

Aktuarfunksjon



Johann Despriée (HOAF)



Agenda

- **Ansvarshavende aktuar**
- **IORP II og aktuarfunksjon**
- **Aktuarrapport**
- **Integrasjon med risikostyring**
- **PKHs modell**

Ansvarshavende aktuar

- *Forsikringsvirksomhetsloven § 2-5*

Pensjonskasser skal ha en aktuar til å foreta de nødvendige forsikringstekniske **beregninger** og undersøkelser. Aktuaren skal **godkjennes** av Finanstilsynet.

- **Forskrift om pensjonsforetak Kapittel 6**

Aktuaren skal sørge for

1. at pensjonskassens virksomhet til enhver tid blir drevet på en forsikringsteknisk ansvarlig måte,
2. beregning av forsikringsmessige avsetninger samt endringer i avsetningsgrunnlaget,
3. tilordning av avkastning og overskudd ved forvaltning av midler samt overskudd på risikoresultat i henhold til forsikringsvirksomhetsloven,
4. at pensjonskassens premier ikke er fastsatt i strid med forsikringsvirksomhetsloven,
5. at meldinger fra pensjonskassen i henhold til forsikringsvirksomhetsloven § 3-7 første ledd blir sendt Finanstilsynet,
6. at det blir utarbeidet statistikk over forsikringsbestanden.

Ansvarshavende aktuar

- **Forskrift om pensjonsforetak Kapittel 6**

Aktuaren plikter uten opphold å gi melding til daglig leder og styre dersom:

1. Kravene til avsetninger i denne forskrift § 3 ikke er oppfylt.
2. Pristariffer og premier ikke er i samsvar med forsikringsvirksomhetsloven.
3. Pensjonskassens forretnings- eller regnskapsførsel ikke tilfredsstiller de forsikringstekniske kravene.
4. Fordelingen i henhold til forsikringsvirksomhetsloven § 3-13 til § 3-18 ikke er rimelig.

Forsikringsvirksomhetsloven § 3-13 til § 3-18

- Tilordning av avkastning
- Overskudd på risikoresultat
- Styrking av premiereserve
- Overskudd tilordnet fripoliser

Agenda

- Ansvarshavende aktuar
- **IORP II og aktuarfunksjon**
- Integrasjon med risikostyring
- Aktuarrapport
- PKHs modell

IORP II Direktiv

- Direktivet artikkel 24 krever at pensjonsforetakene har kontrollfunksjoner som ivaretar kontrollopgaver. Dette omfatter en risikostyringsfunksjon og en internrevisjonsfunksjon. **Dersom foretaket dekker biometriske risikoer** eller forvalter pensjonsordninger med avkastningsgaranti, **skal det også ha en aktuarfunksjon**. Pensjonsforetakene skal sette personer som utfører kontrollfunksjoner i stand til å ivareta sine oppgaver effektivt og på en objektiv, rettferdig og uavhengig måte.
- Pensjonsforetaket skal utpeke **minst én uavhengig person** i eller utenfor foretaket **som skal ha ansvar for aktuarfunksjonen**
- Pensjonsforetakene **kan** tillate at en enkeltperson eller en organisatorisk enhet **ivaretar mer enn én kontrollfunksjon**

IORP II Direktiv

Artikel 27 nr. 2.

Actuarial function 1. Where an IORP itself provides cover against biometric risks or guarantees either an investment performance or a given level of benefits, Member States shall require that IORP to provide for an effective actuarial function to:

- (a) coordinate and oversee the calculation of technical provisions;
- (b) assess the appropriateness of the methodologies and underlying models used in the calculation of technical provisions and the assumptions made for this purpose;
- (c) assess the sufficiency and quality of the data used in the calculation of technical provisions;
- (d) compare the assumptions underlying the calculation of the technical provisions with the experience;
- (e) inform the administrative, management or supervisory body of the IORP of the reliability and adequacy of the calculation of technical provisions;
- (f) express an opinion on the overall underwriting policy in the event of the IORP having such a policy;
- (g) express an opinion on the adequacy of insurance arrangements in the event of the IORP having such arrangements; and
- (h) contribute to the effective implementation of the risk management system.

Member States shall require IORPs to designate at least one independent person, inside or outside the IORP, who is responsible for the actuarial function.

Forslag til endringer i forskrift om pensjonsforetak §26

§ 26. Aktuarfunksjonen

Med forsikringsavsetninger menes i denne paragraf forsikringsmessige avsetninger etter § 2 og verdien av forsikringsforpliktelser etter § 14.

Aktuarfunksjonen skal påse at pensjonskassens virksomhet til enhver tid blir drevet på en forsikringsteknisk ansvarlig måte, herunder

- a) samordne beregningen av forsikringsavsetninger,
- b) sikre at metoder, modeller og forutsetninger i beregningen av forsikringsavsetninger er hensiktsmessige,
- c) vurdere om dataene som benyttes i beregningen av forsikringsavsetninger er tilstrekkelige og av nødvendig kvalitet,
- d) sammenlikne de forutsetninger som ligger til grunn for forsikringsavsetningene mot pensjonskassens erfaringer,
- e) informere styret og ledelsen om hvorvidt beregningen av forsikringsavsetningene er pålitelige og tilstrekkelige,
- f) uttale seg om pensjonskassens retningslinjer for tegning av forsikringer,
- g) uttale seg om foretakets gjenforsikringsordninger er tilstrekkelige,
- h) bidra til effektiv gjennomføring av risikostyringssystemet.

