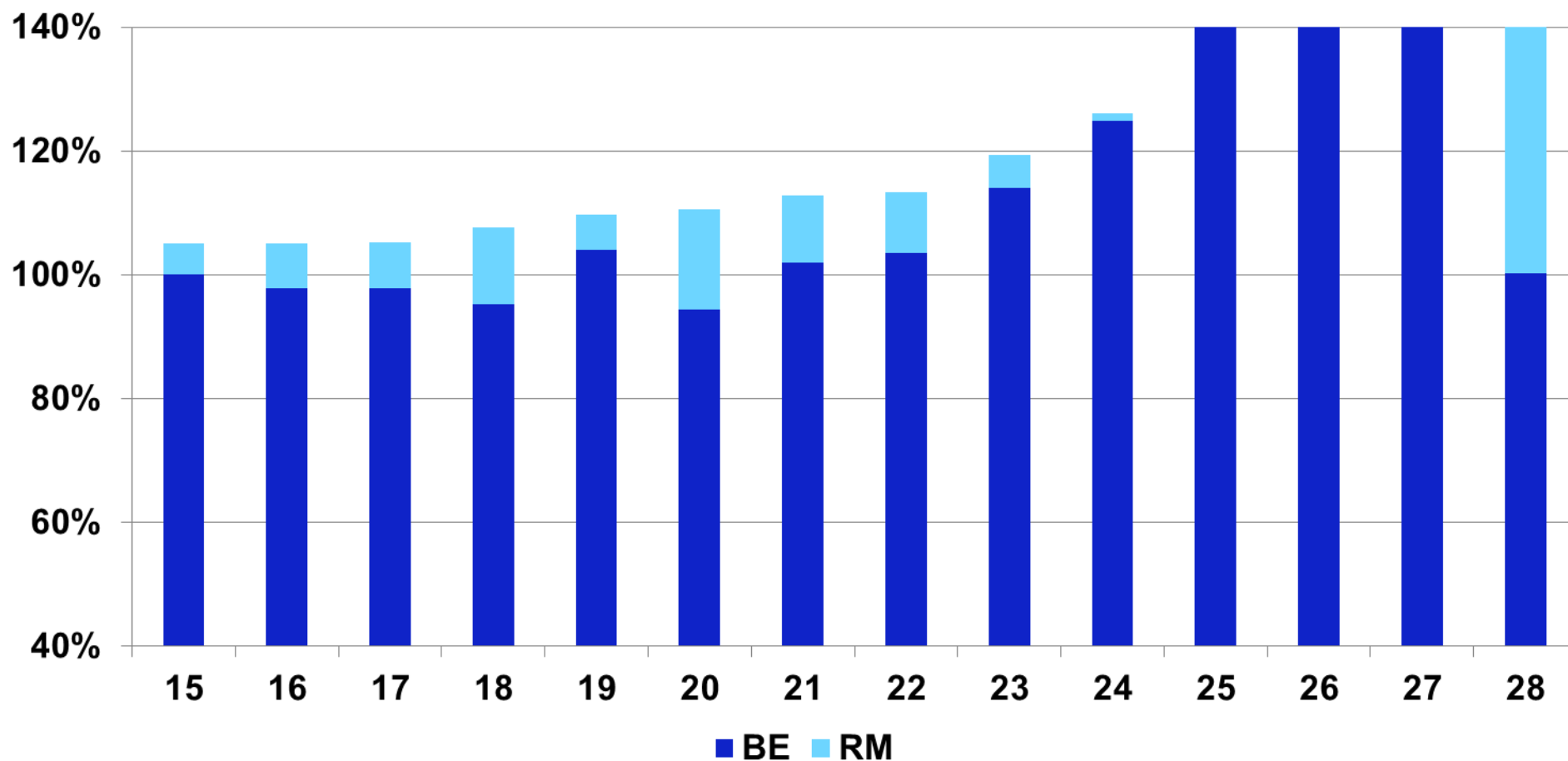
Tekniske avsetninger – Skadeforsikring

BE og RM i prosent av BPA+BEA



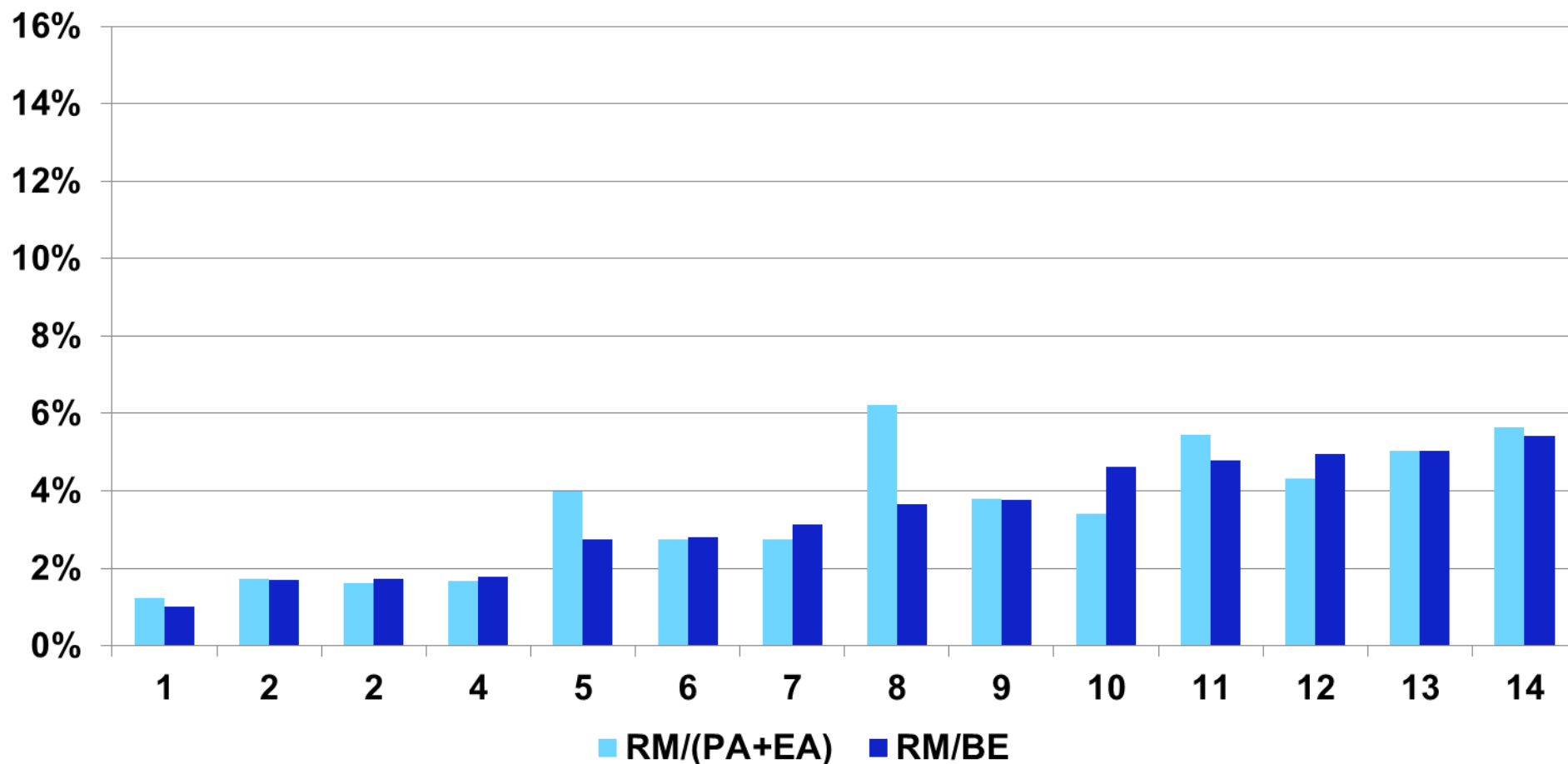
Tekniske avsetninger – Skadeforsikring

BE og RM i prosent av BPA+BEA



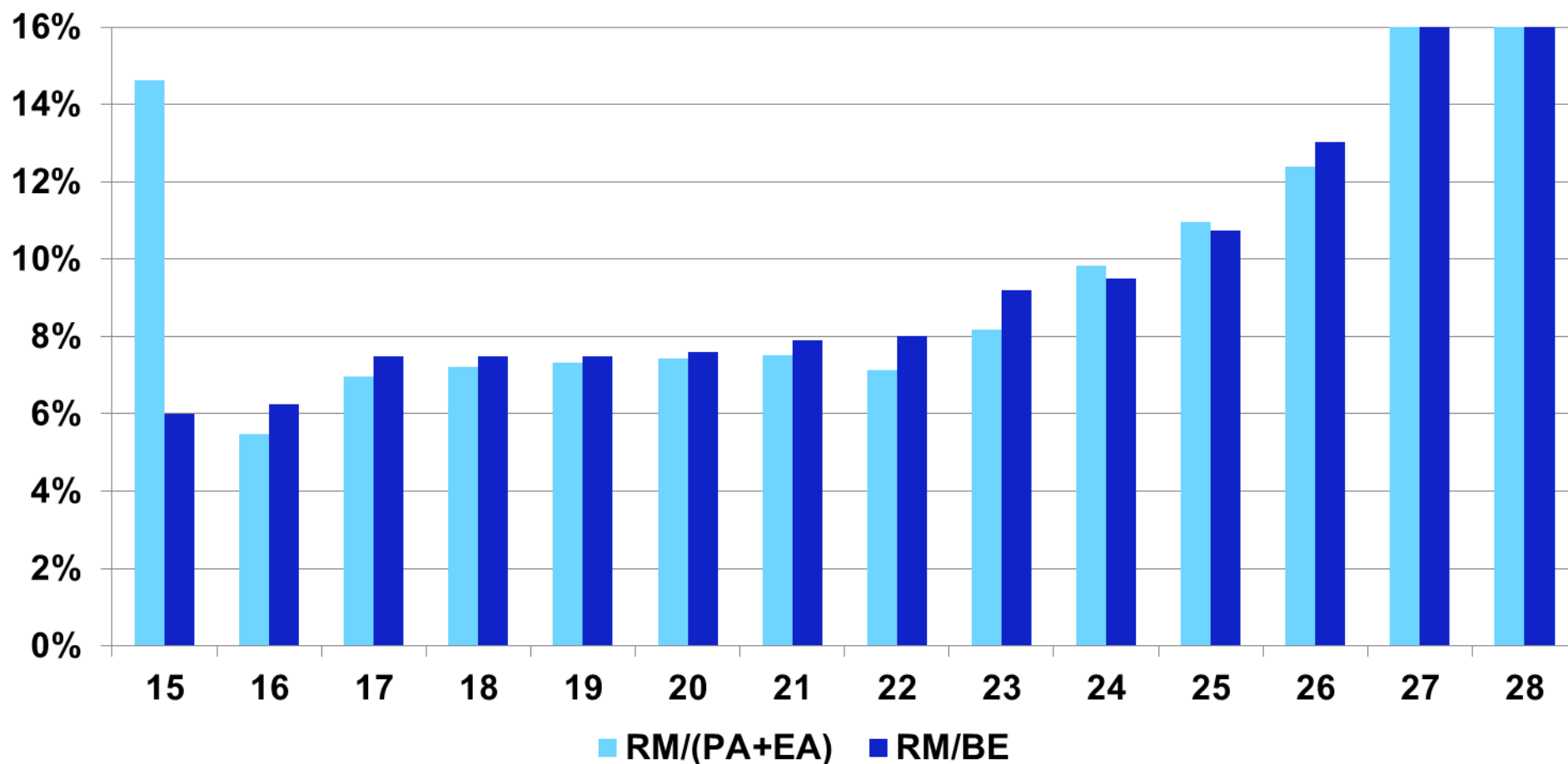
Tekniske avsetninger – Skadeforsikring

RM i prosent av BE og BPA+BEA



Tekniske avsetninger – Skadeforsikring

RM i prosent av BE og BPA+BEA



Tekniske avsetninger – Captives

Beste estimat (BE) og risikomargin (RM)

