

Tom Kristian Braaten

Torbjørn Berg

Masteroppgave
ved Handelshøyskolen BI

**Brukes pensjoner som
resultatstyringsverktøy av børsnoterte
foretak i Norge?**

GRA 19204 – Masteroppgave i regnskap og revisjon

Innleveringsdato
26. juni 2013

Veileder
Erlend Kvaal

Innleveringssted
Handelshøyskolen BI, Oslo

Masteroppgaven er en del av Master i regnskap og revisjon ved Handelshøyskolen BI. Skolen tar ikke ansvar for metoden, funnene eller konklusjonene som er presentert i oppgaven.

FORORD

Denne masteroppgaven er skrevet i forbindelse med vår mastergradsstudie i regnskap og revisjon ved Handelshøyskolen BI, Oslo.

Arbeidet med oppgaven har både vært krevende og utfordrende på mange områder. Samtidig har hele prosessen vært svært lærerik og interessant, og vi tar med oss mange erfaringer fra arbeidet tilbake til praksis. Når vi diskuterte tema for masteroppgaven var vi begge enige om å velge et område vi selv oppfattet ”i vinden”. Pensjoner har vært svært mye omtalt og diskutert i media og faglige fora i forbindelse med endringer både av internasjonale reguleringer for regnskapsførsel, samt pensjonsreformen i Norge.

Med jevne mellomrom dukker det også opp saker om resultatstyring i media. Vi hadde derfor et ønske om å tilegne oss kunnskap om begge disse områdene, og aller helst i kombinasjon. Vi anser at vi har tilegnet oss kunnskap som vil være relevant og praktisk i vårt videre arbeid som revisorer.

Vi vil rette en stor takk til vår veileder Erlend Kvaal for hans engasjement, tilgjengelighet og gode tilbakemeldinger gjennom hele prosessen. Vi hadde tidlig et ønske om Erlend som veileder på denne oppgaven på grunn av hans bakgrunn når det gjelder regnskapsfaget, og hans posisjon i debatten rundt pensjoner sett i et regnskapsperspektiv i Norge. Hans innspill og våre diskusjoner med ham har vært viktige for å sikre at oppgaven kunne gjennomføres på en måte vi selv oppfatter som interessant.

Vi vil også rette en takk til vår kollega Stein Erik Lund i KPMG for hans støtte og faglige innspill gjennom vårt arbeid med oppgaven, samt Kristin Tosseviken i Mercer Norge for hennes innspill.

Oslo, 26. juni 2013

Tom Kristian Braaten

Torbjørn Berg

SAMMENDRAG

Oppgaven tar for seg analyser av om årsregnskapene til børsnoterte foretak i Norge viser indikasjoner på resultatstyring i forbindelse med regnskapsføring av pensjoner.

Analysen omfatter statistisk testing av om det er sammenhenger mellom hvordan selskapene setter diskonteringsrente, forventet lønnsvekst og forventet g-regulering målt mot selskapsstørrelse, vesentlighet av pensjonsplanen, soliditeten til selskapet og lønnsomheten ved bruk av regresjonsanalyser.

Vi finner at det er statistiske bevis som viser at høyere selskapsstørrelse, lavere egenkapitalandel og høy vesentlighet av pensjonsplanen alle trekker i retning av at diskonteringsrente, forventet lønnsvekst og forventet g-regulering settes på et nivå som gir lavere pensjonsforpliktelser enn om Norsk Regnskapsstiftelses veiledning per 31.12 i det aktuelle år hadde blitt lagt til grunn. For lønnsomhet finner vi ingen statistisk indikasjon på resultatstyring.

Vi finner også at det kan foreligge indikasjoner på at utvikling i veiledning fra 31.8-veiledning til 31.12-veiledning påvirker hvordan forutsetningene settes, ved at det ser ut til at selskap oftere oppdaterer forutsetningene i år hvor det vil medføre lavere forpliktelser enn år hvor motsatt er tilfelle.

Oppgaven konkluderer kun på om det er samvariasjon mellom forannevnte forhold, og ikke om det er påvist årsakssammenhenger til denne samvariasjonen.