Aktuarfunksjonen skal også påse at tilordning av avkastning og overskudd ved forvaltning av midler samt overskudd på risikoresultat skjer i henhold til forsikringsvirksomhetsloven.

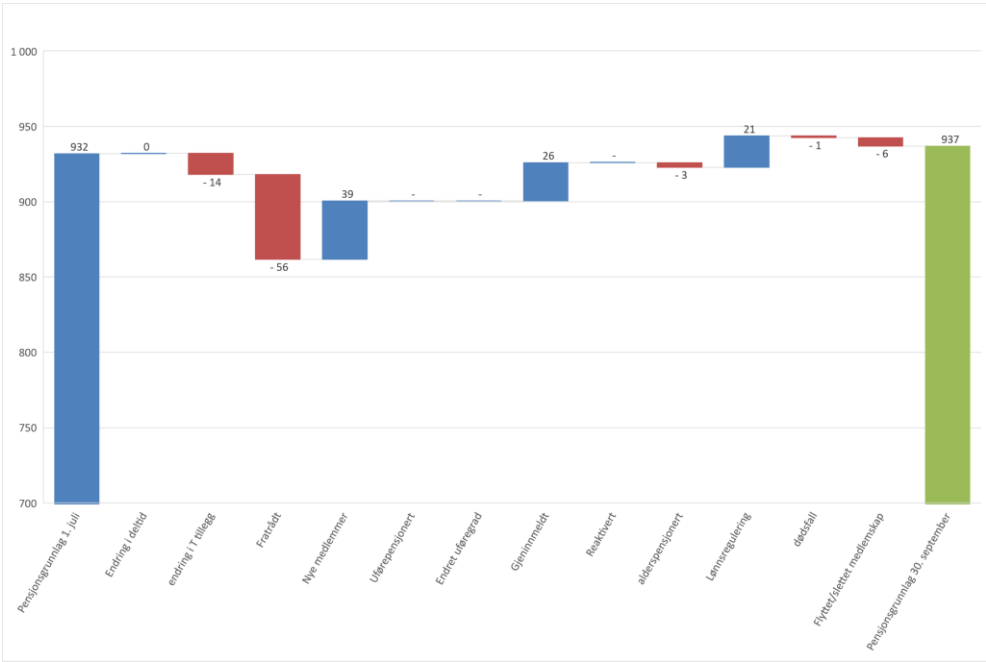
Kommentarer

- Instituttet ansvarshavende aktuar oppheves
 - → aktuaren skal ikke lenger godkjennes av Finanstilsynet
 - → pensjonskassen har plikt til å påse at lovens krav til egnethet er oppfylt
- Aktuarfunksjon er en kontrollfunksjon
 - → Kravet om uavhengighet er et viktig prinsipp
 - → ansvaret for å beregne avsetningene kan ikke tillegges aktuarfunksjon.
 - → Beregningene utføres av en utøvende aktuar.
- IORP er et minimum Direktiv
 - → Aktuarfunksjon tildeles et særskilt kontrollansvar knyttet til overskuddsdeling
- Aktuarfunksjon har ingen plikt til å sende inn melding om pristariffer til Finanstilsynet.
 - → Meldeplikten påhviler pensjonskassen
 - → kontroll av premienivå bør utføres i samarbeid med risikostyringsfunksjon

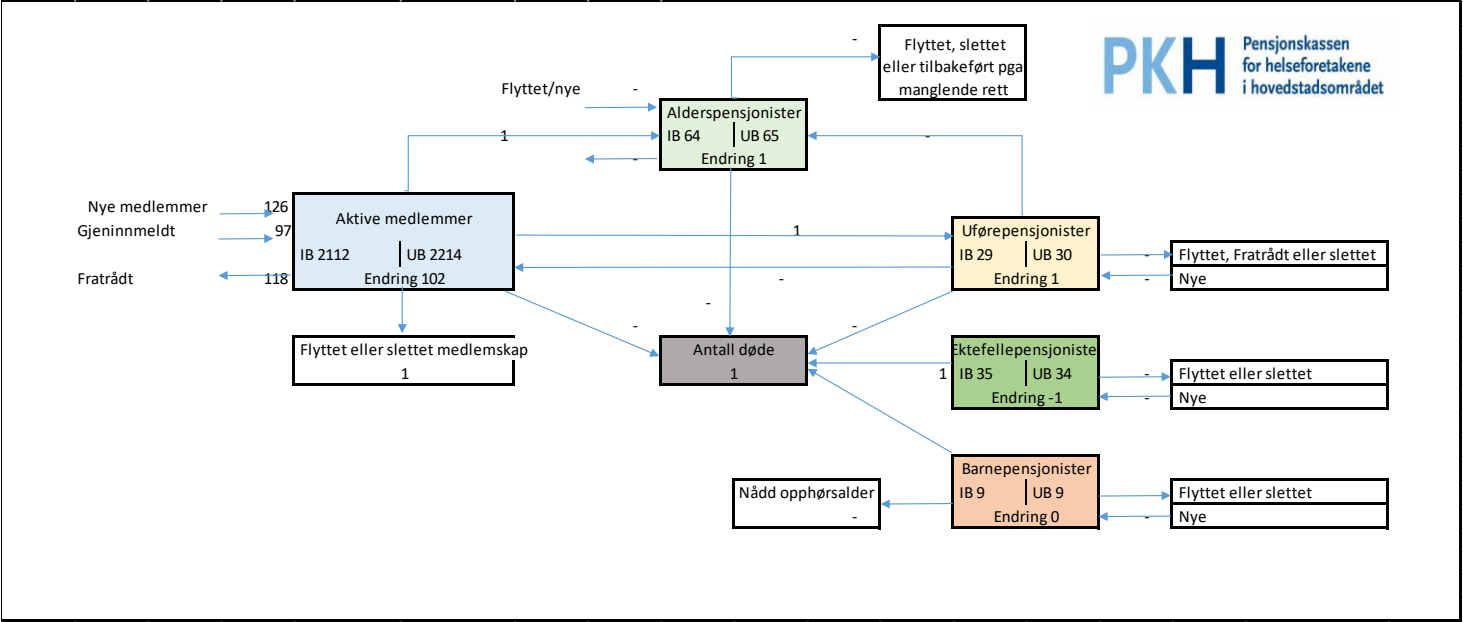
Eksempler på kontroller utført av aktuarfunksjonen