I prosent av samlede gjeldende bruttoavsetninger

	Min.	Max.	Gjennomsnitt
Beste estimat	13,0 pst	76,9 pst	29,3 pst
Risikomargin	0,8 pst	7,6 pst	2,3 pst
BE+RM	13,8 pst	84,1 pst	31,6 pst

Tekniske avsetninger – Captives

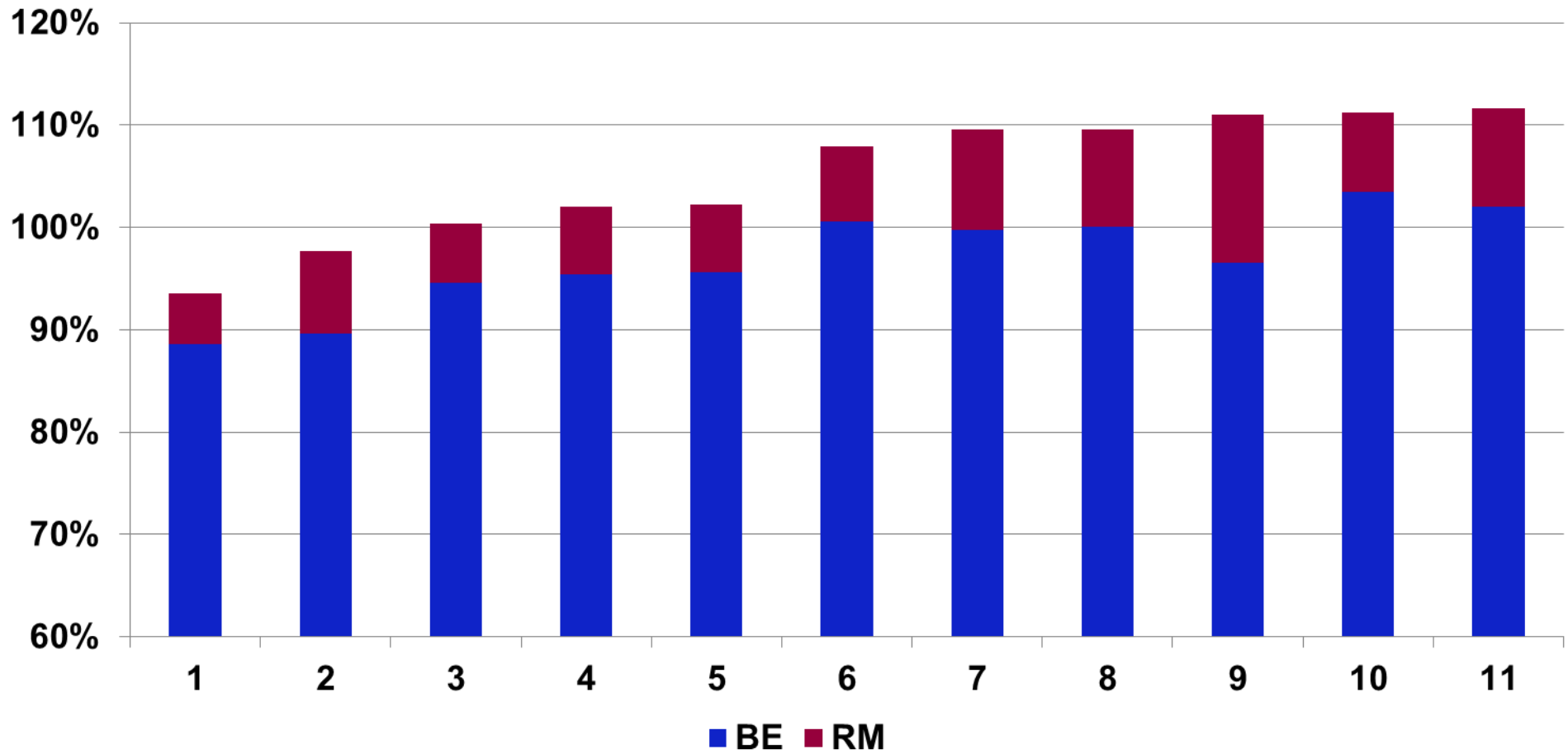
Beste estimat (BE) og risikomargin (RM)

I prosent av gjeldende brutto premie- og erstatn.avsetning

	Min.	Max.	Gjennomsnitt
Beste estimat	88,6 pst	103,4 pst	100,7 pst
Risikomargin	5,0 pst	14,5 pst	7,9 pst
BE+RM	93,6 pst	111,6 pst	108,6 pst

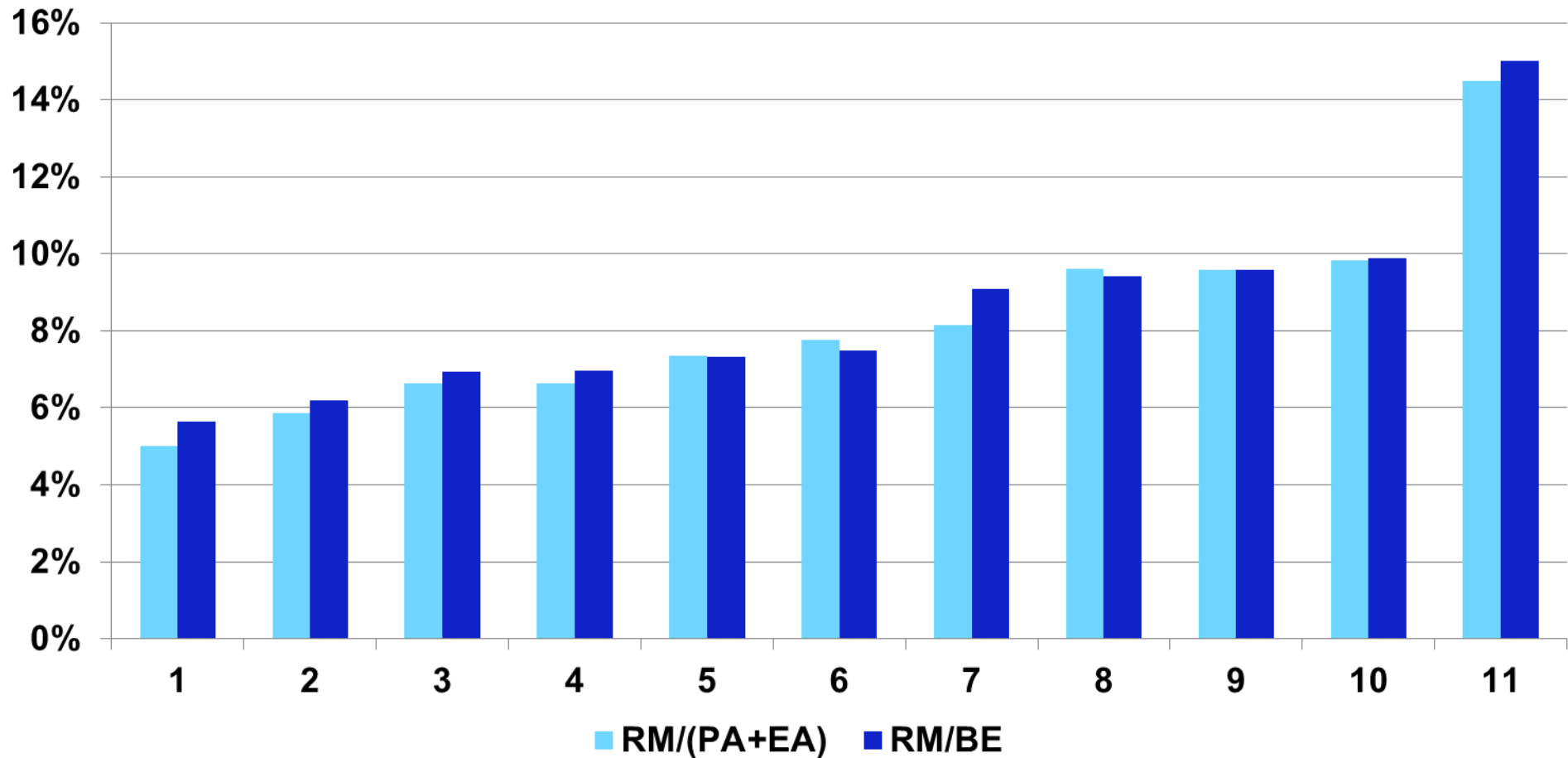
Tekniske avsetninger – Captives

BE og RM i prosent av BPA+BEA



Tekniske avsetninger – Captives

RM i prosent av BE og BPA+BEA



En relativt overordnet presentasjon av beregningsresultatene

- Dekningsprosjenter for SCR og MCR
- Forholdet mellom (beregnet) MCR og (beregnet) SCR
- Endringen i kapitalkrav og tilgjengelig kapital fra Solvens I til QIS5 (Solvens II)
- Kort om noen øvrige sentrale aspekter ved beregningen av SCR og tilgjengelig kapital

Kapitalkrav under QIS5 – Livsforsikring

Forholdet mellom SCR og solvenskapital

Hovedresultater (for SC/SCR):

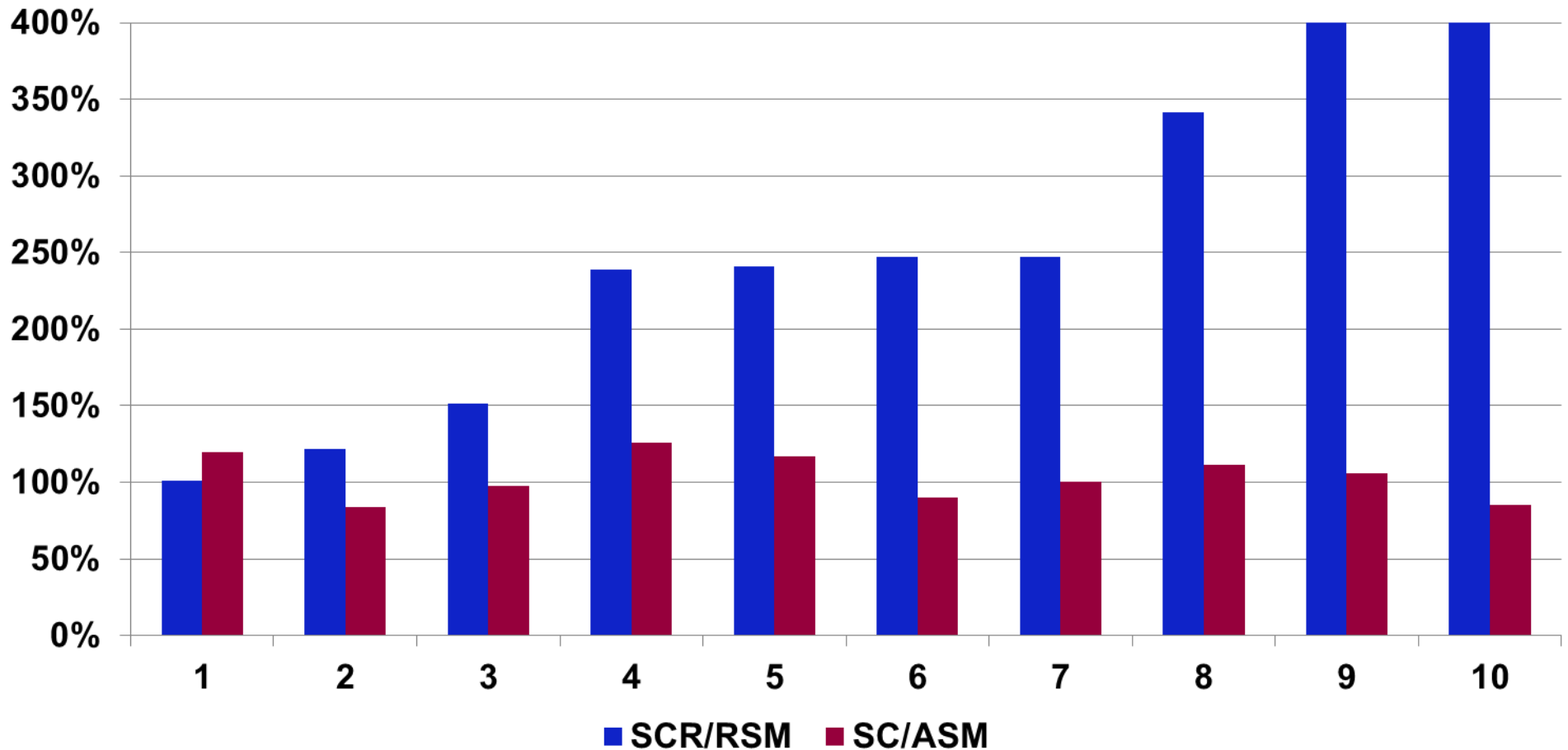
- 3 selskap har dekningsprosent større enn 150
- 3 selskap har dekningsprosent mellom 100 og 150
- 4 selskap har dekningsprosent under 100