BEGREP OG FORKORTELSER

AFP	Avtalefestet pensjon
EU	Europeisk Union
EØS	Europeisk Økonomisk Samarbeid
FTRL	Folketrygdloven
G	Grunnbeløpet i Folketrygden
IASC	International Accounting Standards Committee
IAS	International Accounting Standards
IASB	International Accounting Standards Board
IFRS	International Financial Reporting Standards
LOF	Lov om foretakspensjon
LOI	Lov om innskuddspensjon
NRS	Norsk regnskapsstandard/Norsk Regnskapsstiftelse
OMF	Obligasjoner med fortrinnsrett
OTP	Obligatorisk tjenstepensjon
KPAF	Pension assumptions factor i henhold til Finn Kinserdals PhD
PAF	Pension assumptions factor i henhold til egen modell
PBO	Projected benefit obligation
SSB	Statistisk Sentralbyrå
TBO	Total benefit obligation

Aggressive forutsetninger: Selskapet har valgt pensjonsforutsetninger som gir lavere bruttoforpliktelse (PBO). I overført betydning betyr dette at selskapet har en positiv Δ PAF.

Forsiktige forutsetninger: Selskapet har valgt pensjonsforutsetninger som gir høyere bruttoforpliktelse (PBO). I overført betydning betyr dette at selskapet har en negativ Δ PAF.

SENTRALE FORMLER

Kombinert pensjonsforutsetningsfaktor (PAF)

$$PAF = \frac{(1 + s)^{n_o} - y * (1 + g)^{n_o}}{(r - p) * (1 + r)^{n_o + 1}} * \left(1 - \frac{(1 + p)^{n_u}}{(1 + r)^{n_u}}\right)$$

S= Forventet fremtidig lønnsvekst, y= gjennomsnittlig andel av ytelsespensjon dekket av Folketrygden, g = forventet fremtidig regulering av Folketrygdens grunnbeløp, r = diskonteringsrente, p= gjennomsnittlig pensjonsregulering, n_o = gjennomsnittlig antall år frem til pensjonsalder, n_u= gjennomsnittlig antall år fra pensjonsalder til død.

$$KPAF = 4 * \frac{(1 + s)^n - y * (1 + g)^n}{(1 + r)^n}$$

S= Forventet fremtidig lønnsvekst, y= gjennomsnittlig andel av ytelsespensjon dekket av Folketrygden, g = forventet fremtidig regulering av Folketrygdens grunnbeløp, r = diskonteringsrente, n = gjennomsnittlig antall år frem til oppgjør.

$$\Delta PAF = PAF_{NRS} - PAF_{selskap}$$

PAF_{Selskap} er PAF beregnet med selskapets egne pensjonsforutsetninger iht årsrapport. PAF_{NRS} er PAF beregnet ved bruk av Norsk Regnskapsstiftelses veiledende pensjonsforutsetninger per 31.12 i det aktuelle regnskapsår. For 2012 kan selskapene argumentere for bruk av enten foretaksobligasjoner (OMF) eller statsobligasjoner avhengig av om selskapet mener markedet for OMF er dypt nok. Det er derfor beregnet to ulike referanseverdier for NRS' veiledning for 2012, en hvor statsobligasjonsrenten er lagt til grunn og en hvor OMF-renten er lagt til grunn. Videre er selskapets opplysninger om hva slags type diskonteringsrente som er valgt i 2012 lagt til grunn for hvilken referanseverdi som brukes som benchmark. Se vedlegg 4 for beregnede referanseverdier (PAF_{NRS}).

Egenkapitalandel

$$EK\% = \frac{\text{Sum egenkapital 31.12}}{\text{Sum eiendeler 31.12}} * 100\%$$

Totalkapitalrentabilitet (ROA)

$$ROA = \frac{\text{Årsresultat}}{\text{Sum eiendeler 1.1}} * 100\%$$

Firmastørrelse

$$\text{Firmastørrelse} = \ln(\text{markedsverdi})$$

Markedsverdi = antall utestående aksjer * børskurs per aksje per 31.12 i det aktuelle regnskapsår.