- Datakvalitet
- Forutsetninger (aktuarielle og økonomiske)
- Kontoføringer/premie og premiereserveutvikling (evt. flytting)
- Resultatanalyser
- Overskuddsdeling og kontoutskrift

Pensjonsgrunnlag



Bestandsutvikling



Stikkprøver



Utvikling i premiereserve

Premiereserve IB (1.1.2019)

+ Forsikringspremie

+ Reguleringspremie

+ Premier for ikke-forsikringsbare hendelser

- Utbetalinger

+/- Overføringer

- Frigjort administrasjonsreserve

+ Garanterte renter

- Endring i erstatningsavsetninger

- Risikoresultat

+ Andel av årets resultat til styrking premiereserve

↓ = Premiereserve UB= premiereserve beregnet 31.12.2019

TEKNISK REGNSKAP		Adminresultat	Renteresultat	Risikoresultat	Rentegarantipremie
1. Premieinntekter	1 765 095 156	42 104 195		1 642 156 209	80 834 752
Sum avgitte gjenforsikringspremier	-395 000			-395 000	
Overføring av premiereserve fra andre forsikringsselskaper/pensjonskasser	2 296 446			2 296 446	
Sum inntekter	1 766 996 602	42 104 195	-	1 644 057 655	80 834 752
2. Netto inntekter fra investeringer i kollektivporteføljen				-	-
Renteinntekt og utbytte mv fra finansielle eiendeler				-	-
Netto driftsinntekt fra eiendom				-	-
Verdiendringer på investeringer				-	-
Realisert gevinst og tap på investeringer				-	-
Sum netto inntekter fra investeringer i kollektiv	1 470 340 635		1 470 340 635	-	-
3. Netto inntekter fra investeringer i investeringsvalgporteføljen				-	-
4. Andre forsikringsrelaterte inntekter	5 290 850		5 290 850	-	-
5. Erstatninger				-	-
Sum utbetalte erstatninger	-433 091 989			-433 091 989	-
Endringer i erstatningsavsetninger				-	-
Sum avsetning til erstatningsfond	-			-	-
Overføring av premiereserve og tilleggsavsetninger og sum brutto endring avsetning til erstatningsfond	-15 010 247		-100 806	-14 909 441	-
SUM erstatninger	-448 102 236	-	-100 806	-448 001 430	-
6. Resultatførte endringer i forsikringsforpliktelser - kontraktsfastsatte forpliktelser				-	-
Til (fra) premiereserve, brutto	-1 064 057 687	11 693 484	-444 630 350	-631 120 821	-
Endring i tilleggsavsetninger	-			-	-
Endring i kursreguleringsfond	-771 955 985		-771 955 985	-	-
Endring i premiefond					-
Garantert rente premiefond og pensjonsreguleringsfond	-98 918 668		-8 698 578	-90 220 090	-
Overføring av tilleggsavsetninger og kursreguleringsfond fra andre forsikringsselskaper/pensjonskasser					
Sum resultatførte endringer i forsikringsforpliktelser - kontraktsfastsatte forpliktelser	-1 934 932 340	11 693 484	-1 225 284 912	-721 340 911	-
7. Resultatførte endringer i forsikringsforpliktelser - særskilt investeringsportefølje				-	-
8. Midler tilordnet forsikringskontraktene - kontraktsfastsatte forpliktelser				-	-
8.1 Overskudd på avkastningsresultatet	-				
8.2 Risikoresultat tilordnet forsikringskontraktene	-			-	
9. Forsikringsrelaterte driftskostnader				-	-
9.1 Forvaltningskostnader	-9 674 186	-9 674 186		-	-
9.2 Forsikringsrelaterte administrasjonskostnader	-32 120 800	-32 120 800		-	-
11. Resultat av teknisk regnskap 31.12.2017	817 798 525	12 002 692	250 245 767	474 715 314	80 834 752

Agenda

- Ansvarshavende aktuar
- IORP II og aktuarfunksjon
- **Aktuarrapport**
- Integrasjon med risikostyring
- PKHs modell