- For alle livselskap under ett er dekningsprosenten 104

- Samlet dekningsprosent (ASM/RSM) under Solvens I er 236

Kapitalkrav under QIS5 – Livsforsikring

Endring i krav og kapital fra Solvens I



Kapitalkrav under QIS5 – Livsforsikring

Forholdet mellom MCR og MCR-kapital

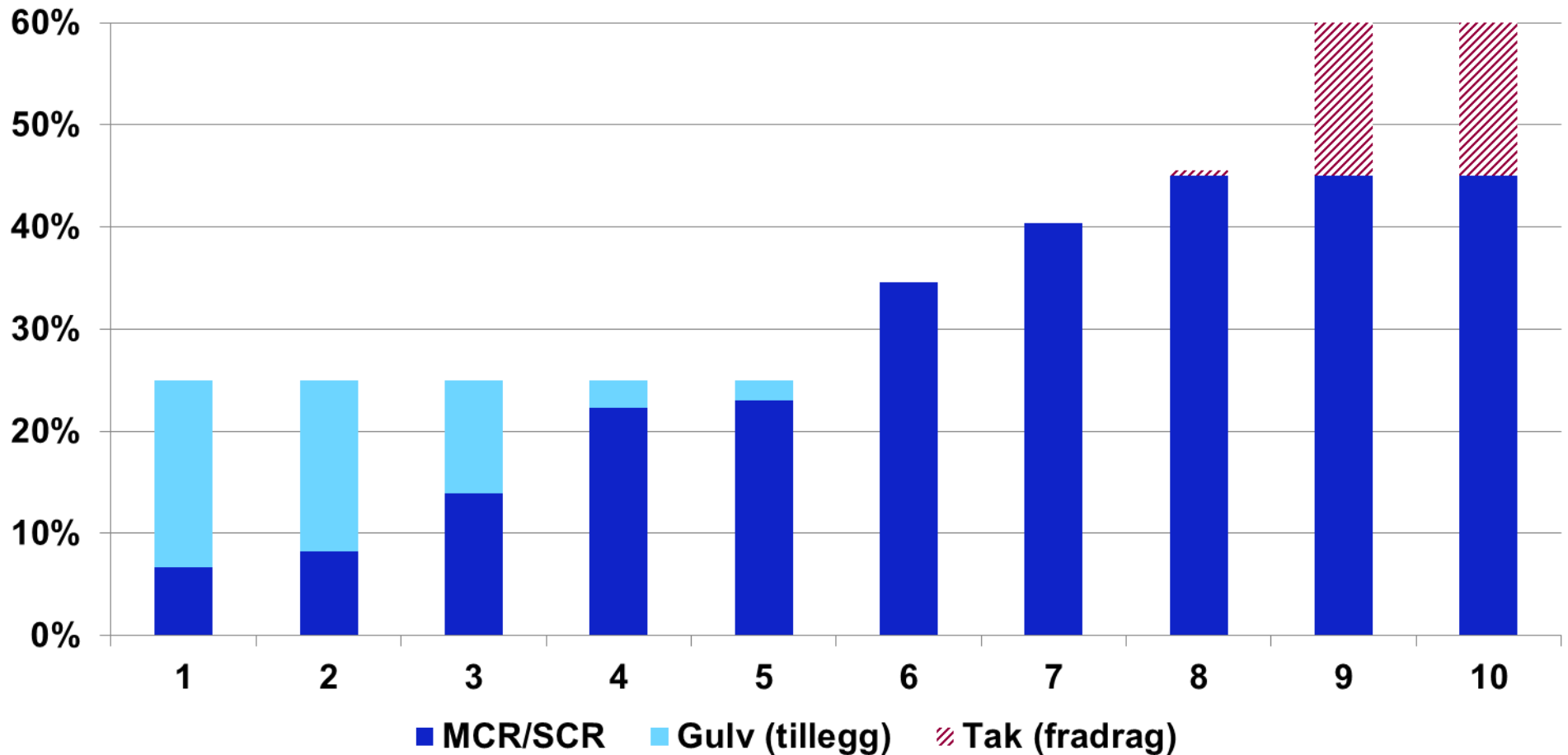
Hovedresultater (for MCR-kapital/MCR):

- 4 selskap har dekningsprosent større enn 300
- 4 selskap har dekningsprosent mellom 200 og 300
- 2 selskap har dekningsprosent under 200

- For alle livselskap under ett er dekningsprosenten 303

Kapitalkrav under QIS5 – Livsforsikring

Forholdet mellom MCR og SCR



Kapitalkrav under QIS5 – Skadeforsikring

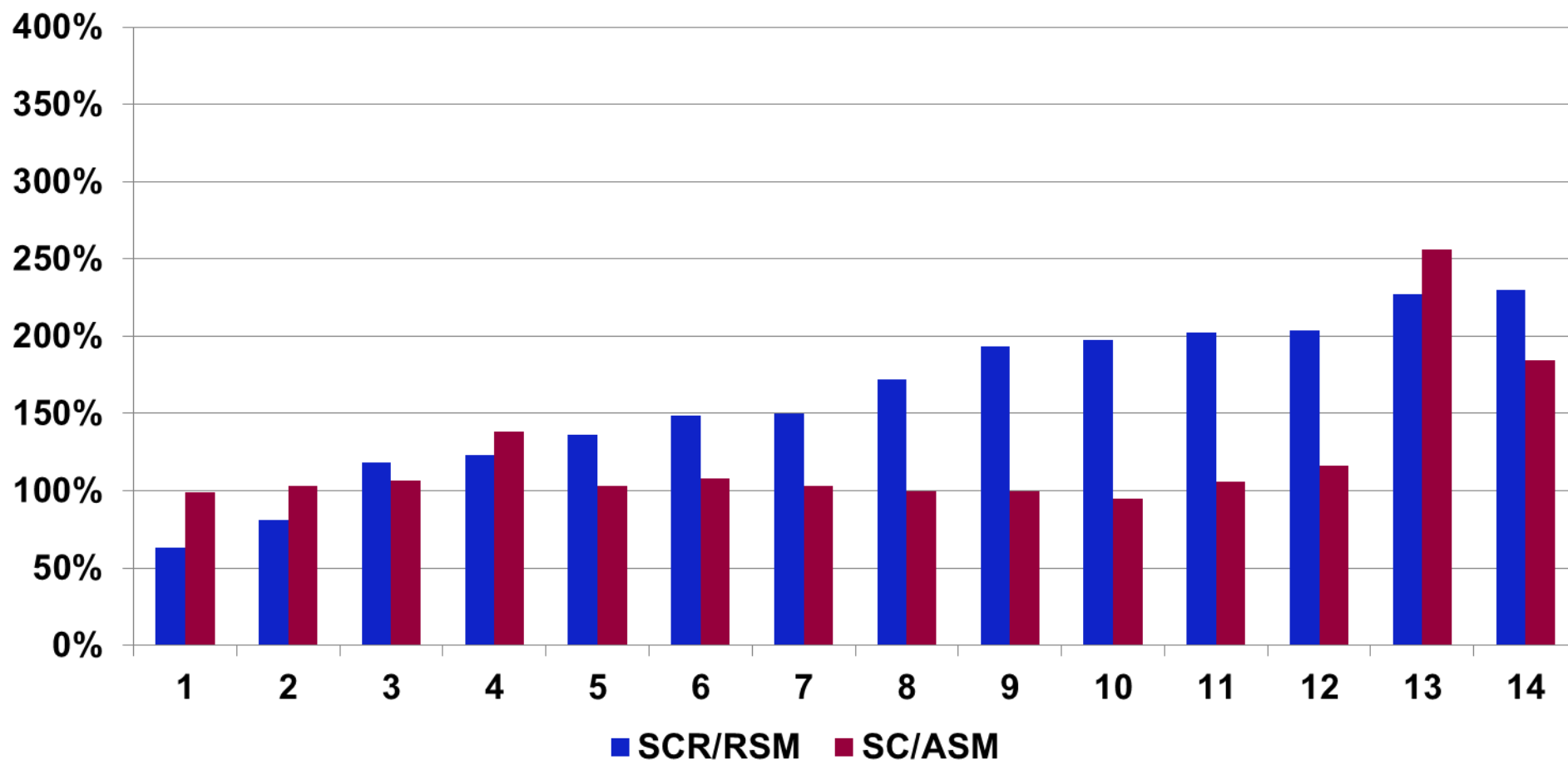
Forholdet mellom SCR og solvenskapital

Hovedresultater:

- 2 selskap har dekningsprosent større enn 500
- 8 selskap har dekningsprosent mellom 300 og 500
- 3 selskap har dekningsprosent mellom 200 og 300
- 10 selskap har dekningsprosent mellom 100 og 200
- 5 selskap har dekningsprosent under 100
- For alle skadeselskap under ett er dekningsprosenten 233
- Samlet dekningsprosent under Solvens I er 540

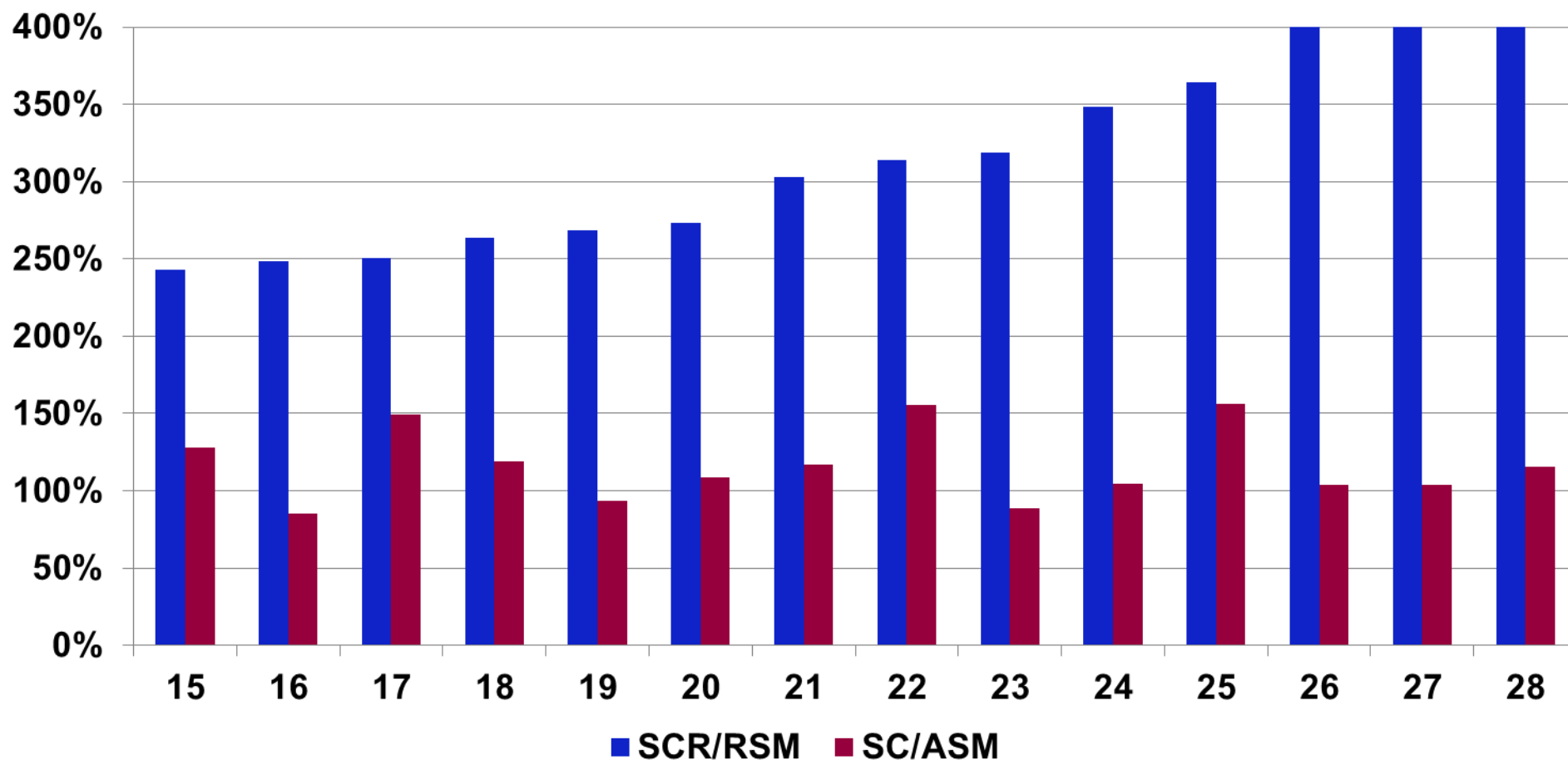
Kapitalkrav under QIS5 – Skadeforsikring