Pensjonsvesentlighet

$$\text{Pensjonsvesentlighet} = \frac{\text{PBO 31.12}}{\text{Sum eiendeler 31.12}} * 100\%$$

PBO = brutto pensjonsforpliktelse.

INNHold

FORORD	I
SAMMENDRAG	II
BEGREP OG FORKORTELSER.....	III
SENTRALE FORMLER	IV
OVERSIKT OVER FIGURER OG TABELLER	IX
1 INNLEDNING	1
1.1 BAKGRUNN FOR OPPGAVEN	1
1.2 PROBLEMSTILLING.....	3
1.3 OPPGAVENS OPPBYGGING.....	3
2 TEORETISK FORANKRING.....	4
2.1 PENSJONSSYSTEMET I NORGE.....	4
2.1.1 Folketrygden	4
2.1.2 Lov om obligatorisk tjenstepensjon (OTP-loven).....	5
2.1.3 Lov om innskuddspensjon (LOI).....	5
2.1.4 Lov om foretakspensjon (LOF).....	5
2.1.5 Førtdspensjon (AFP)	7
2.1.6 Endringer i pensjonslovene på grunn av pensjonsreformen	7
2.2 REGNSKAPSREGLER VEDRØRENDE PENSJONER FOR BØRSNOTERTE FORETAK I NORGE.....	8
2.2.1 Innskuddsplaner	8
2.2.2 Ytelsesplaner	8
2.2.3 Avtalefestet pensjon (AFP)	16
2.2.4 Aktuars rolle ved pensjonsberegning	16
2.2.5 Fremtidige endringer i regelverket og hvordan endringene vil påvirke oppgaven	17
2.3 RESULTATSTYRING	18
2.3.1 Formålet med finansiell rapportering.....	18
2.3.2 Definisjon av resultatstyring	19
2.3.3 Incentiver for resultatstyring.....	20
2.3.4 Tidligere forskning om incentiver	20
2.4 RESULTATSTYRING OG PENSJONER	24
2.4.1 Norsk Regnskapsstiftelses rolle vedrørende regnskapsføring av pensjoner	24
2.4.2 Sensitivitet i pensjonsforutsetningene – muligheter for resultatstyring	24
2.4.3 Tidligere forskning vedrørende bruk av pensjoner som resultatstyringsverktøy	26
2.4.4 Kombinert pensjonsforutsetningsfaktor (PAF), Kinserdals modell	28
2.4.5 Ny modell for PAF	29
2.4.6 Forutsetninger om pensjonsregulering, andel dekket av Folketrygden og durasjon i modellen	33

2.4.7	<i>Analyse av effekt ved endring av forutsetninger for ny PAF</i>	35
2.5	HYPOTESEBYGGING	36
2.5.1	<i>Selskapsstørrelse</i>	37
2.5.2	<i>Vesentlighet av pensjonsordningen</i>	38
2.5.3	<i>Egenkapitalandel</i>	39
2.5.4	<i>Lønnsomhet</i>	39
2.5.5	<i>Overgang til foretaksobligasjonsrente (OMF) i 2012</i>	40
2.5.6	<i>Kontrollvariabler - tidsforskjeller</i>	41
2.5.7	<i>Referanseverdier</i>	42
3	METODE	43
3.1	FORSKNINGSPROESSEN	43
3.1.1	<i>Analysens formål og problemstilling</i>	43
3.1.2	<i>Forskningsdesign</i>	44
3.1.3	<i>Vanlige svakheter i forskningsdesign innenfor earnings management</i>	45
3.1.4	<i>Databehov og datafangst</i>	46
3.1.5	<i>Utvalgsriterium</i>	49
3.1.6	<i>Forutsetninger for manglende opplysninger</i>	51
3.2	DESKRIPTIV STATISTIKK	52
3.2.1	<i>Egenkapitalandel</i>	53
3.2.2	<i>Selskapsstørrelse</i>	54
3.2.3	<i>Pensjonsvesentlighet</i>	55
3.2.4	<i>Lønnsomhet</i>	56
3.2.5	<i>Selskap som valgte statsobligasjoner i 2012</i>	57
3.2.6	<i>Variasjon mellom årene</i>	57
3.2.7	<i>ΔPAF</i>	59
3.2.8	<i>Pensjonsforutsetninger</i>	61
3.3	REGRESJON	67
3.3.1	<i>Regresjonsligning</i>	67
3.3.2	<i>Kontroll av uavhengige variabler</i>	69
3.3.3	<i>Resultater fra regresjonen</i>	73
3.4	KONKLUSJONER.....	75
3.4.1	<i>Viser regnskapene for 2010, 2011 og 2012 indikasjoner på resultatstyring ved regnskapsføring av pensjoner?</i>	75
3.4.2	<i>Har adgangen til bruk av OMF-renter bidratt til lavere indikasjoner på resultatstyring innenfor pensjoner?</i>	79
4	FORSLAG TIL VIDERE FORSKNING	82
5	KILDER	83
6	VEDLEGG	88