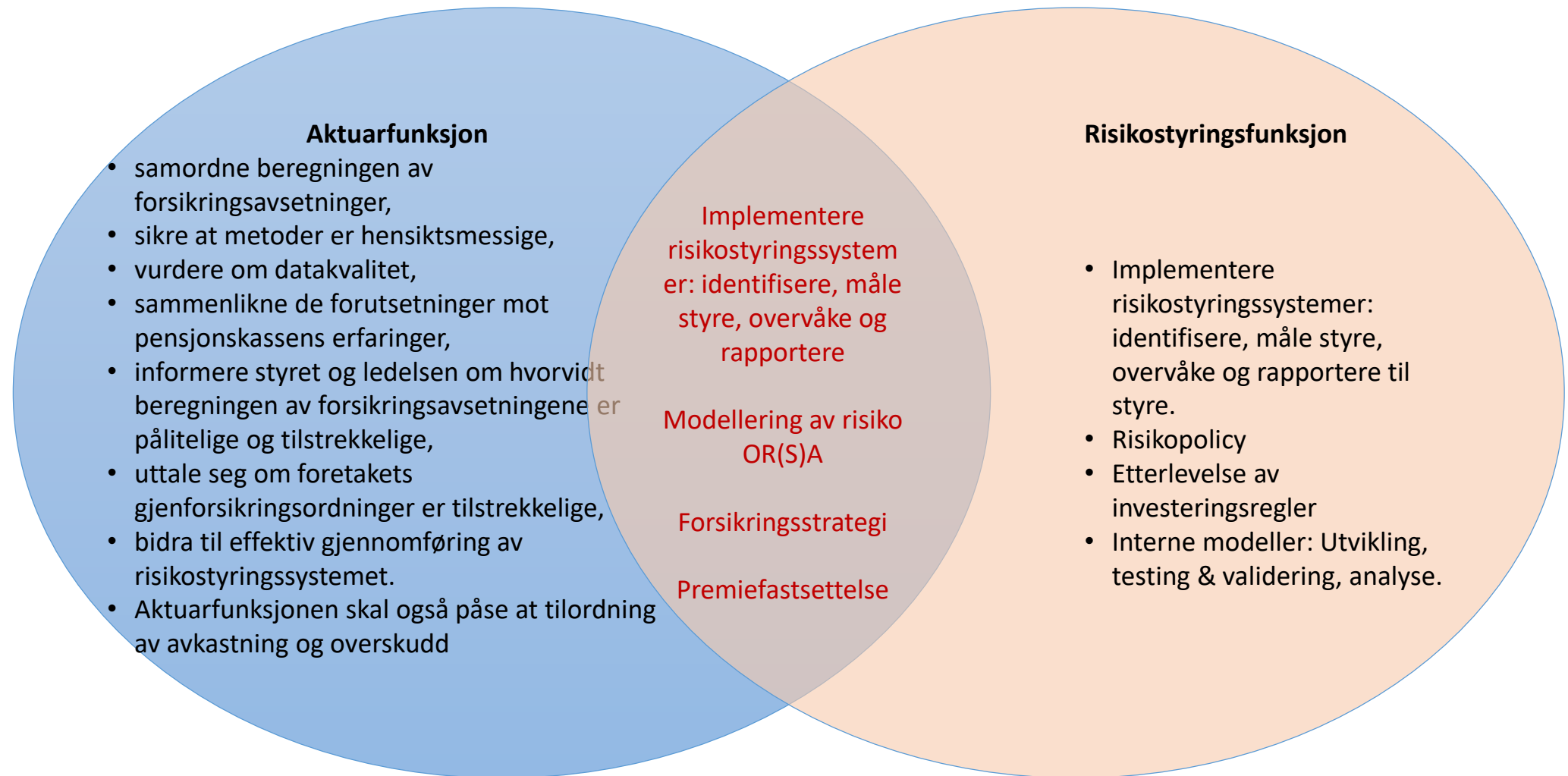
Aktuarrapport

1. Utviklingen i selskapet
2. Premier
3. Forsikringsfond
4. Renteanalyse
5. Risikoanalyse
6. Omkostningsanalyse
7. Beregningsgrunnlagenes sikkerhetsmarginer
8. Tilpasning mellom eiendeler og forsikringsmessige forpliktelser
9. Tilbakeføring av overskudd
10. Premie for rentegaranti og fortjenestemarginer
11. Gjenforsikring mv.