Endring i krav og kapital fra Solvens I



Kapitalkrav under QIS5 – Skadeforsikring

Endring i krav og kapital fra Solvens I



Kapitalkrav under QIS5 – Skadeforsikring

Forholdet mellom MCR og MCR-kapital

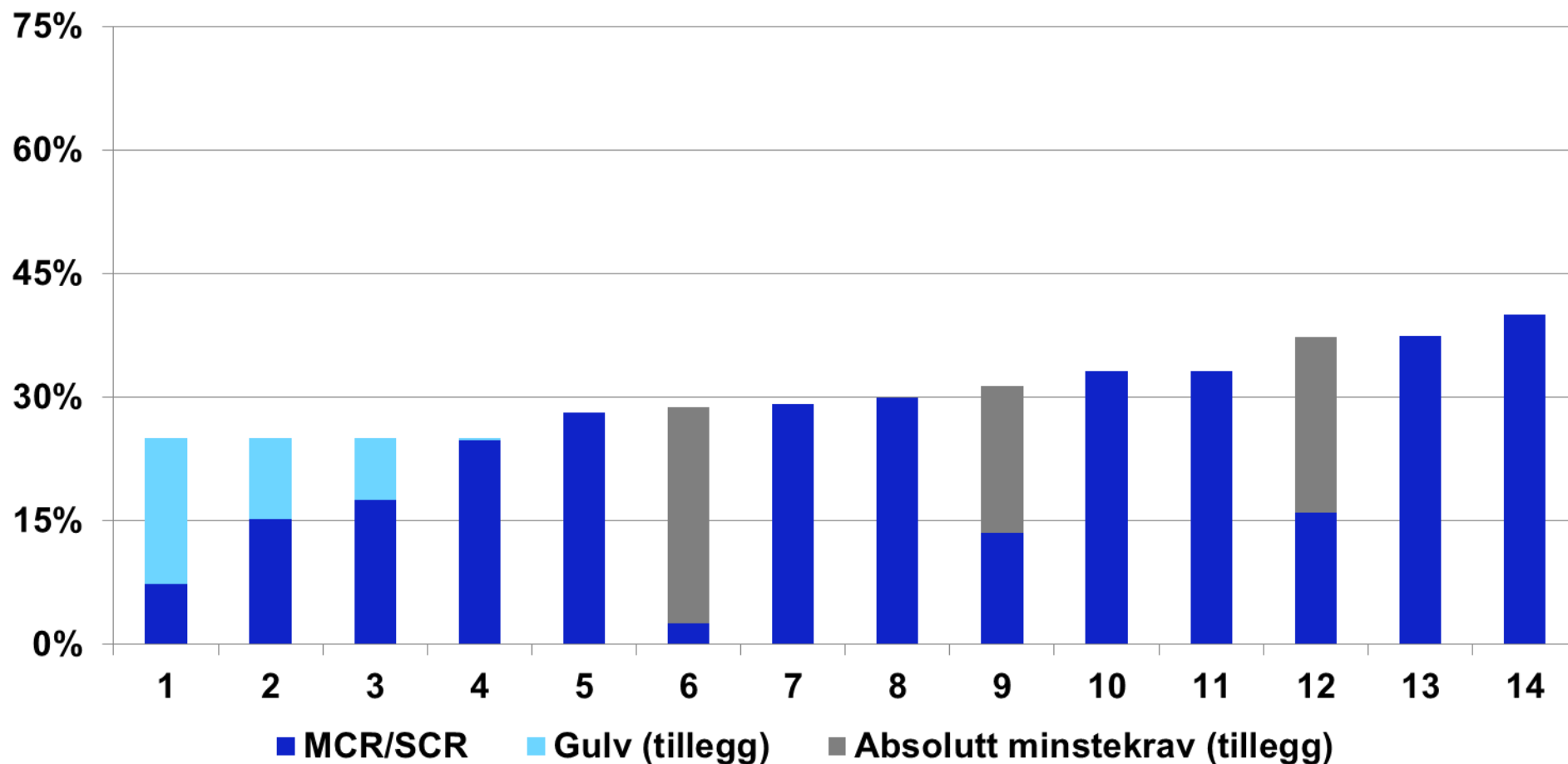
Hovedresultater (for MCR-kapital/MCR):

- 4 selskap har dekningsprosent større enn 1000
- 7 selskap har dekningsprosent mellom 500 og 1000
- 8 selskap har dekningsprosent mellom 300 og 500
- 4 selskap har dekningsprosent mellom 200 og 300
- 5 selskap har dekningsprosent mellom 100 og 200

- For alle skadeselskap under ett er dekningsprosenten 505

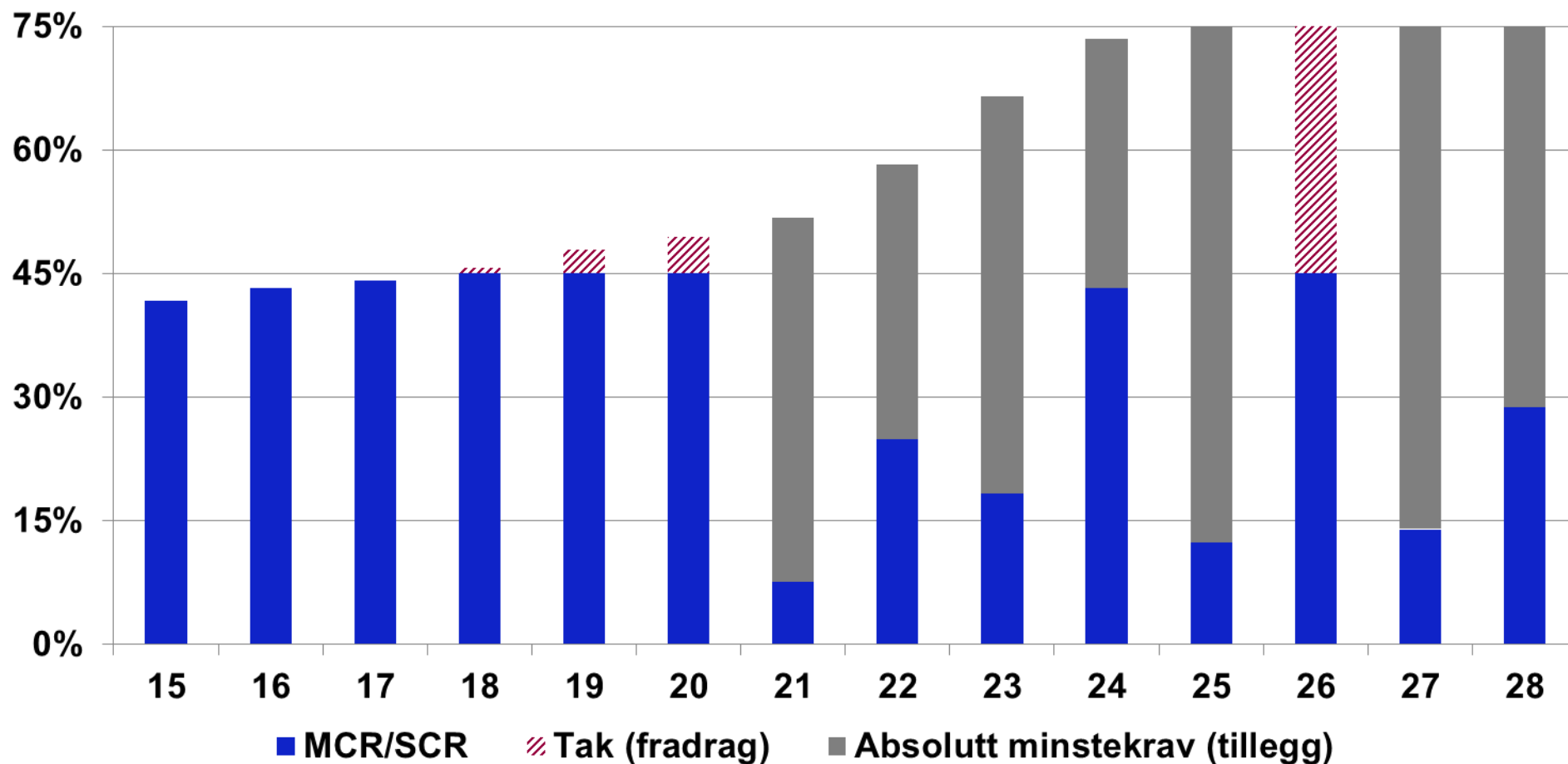
Kapitalkrav under QIS5 – Skadeforsikring

Forholdet mellom MCR og SCR



Kapitalkrav under QIS5 – Skadeforsikring

Forholdet mellom MCR og SCR



Kapitalkrav under QIS5 – Captives

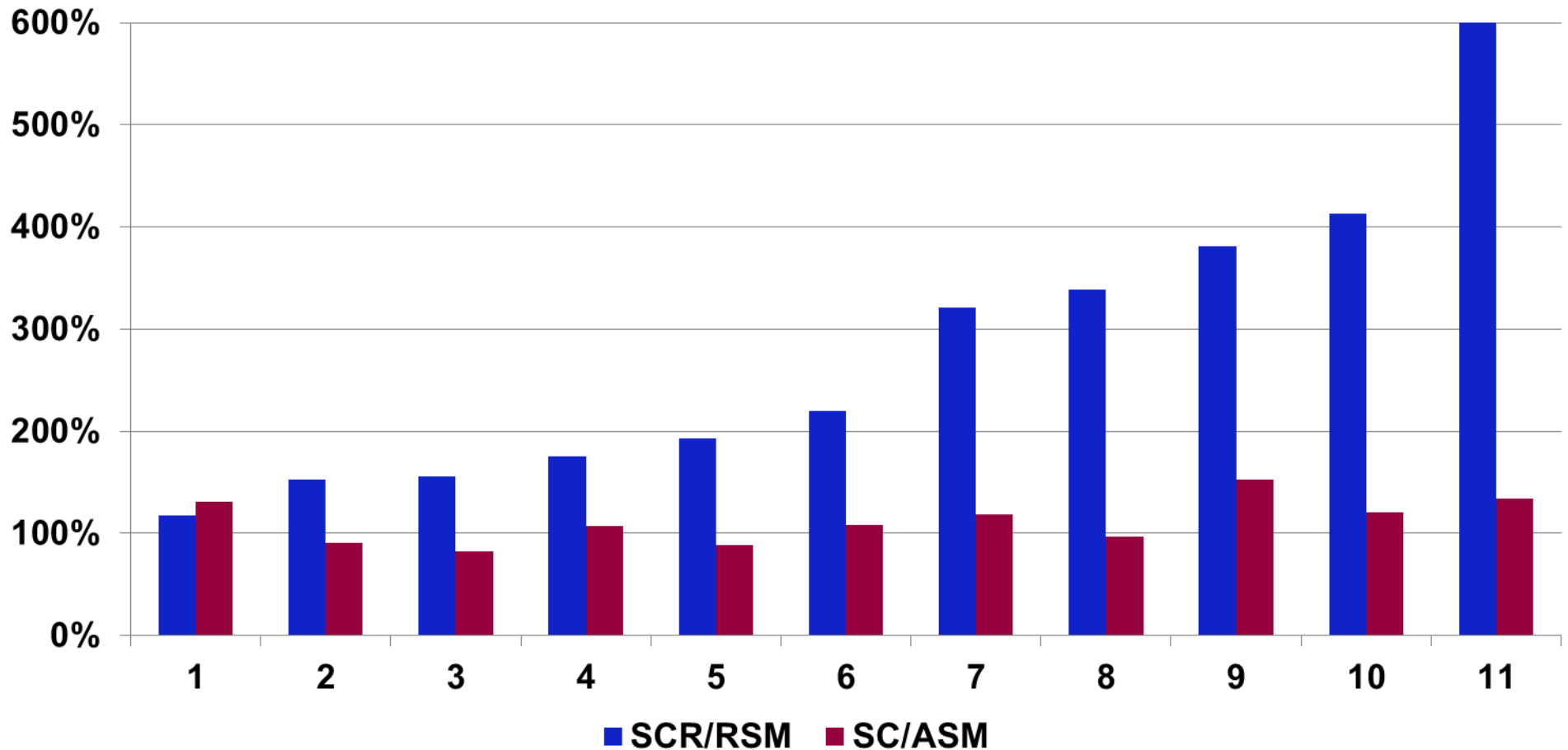
Forholdet mellom SCR og solvenskapital

Hovedresultater:

- 1 selskap har dekningsprosent større enn 500
- 5 selskap har dekningsprosent mellom 300 og 500
- 1 selskap har dekningsprosent mellom 200 og 300
- 4 selskap har dekningsprosent mellom 100 og 200
- For alle captives under ett er dekningsprosenten 143
- Samlet dekningsprosent under Solvens I er 1527

Kapitalkrav under QIS5 – Captives

Endring i krav og kapital fra Solvens I



Kapitalkrav under QIS5 – Captives

Forholdet mellom MCR og MCR-kapital

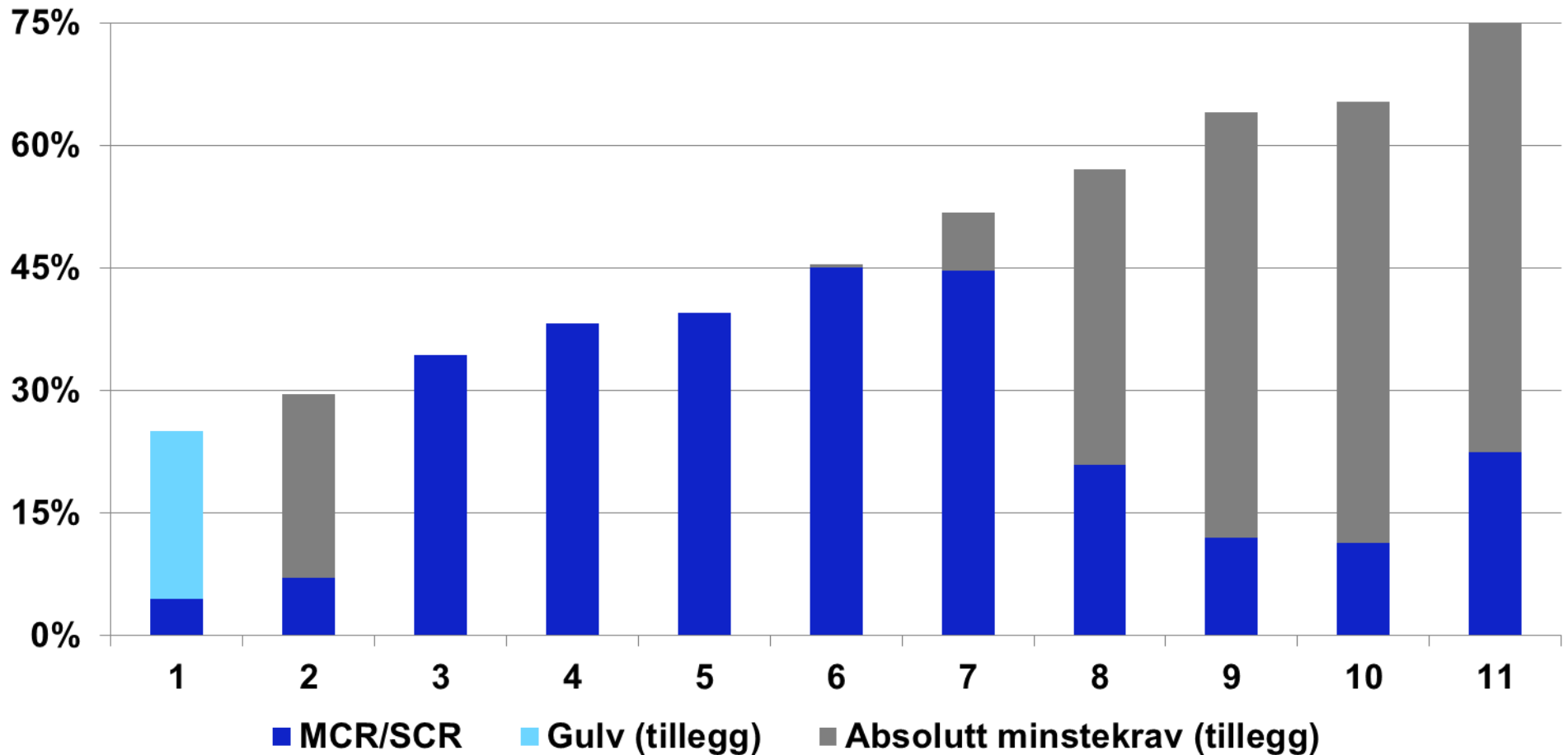
Hovedresultater (for MCR-kapital/MCR):

- 7 selskap har dekningsprosent mellom 500 og 1000
- 3 selskap har dekningsprosent mellom 300 og 500
- 1 selskap har dekningsprosent mellom 200 og 300

- For alle captives under ett er dekningsprosenten 533

Kapitalkrav under QIS5 – Captives

Forholdet mellom MCR og SCR



Andre sentrale aspekter ved beregningen av kapitalkrav (SCR) og kapital under QIS5

- Tapsabsorberende kapasitet til tekniske avsetninger / fremtidig bonus (livsforsikring) og utsatt skatt (livs- og skadeforsikring)
- Bidraget til samlet SCR (BSCR) fra de ulike moduler og undermoduler, herunder omfanget av diversifiseringseffekter
- Kompleksiteten i deler av beregningene vs. betydningen for det samlede kapitalkravet
- Fordelingen av kapitalelementer mellom de tre kategorier

Tapsabsorberende kapasitet til tekniske avsetninger og utsatt skatt

Minner om overordnet beregning av SCR:

$$\mathbf{SCR = BSCR + Adj + SCR_{Op}}$$

der

BSCR er det primære solvenskapitalkravet

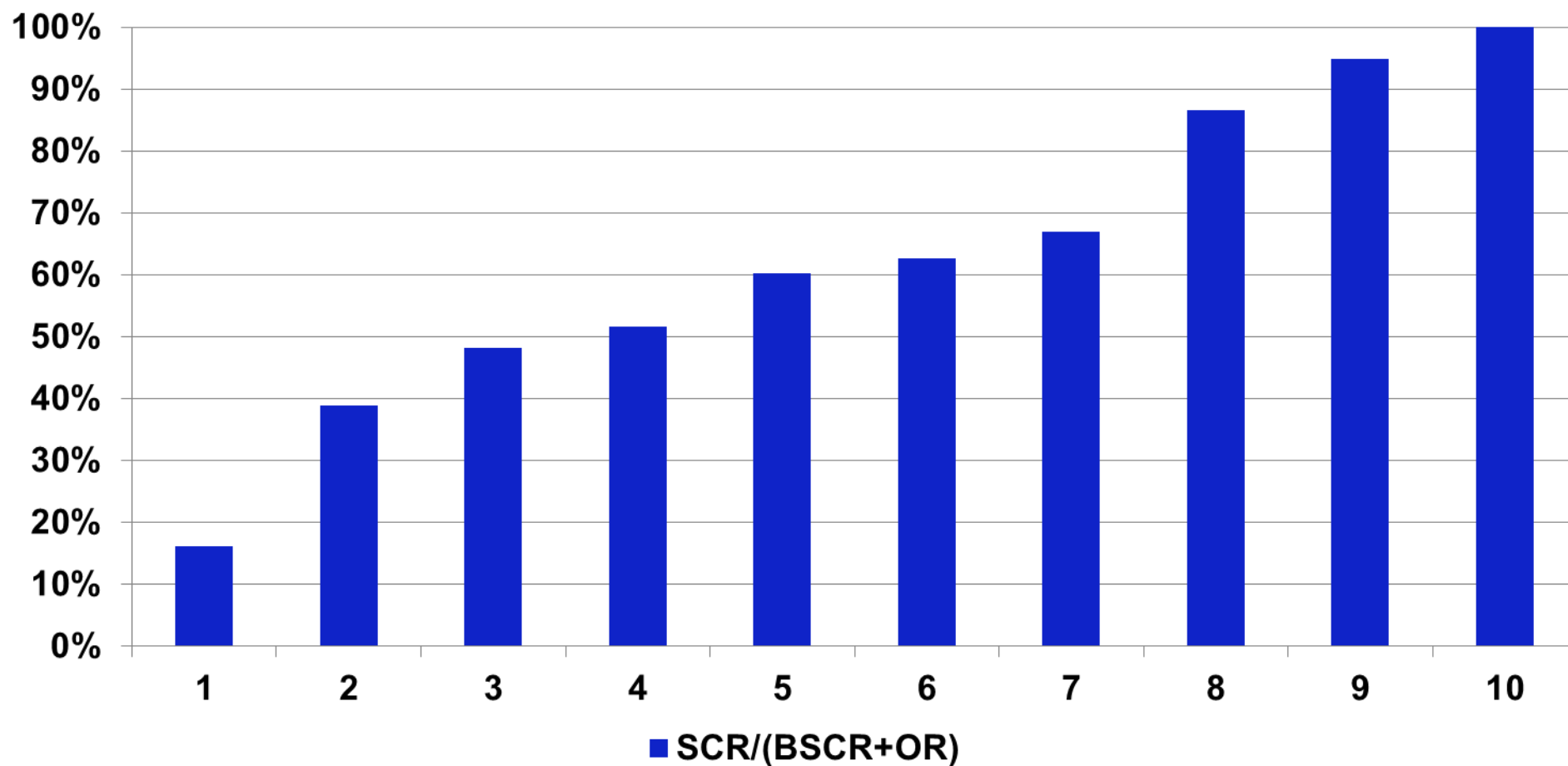
Adj er justering for tapsabsorberende kapasitet til tekniske avsetninger (fremtidig bonus) og utsatt skatt

SCR_{Op} er kapitalkravet for operasjonell risiko

Et intuitivt forholdstall for å vurdere effektene:

$$\mathbf{SCR/(BSCR + SCR_{Op})}$$

Tapsabsorberende kapasitet til tekniske avsetninger i livsforsikring



Tapsabsorberende kapasitet til tekniske avsetninger i livsforsikring

Hovedprinsipper for beregning av SCR

- (1) Separate beregninger for ulike risikotyper i delmoduler
- (2) Beregning av samlet effekt på verdi av eiendeler og forpliktelser
- (3) SCR for hver modul skal beregnes både brutto (før effekten av endringer i fremtidig bonus) og netto (etter endringer i fremtidig bonus)**
- (4) Aggregering til samlet krav ved hjelp av korrelasjonsmatriser