VEDLEGG 1 – ALFABETISK LISTE OVER SELSKAP NOTERT PÅ OSLO BØRS/AXESS PER 31.12.201288

VEDLEGG 2 – SENSITIVITETSANALYSE PENSJONSFORUTSETNINGER FRA NORSK REGNSKAPSSSTIFTELSE	90
VEDLEGG 3 – OVERSIKT OVER VEILEDNINGER FOR FASTSETTELSE AV PENSJONSFORUTSETNINGER FRA NORSK REGNSKAPSSSTIFTELSE	91
VEDLEGG 4 – REFERANSEVERDIER FOR PAF OG KPAF	92
VEDLEGG 5 – SENSITIVITETSANALYSER FOR PAF OG KPAF	93
VEDLEGG 6 – BEREGNING AV FOLKETRYGD ETTER KAPITTEL 19 I FOLKETRYGDLOVEN	100
VEDLEGG 7 – GRUNNLAG FOR Å SETTE FORUTSETNING KNYTTET TIL Y I PAF	101
VEDLEGG 8 – SELSKAP EKSKLUDERT FRA UTVALG, OG FORUTSETNINGER SATT FOR INKLUDERTE SELSKAP	102
<i>Ekskluderte selskap</i>	102
<i>Forutsetninger i oppgaven om selskapsopplysninger</i>	103
<i>Opplysninger som er justert etter "windsorizing"</i>	105
VEDLEGG 9 - DESKRIPTIV STATISTIKK	106
VEDLEGG 10 – SCATTERPLOTS UAVHENGIGE VARIABLER PÅ INTERVALLSKALA	110
VEDLEGG 11 – REGRESJONSANALYSER FRA SPSS	112
VEDLEGG 12 - STEPWISE REGRESJON (SPSS)	114
VEDLEGG 13 – OVERSIKT OVER DATA PER SELSKAP	116
VEDLEGG 14 – SYNTAX FRA SPSS	141