Agenda

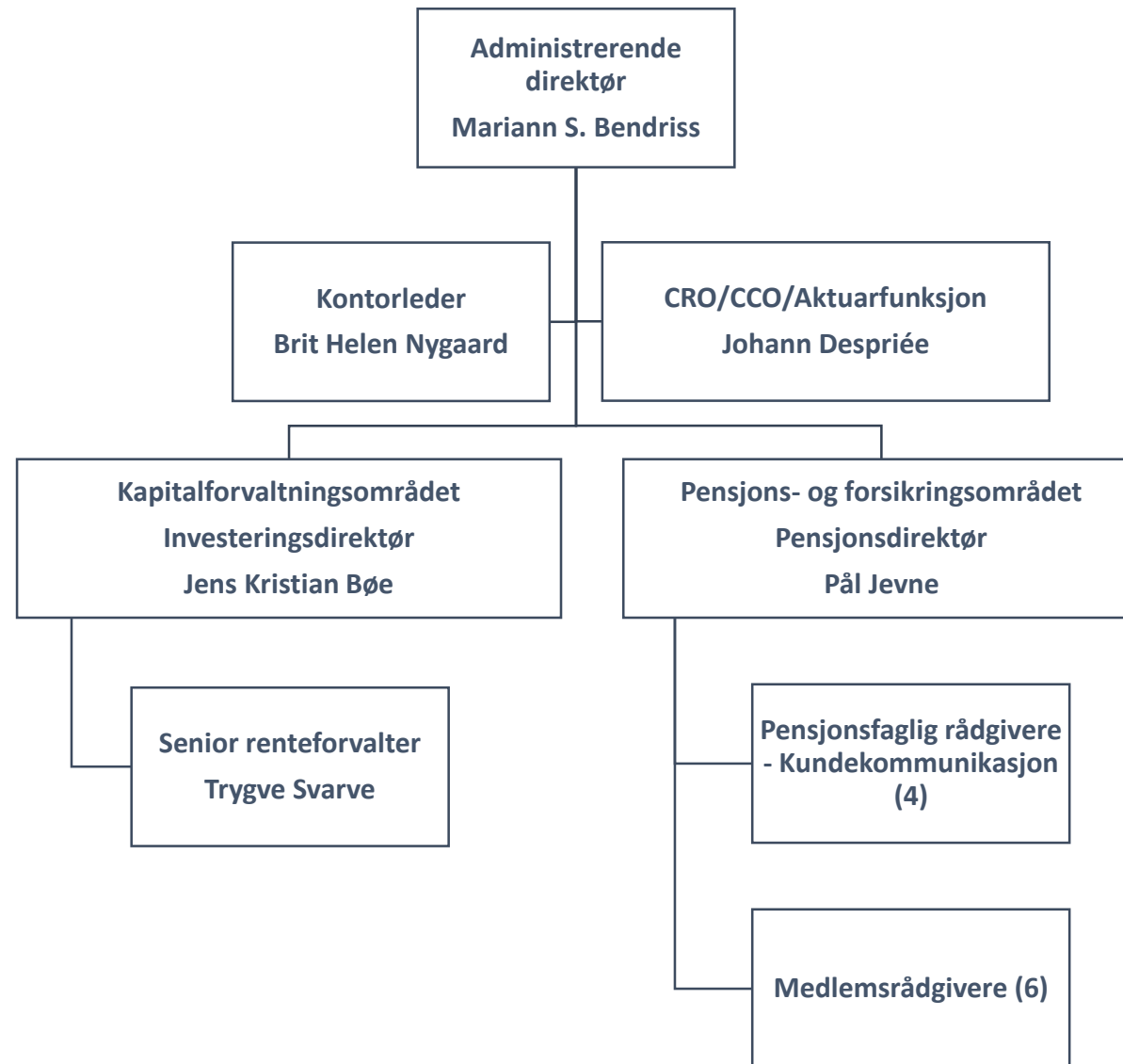
- Ansvarshavende aktuar
- IORP II og aktuarfunksjon
- Aktuarrapport
- **Integrasjon med risikostyring**
- PKHs modell

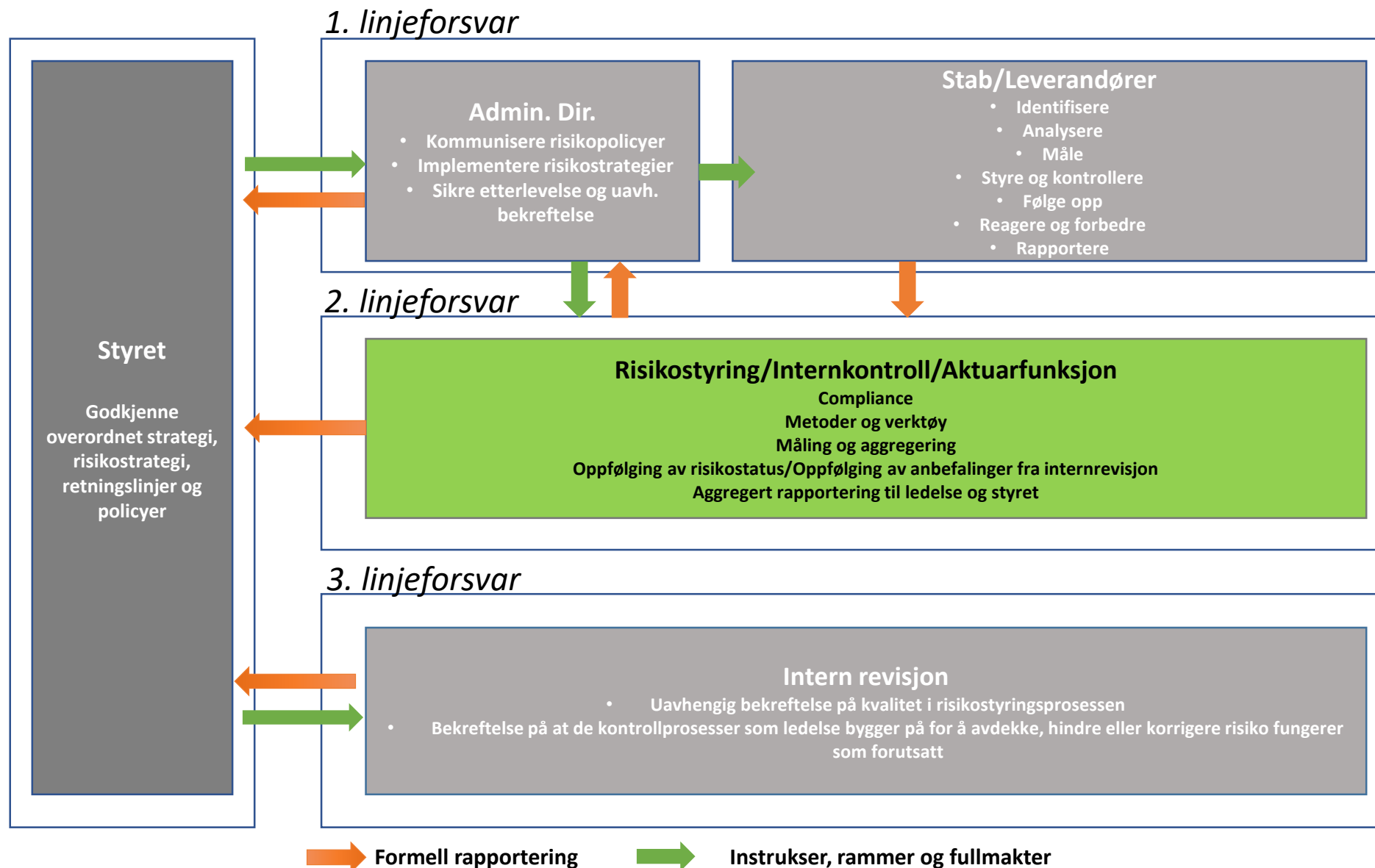
Aktuarfunksjon og risikostyringsfunksjon