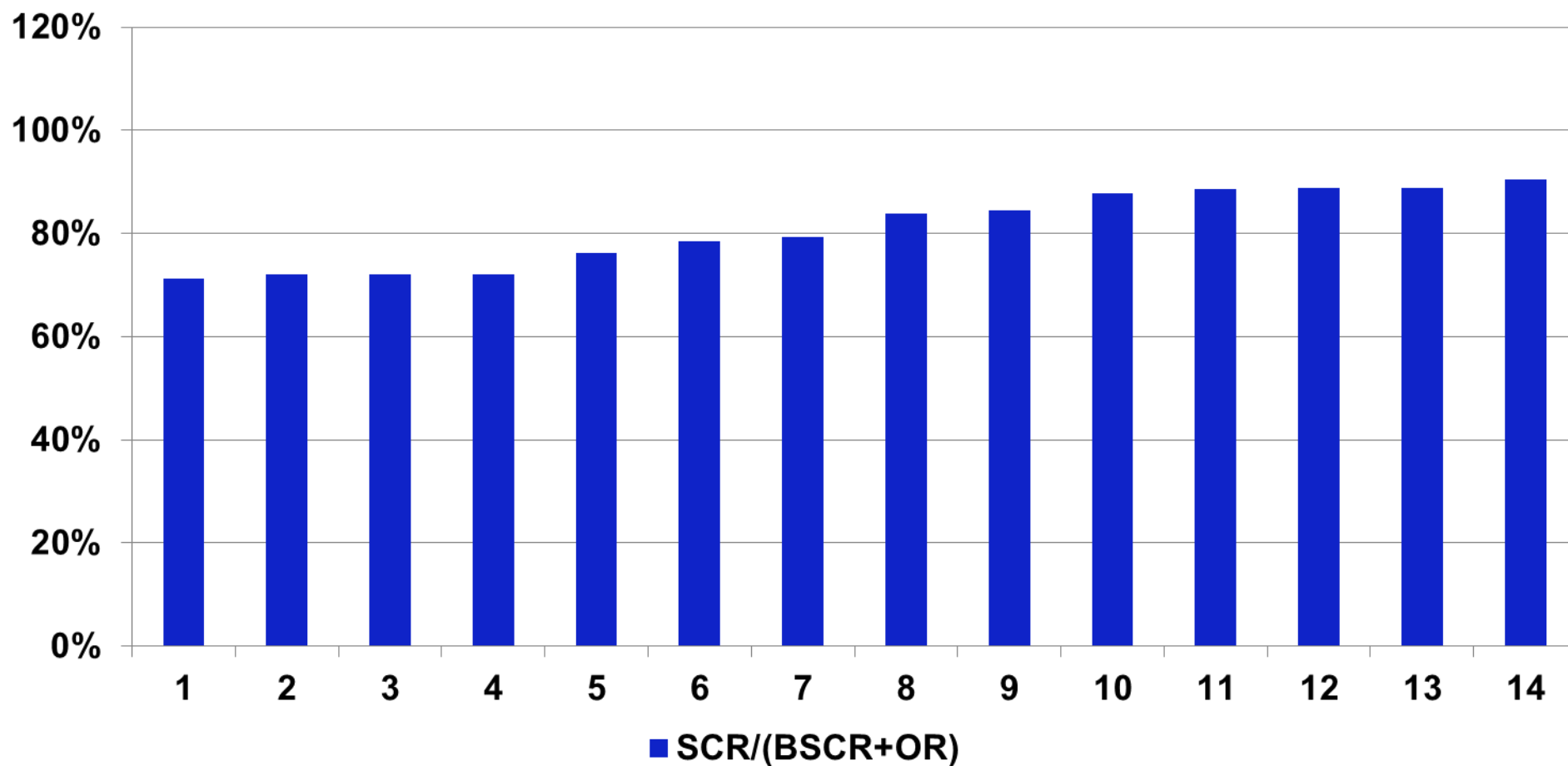
Punkt 3 kan gi store forskjeller mellom selskapene – som følge av bl.a. modelleringen (av bruttoberegningen) og omfanget av kontrakter med overskuddsdeling.

Tapsabsorberende kapasitet til utsatt skatt i skadeforsikring (inkl. captives)

- Pålagt av Kommisjonen å ta med vurderinger av effekten av beregnet utsatt skatt i forbindelse med QIS5.
- I praksis begrenset til beregnet utsatt skatt relatert til endret verdivurdering og reklassifisering av tekniske avsetninger.
- En forenklet beregningsmetode utarbeidet av Finanstilsynet i forbindelse med gjennomgangen av QIS5-rapportene.
- Formålet med metoden er kun å bidra til ens behandling av problemstillingen – Finanstilsynet er ikke skattemyndighet!
- Et det strengt tatt beregningen av **utsatt** skatt som er den (mest) relevante problemstillingen her?