Agenda

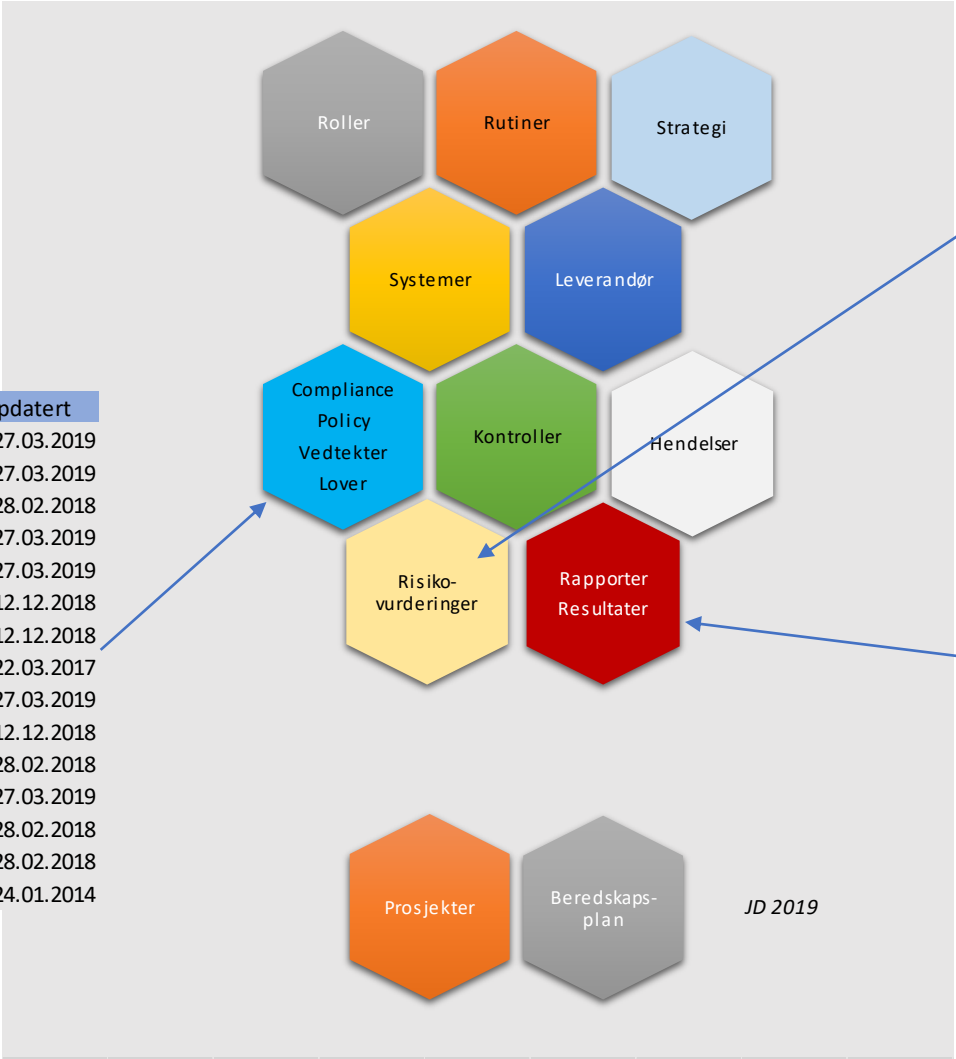
- Ansvarshavende aktuar
- IORP II og aktuarfunksjon
- Aktuarrapport
- Integrasjon med risikostyring
- **PKHs modell**





IORP II Journal

Policy og retningslinjer	Siste oppdatert
Etiske retningslinjer	27.03.2019
Policy for egnethetsvurderinger	27.03.2019
Policy for eiendomsinvesteringer	28.02.2018
Policy for forsikringsrisiko	27.03.2019
Policy for godtgjørelse	27.03.2019
Policy for IKT	12.12.2018
Policy for kapitalforvaltning	12.12.2018
Policy for kommunikasjon	22.03.2017
Policy for operasjonell risiko	27.03.2019
Policy for personopplysninger (GDPR)	12.12.2018
Policy for utkontraktering	28.02.2018
Policy for utlån	27.03.2019
Retningslinje for aktuar	28.02.2018
Retningslinje for risikostyring og internkontroll	28.02.2018
Retningslinje for internrevisjon	24.01.2014