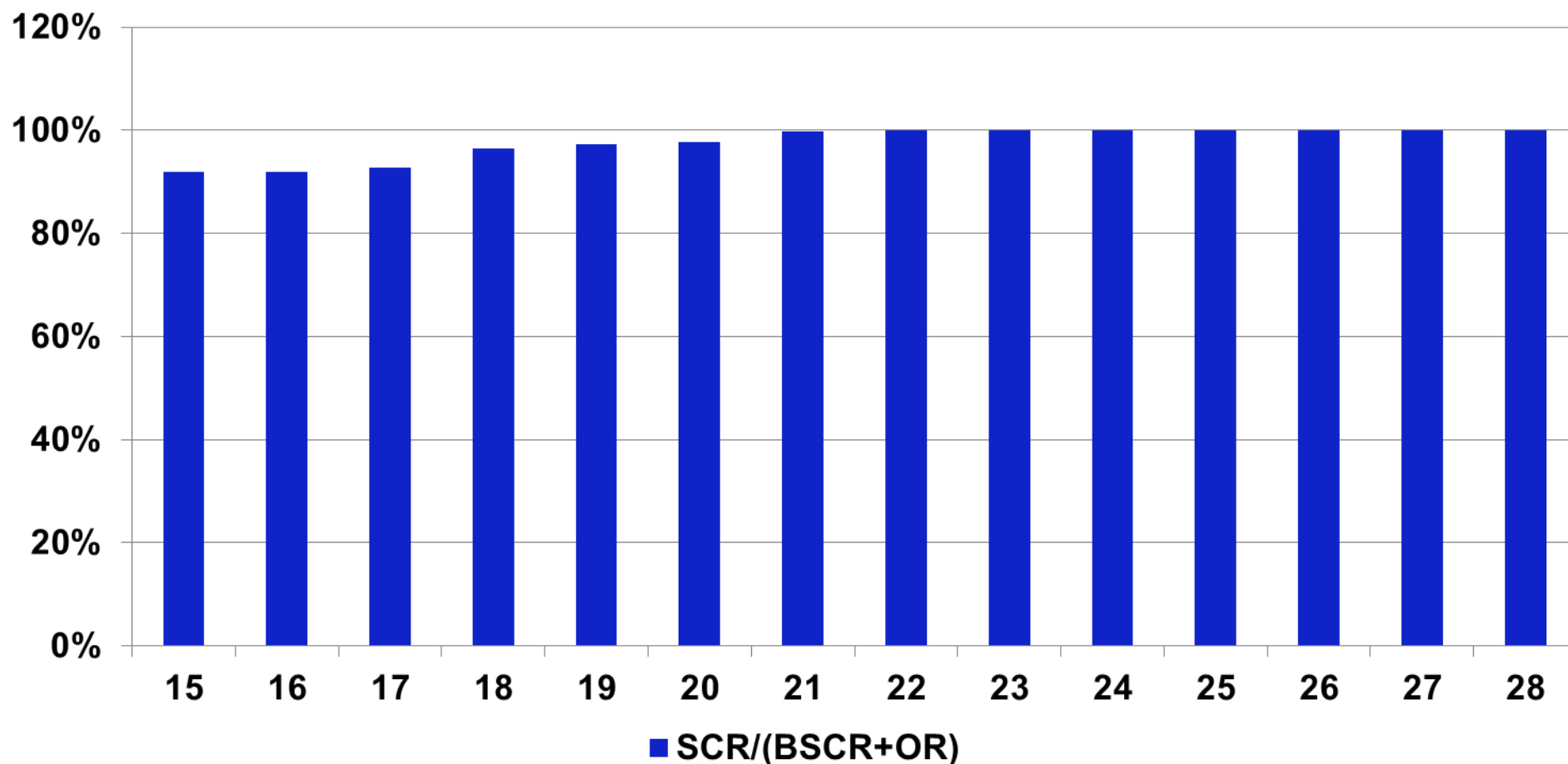
Tekniske avsetninger – Skadeforsikring

Tapsabsorberende evne av utsatt skatt



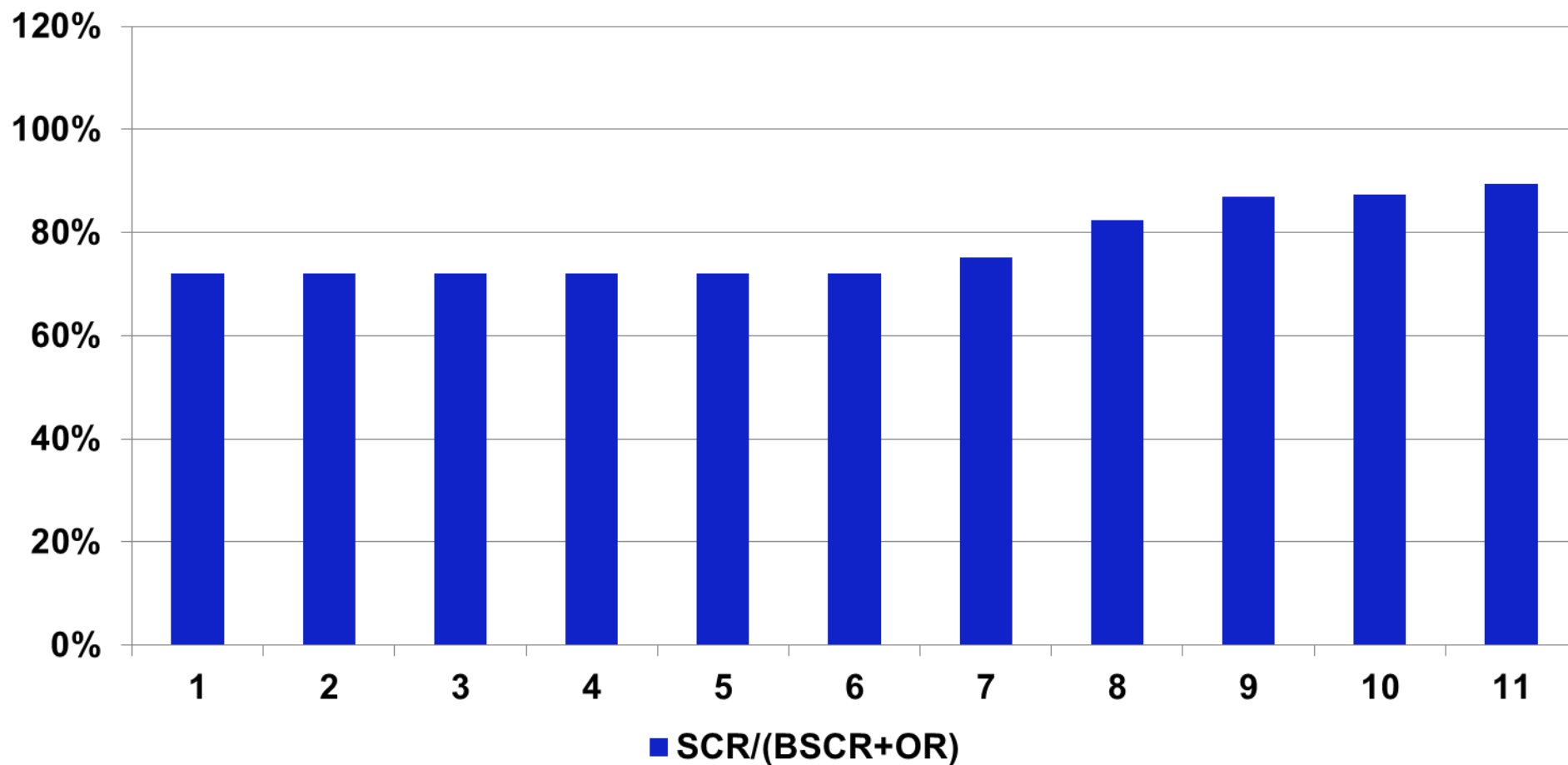
Tekniske avsetninger – Skadeforsikring

Tapsabsorberende evne av utsatt skatt



Tekniske avsetninger – Captives

Tapsabsorberende evne av utsatt skatt

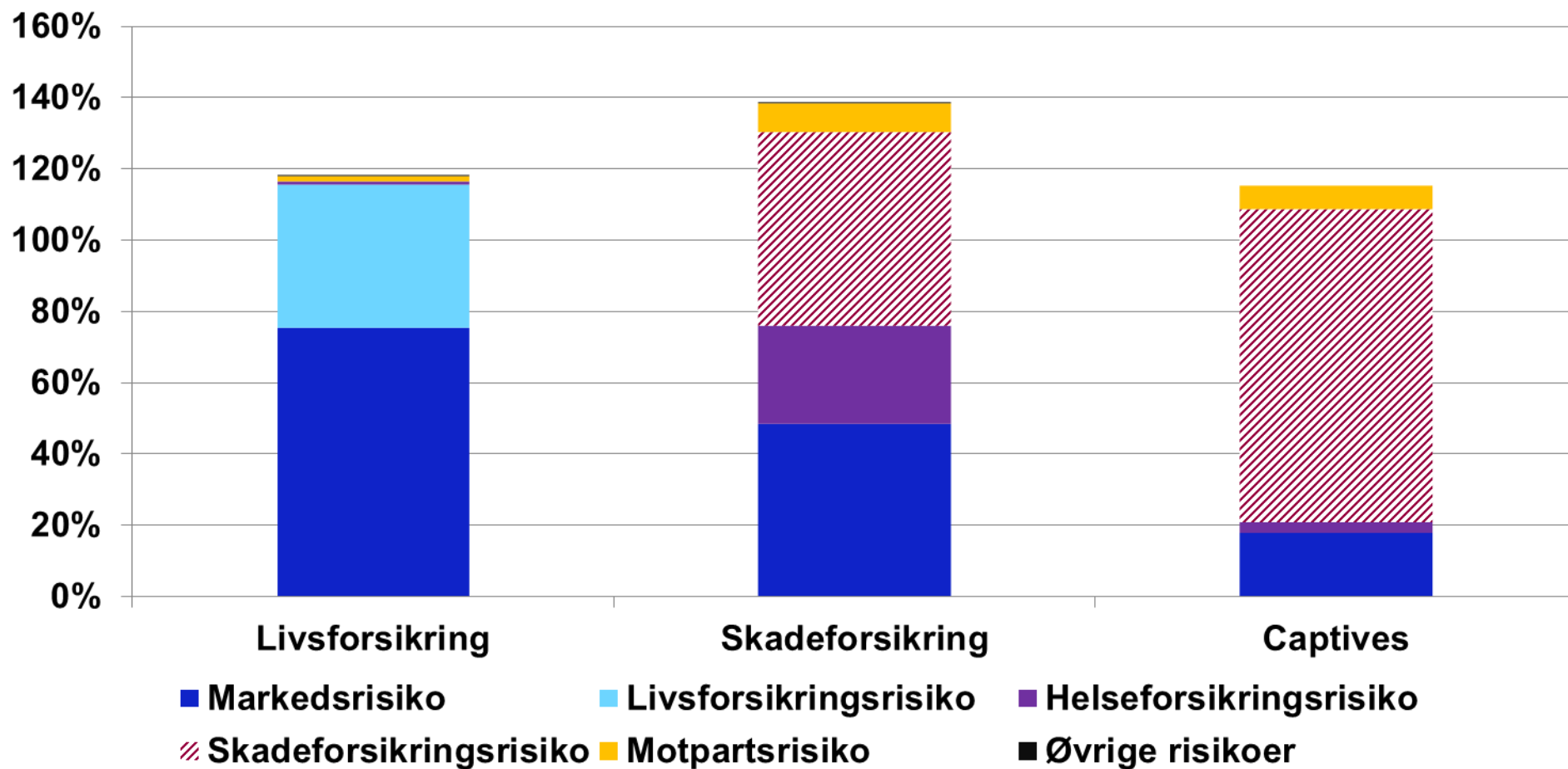


Bidraget til BSCR fra de ulike moduler

		I prosent av BSCR (etter diversifisering)		
		Livsforsikring	Skadeforsikring	Captives
Markedsrisiko		75,6	48,5	18,1
Livsforsikringsrisiko		40,0	0,0	0,0
Helseforsikringsrisiko		0,9	27,7	2,9
Skadeforsikringsrisiko		0,0	54,1	87,6
Motpartsrisiko		1,4	8,1	6,7
Øvrige risikoer		0,3	0,2	0,0
Sum		118,3	138,6	115,4

Merk: Det er til dels betydelige forskjeller mellom selskapene innen de enkelte grupper.

Bidraget til BSCR fra de ulike moduler



Diversifiseringseffekter ved beregningen av BSCR

Sum av partielle kapitalkrav i prosent av BSCR. Antall selskap.

Intervall	Livsforsikring	Skadeforsikring	Captives	Alle
100 – 110	1	1	1	3
110 – 120	5	5	2	12
120 – 130	1	14	1	16
130 – 140	3	4	5	12
140 – 150	0	4	2	6
Sum	10	28	11	49

Merk: Diversifiseringseffektene er betydelige i et flertall av selskapene.

Bidrag til kapitalkrav for markedsrisiko fra de ulike delmoduler

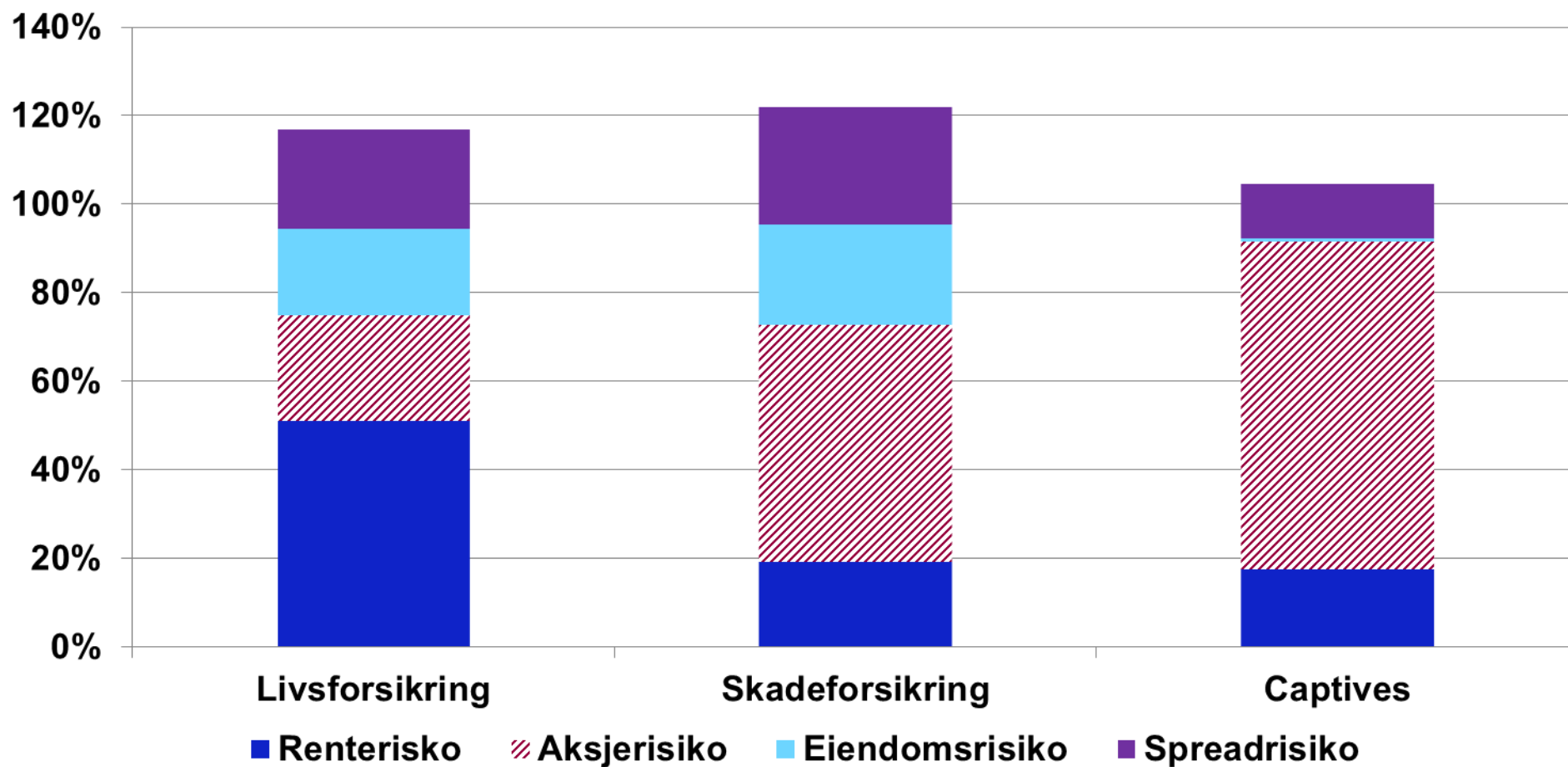
I prosent av kapitalkrav for markedsrisiko etter diversifisering

		Livsforsikring	Skadeforsikring	Captives
Renterisiko		51,1	19,1	17,5
Aksjerisiko		23,8	53,6	74,0
Eiendomsrisiko		19,5	22,7	0,8
Spreadrisiko		22,3	26,7	12,4
Sum		116,8	122,0	104,6

Merk: Det er betydelige forskjeller mellom selskapene innen de enkelte grupper.

Noen delmoduler (av mindre betydning) er utelatt fra denne oversikten.

Bidrag til kapitalkrav for markedsrisiko fra de ulike delmoduler



Solvenskapital pr. 31.12.2009

Mill. NOK	Livsforsikring	Skadeforsikring	Captives
Kategori 1	53 914	29 313	14 163
Kategori 2	12 909	4 591	329
Kategori 3	39	60	0
Solvenskapital	66 862	33 964	14 492
Memo:			
Andel kategori 1	80,6 pst	86,3 pst	97,7 pst
Merk: En vesentlig andel av livselskapenes kapital av kategori 1 er EPIFP (for noen mer enn halvparten).			

MCR-kapital pr. 31.12.2009

Mill. NOK	Livsforsikring	Skadeforsikring	Captives
Kategori 1	53 914	29 313	14 163
Kategori 2	3 700	988	184
MCR-kapital	57 613	30 301	14 347
Memo:			
Andel kategori 1	93,6 pst	96,7 pst	98,7 pst

Noen problemstillinger for livselskapene

Tekniske avsetninger – Avvik mellom selskapene mht. sentrale forutsetninger:

- Kontraktens grense ("contract boundary")
- Marginen i premiene
- Flytting/overgang til fripoliser
- Beste estimat for biometriske antakelser sammenliknet med gjeldende tariffer
- Bidraget til risikomarginen fra uunngåelig markedsrisiko

Noen problemstillinger for livselskapene

Effektene av stress-scenarioene – Avvik mellom selskapene mht. sentrale forutsetninger:

- Mulighetene til å prise rentegarantien i et lavrentescenario
- Mulighetene til å reprise forsikringsrisikoen etter sjokket og eventuell bruk av fremtidig overskudd
- Levealdersjustering i offentlige pensjonsordninger
- Risikoreduserende effekt av utsatt skatt
- "Katastrofescenario" ved flytting – ulike fortolkninger og beregninger

Tekniske avsetninger – Veien mot SII-kompatible beregninger:

- Beste estimat på premieavsetningen – noe mer enn ikke opptjent premie. Hvordan håndtere "contract boundary"?
- Beste estimat på erstatningsavsetningen – Alle relevante kontantstrømmer hensyntatt?
- Valg av metode/forenklinger for risikomarginen.
- Beregningen av gjenforsikringsandeler – Diskontering og justering for forventet tap på motparter.