Dokument	sist oppdatert
Rapport fra adm. dir vedrørende risiko og internkontr	31.10.2018
Kvartalsvisrapport til styret	31.12.2018
Risikovurderinger	
Pensjon	01.01.2019
Utlån	01.01.2019
Kapitalforvaltning	01.01.2019
IKT-POL	01.01.2019
Strategi	01.01.2019
Risikobekreftelser	
Pensjon	21.10.2018
Utlån	21.10.2018
Kapitalforvaltning	11.10.2018
IKT-POL	12.10.2018
Strategi	29.10.2018

Rapport	Sist oppdatert	Årsrapporter
Solvenskrav I	31.12.2018	2014
Stresstest	31.12.2018	2015
Porteføljerapport	31.12.2018	2016
PORT	31.12.2018	2017
Nøkkeltallsrapport	31.12.2018	2018
Kvartalsregnskap	31.12.2018	
Resultatanalyse	31.12.2018	
Risikorapport	31.12.2018	
Internrevisjon 2018 og plan 2019	12.12.2018	
Internrevisjon GDPR	12.12.2018	

Egenvurdering av risiko

Finanstilsynet foreslår at finansforetaksloven § 13-6 om vurdering av risiko og samlet kapitalbehov skal gjelde for pensjonsforetak

- *Et finansforetak skal til enhver tid ha oversikt over, og med jevne mellomrom vurdere, hvilke enkelte risikoer og samlet risiko, herunder systemrisiko, som er knyttet til virksomheten. Et finansforetak skal til enhver tid ha ansvarlig kapital som er forsvarlig ut fra risikoen ved og omfanget av den virksomhet institusjonen driver.*
- *[...] skal det tas hensyn til kredittrisiko, likviditetsrisiko, finansieringsrisiko, forsikringsrisiko, markedes- og valutarisiko, operasjonell risiko, systemrisiko*
- *Et finansforetak skal vurdere kapitalbehovet på kort og lengre sikt*

Konsekvens	Veldig høy - 5	> 10 MNOK	Compliancebrudd som fører til en rettslig tiltale mot ansatte eller virksomheten	11 10	7 5	6 10	15	20	25
	Høy - 4	5 - 10 MNOK	Compliancebrudd som fører til en tillysningsreaksjon (bot eller pålegg)	4	2	1	12	16	20
	Medium - 3	2,5 - 5 MNOK	Compliancebrudd som fører til negativ medieomtale	3	3	6	9	12	15
	Lav - 2	1 - 2,5 MNOK	Compliancebrudd interne retningslinjer	2	5 8	4	6	8	10
	Veldig lav - 1	< 1 MNOK		1	2	3	4	5	
Økonomisk effekt		Compliance	Veldig lav	En gang hvert 20. år	En gang hvert 5. år	En gang hvert 2. år	En gang hvert 2. år	En gang hvert 2. år	En gang hvert 2. år
		Frekvens:	Sjeldnere enn en gang hvert 20. år	En gang hvert 20. år	En gang hvert 5. år	En gang hvert 2. år	En gang hvert 2. år	En gang hvert 2. år	En gang hvert 2. år
		Sannsynlighet (årlig):	< 5 %	5 % - 20 %	20 % - 40 %	40 % - 65 %	65 % - 100 %	65 % - 100 %	65 % - 100 %
		Sannsynlighet/frekvens							
		1 2 3 4 5							

Risikoanalyser

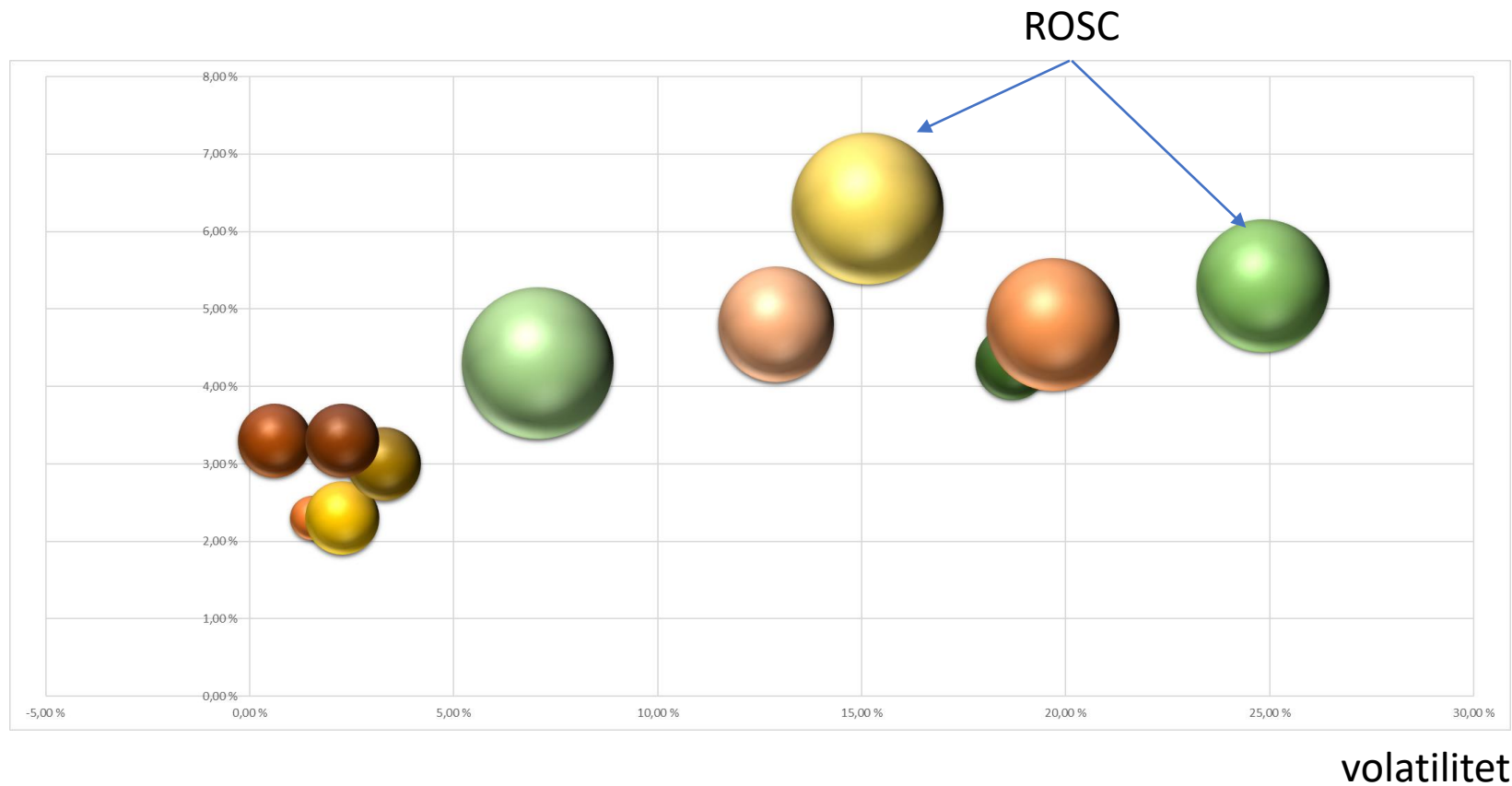
- Eksempel 1

	Markedsendring	Ny stressfaktor etter markedsendring	SKD uten overgangsregler	Endring i %poeng
Aksjerisiko	-40 %	-31 %		
Renterisiko	1% rentenedgang	Renteoppgang 0,7%		
Spreadrisiko	1,5% snittspreadendring	1,4% spreadendring for single A kreditt (variabelt for øvrige kvaliteter)		
Eiendomsrisiko	-25 %	-25 %		
Forsikringsrisiko	dødelighetsintensitetene reduseres med 10 prosent i alle aldre (økt levetid)	dødelighetsintensitetene reduseres med 10 prosent i alle aldre		
Kombinasjon alle stresser over	kombinasjon	kombinasjon		

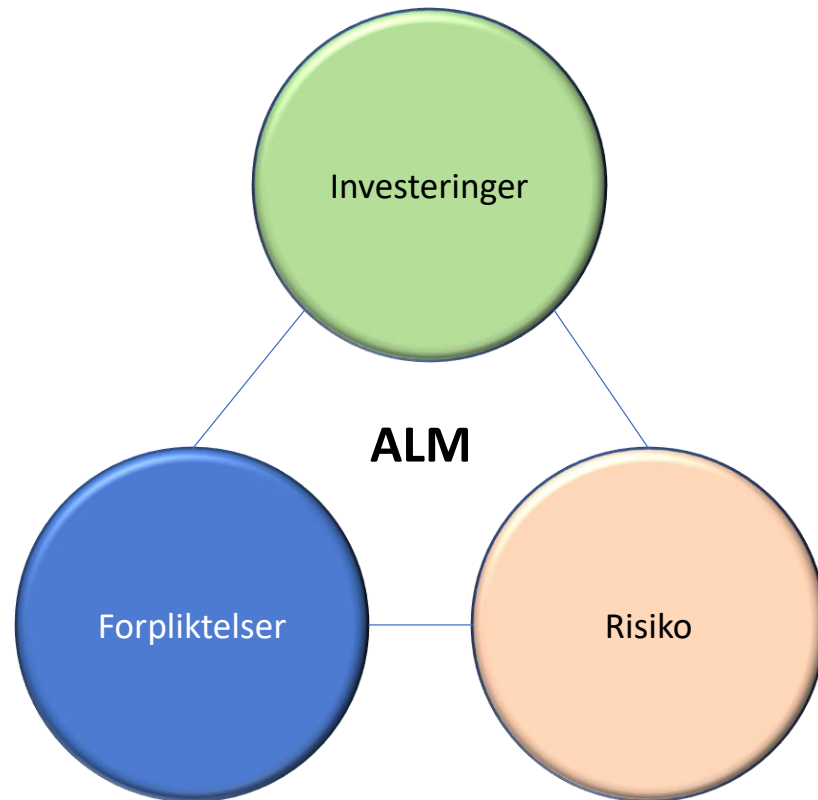
Risikoanalyser

- Eksempel 2

Avkastning



Risikoanalyser



Kontantstrømmer
Likviditetsstyring
Test av ulike strategier
Bruk av buffer
Solvenskapitaldekning

TAKK for oppmerksomheten!

Telefon:	22 42 50 00
Adresse:	Karenslyst allé 2, 0278 Oslo
E-post aktive medlemmer:	pkh@pkh.no
E-post pensjonister:	pensjon@pkh.no