Andre problemstillinger:

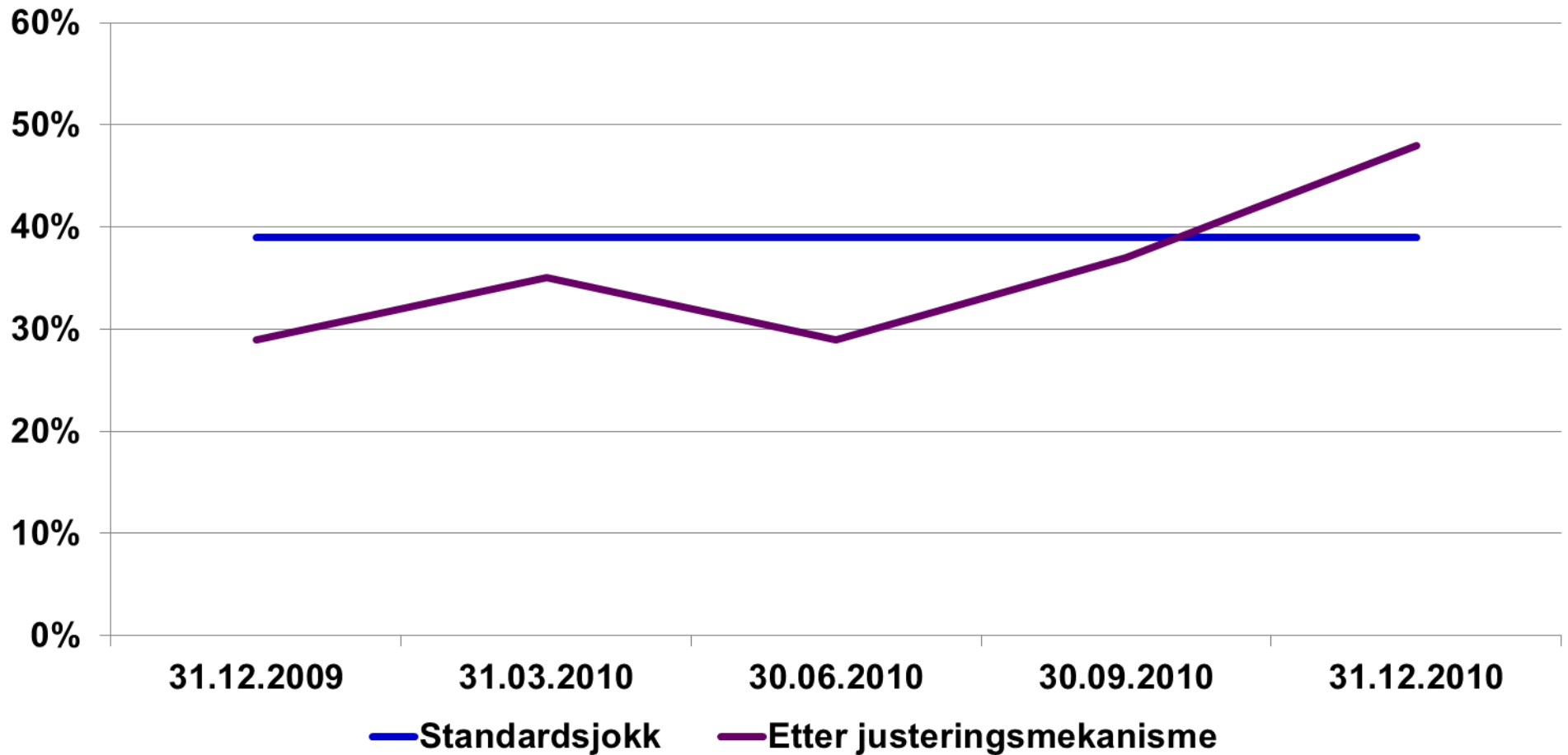
- Utsatt skatt relatert til endret verdivurdering og reklassifisering av tekniske avsetninger.
- Komplekse katastrofescenarier – Håndtering av risikoreduserende effekter (reassuransse og poolordninger) og motpartsrisiko i denne sammenheng.
Forskjeller mellom selskapene mht. ambisjonsnivået?
- Kompleksiteten i beregningene – f.eks. når det gjelder motpartsrisiko og konsentrasjonsrisiko.
- Komplekse/omfattende beregninger i delmoduler med liten betydning for samlet kapitalkrav.

Symmetrisk justeringsmekanisme for aksjerisiko – Virker denne som forventet?

- Standardsjokket for globale aksjer er satt til 39 prosent fall. (For øvrige aksjer er standardsjokket satt til 49 prosent.)
- Standardsjokket justeres med utgangspunkt i endringen i MSCI World Index over en treårsperiode – dvs. med den prosentvise forskjellen mellom dagens indeksverdi og gjennomsnittlig indeksverdi de tre siste år.
- Justeringen skal begrenses til +/- 10 prosentpoeng.
- Justeringsmekanismen innebærer at det benyttede aksjesjokket (for globale aksjer) kan endres fra 29 til 49 prosent (eller omvendt) i løpet av ett år.

Er dette rimelig?

Symmetrisk justeringsmekanisme for aksjerisiko – Virker denne som forventet?

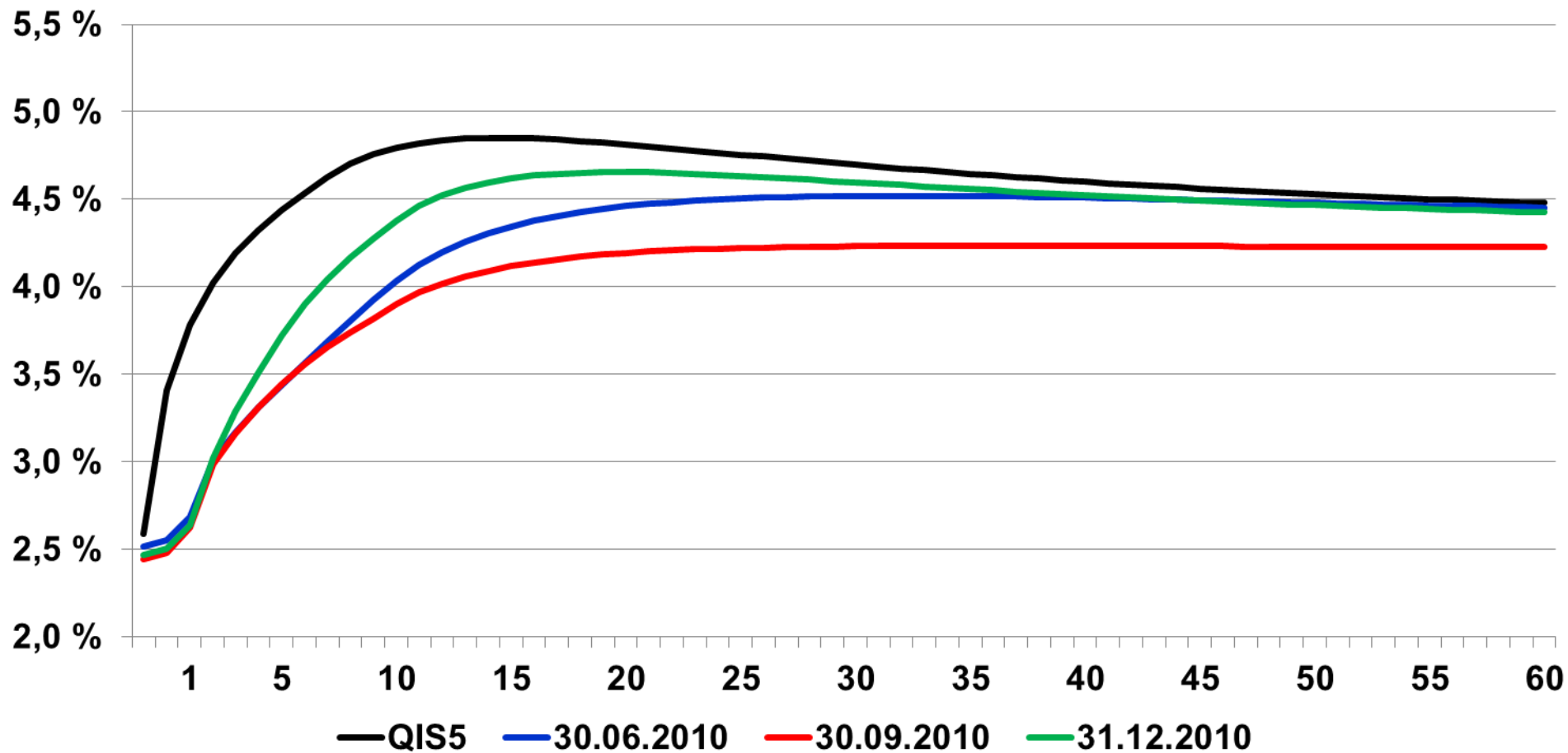


Rentekurven – Noen problemstillinger

- Makroøkonomisk metode basert på en kombinasjon av observerte swap-renter og en fastsatt "ultimate forward rate" (UFR).
- Skal kurven konstrueres ved hjelp av Smith-Wilsons metode ... eller ved å benytte andre metoder?
- Betydelige fluktuasjoner i den korte enden av kurven må forventes – også i løpet av korte tidsintervaller.
- Hvordan skal kurven stresses i den lange enden? Stressing av selve kurven eller stressing av UFR?
- Hvordan håndtere illikviditetspremien?

Bindende teknisk standard for rentekurven under SII

Rentekurver (uten illikviditetspremie)



Status for arbeidet med QIS5:

- QIS5-rapporter mottatt fra selskapene frem til 15.11.2010
- Dialog med selskapene frem til årsskiftet 2010/11
 - Grundig revisjonsarbeid fra tilsynet side
- Landrapport oversendt EIOPA i annen halvdel av januar 2011
- EIOPAs rapport forventes å foreligge medio mars 2011
- Publisering av landrapporten samtidig med EIOPAs rapport?
- En mer leservennlig versjon av landrapporten (som i QIS4)?

Status for regelverksarbeidet:

- Omnibus II-direktivet fremlagt av Kommisjonen 19.01.2011.
- Endringer i SIID relatert til ny tilsynsstruktur og opprettelsen av EIOPA.
- Kommisjonen ønsker å gi seg selv omfattende fullmakter til å fastsette overgangsregler på nær sagt alle sentrale områder.
- Fremleggelsen av Omnibus II har gitt opphav til rykter om utsettelse av gjennomføringen av SII, men Kommisjonen står fast på tidsplanen (1. januar 2013).

Status for regelverksarbeidet:

- Usikkerhet mht. når drøftingene om Omnibus II vil være slutført – antakelig ikke før juni 2011 (muligens senere).
- Kommisjonen vil ikke publisere forslaget til L2-direktiv før Omnibus II er vedtatt. Konsekvenser for publisering av EIOPAs forslag til retningslinjer.
- "Dominoeffekten" innebærer en veldig tøff tidsplan frem mot 1. januar 2013.
Konsekvenser for valget mellom direktiv og forordning?
- I tillegg kommer usikkerhetene knyttet til gjenstående arbeid hva angår kalibreringen av SCR.

Veien videre ...

Status for regelverksarbeidet:

- Konsekvenser av eventuelle overgangsregler?
- Konsekvenser for arbeidet med gjennomføringen av SII i Norge?

Virksomhetsreglene i livsforsikring

- Under Solvens II synliggjøres risikoen knyttet til forpliktelser med rentegaranti (langsiktige forpliktelser kombinert med årlig overskuddstildeling) på en sterkere måte enn under dagens regelverk.
- Dette har – kombinert med volatile finansmarkeder – aktualisert spørsmålet om norske virksomhetsregler er hensiktsmessige for kunder og selskap.
- Det har vært lansert ulike forslag til endringer i norske virksomhetsregler, som alle innebærer å myke opp den årlige avkastningsgarantien (fleksible bufferfond, sluttgaranti mv.).

Virksomhetsreglene i livsforsikring

- Finanstilsynet planlegger å oversende et forslag til endringer i virksomhetsreglene til Finansdepartementet.
- Forslaget offentliggjøres 10. mars 2011.

FINANSTILSYNET

Revierstredet 3
Postboks 1187 Sentrum
0107 Oslo

www.finanstilsynet.no

Personlig e-postadresse