OVERSIKT OVER FIGURER OG TABELLER

Tabell 1: Effekt av å endre forutsetningene med 1 prosentpoeng	25
Tabell 2: Analyse av effekt på KPAF ved endring av forutsetninger.....	29
Tabell 3: Effektanalyse ved endring av forutsetninger for ny PAF.....	35
Tabell 4: Tabellarisk beskrivelse av sorteringsprosessen.....	50
Tabell 5: Deskriptiv statistikk for uavhengige og avhengige variabler.....	52
Tabell 6: Oversikt over antall selskap som fulgte Regnskapsstiftelsens veiledning enten per 31.8, 30.11 eller 31.12 i årene 2010-2012.	57
Tabell 7: Deskriptiv statistikk Δ PAF.....	60
Tabell 8: Effekt på Δ PAF og PBO ved endring i testvariabler.....	69
Tabell 9: Korrelasjonsanalyse for uavhengige variabler	72
Tabell 10: Resultater fra regresjonsanalyser	74
Figur 1: Illustrasjon av sammenhengen mellom utbetaling av pensjon fra Folketrygden og kollektive ytelsesplaner.	6
Figur 2: Korridormetoden.....	10
Figur 3: Påløpte ytelsers metode	30
Figur 4: Kontantstrømmer til pensjonisten i en pensjonsavtale	31
Figur 5: Fordeling av egenkapitalandel i perioden 2010-2012.....	53
Figur 6: Fordeling av den naturlige logaritmen av markedsverdi i perioden 2010- 2012.	54
Figur 7: Fordeling av pensjonsvesentlighet i perioden 2010-2012.	55
Figur 8: Fordeling av ROA for børsnoterte foretak i perioden 2010-2012	56
Figur 9: Utvikling i PAF fra høstveiledning til 31.12-veiledning	58
Figur 10: Fordeling av Δ PAF i 2010, 2011 og 2012.	59
Figur 11: Fordeling av diskonteringsrenter fra årsrapporter 2010, 2011 og 2012.	63
Figur 12: Fordeling av lønnsvekst fra årsrapporter 2010, 2011 og 2012.	64
Figur 13: Fordeling av g-regulering fra årsrapporter 2010, 2011 og 2012.....	66
Figur 14: Histogram normalitet i modellen	71
Figur 15: Plotdiagram normalitet i modellen	71
Figur 16: Plot homoskedasitet	71
Figur 17: Fordeling av Δ PAF i 2010, 2011 og 2012	80

1 INNLEDNING

1.1 Bakgrunn for oppgaven

Resultatstyring av regnskaper er et tema vi finner interessant. Flere av regnskapsskandalene som har blusset opp i media handler om regnskapsmanipulasjon knyttet til ledelsens bruk av estimater ved regnskapsavleggelsen. Det er mange poster i et regnskap hvor ledelsen kan utøve skjønn og således påvirke årsregnskapet. En av disse postene er pensjonsforpliktelser.

Fra vår erfaring innenfor revisjon kan regnskapsføring av pensjoner være komplisert og faglig sett utfordrende. Pensjonsforpliktelser bygger på en rekke ulike forutsetninger, som fremtidig utvikling i rentemarkeder, fremtidig utvikling i lønnsnivå for de ansatte, forventet levealder på arbeidsstokken osv. På grunn av at regnskapsførselen av slike ordninger i stor grad bygger på ledelsens antakelser om ulike forhold langt frem i tid, kan små endringer i parameterne i beregningen gi store beløpsmessige utslag. For mange selskap er pensjonsforpliktelsene betydelige poster i regnskapene, slik at bevisst endring av noen av forutsetningene vil kunne ha dramatiske effekter for regnskapet.

Det er skrevet mye litteratur om resultatstyring ("earnings management"), og pensjoner er omtalt som et virkemiddel for resultatstyring i flere undersøkelser. Det er imidlertid ikke skrevet mye om pensjoner i et "earnings management"-perspektiv i Norge, og slik sett er temaet attraktivt.

Et annet perspektiv som gjør pensjoner attraktivt som tema er at dette både er mye omtalt politisk i forhold til pensjonsmodellen i Norge, og et av temaene som diskuteres mest innenfor regnskapsfaget. Vi hører stadig om potensielle problemer som vil kunne oppstå i fremtiden ved at befolkningen lever lengre i gjennomsnitt, flere tar høyere utdanning som kan gi færre yrkesaktive år og at totale pensjonsfordringer hos befolkningen truer Statens pensjonsfond utland (Oljefondet).

Per i dag eksisterer det flere ulike kollektive pensjonsordninger i Norge som har ulike regler for regnskapsførsel. Helt overordnet kan man dele de kollektive

ordningene som var gjeldene for regnskapsåret 2012 i to; innskuddsbaserte ordninger og ytelsesbaserte ordninger. Denne oppgaven rettes mot de ytelsesbaserte ordningene.

Ved regnskapsføring av en ytelsesordning vil diskonteringsrenten som legges til grunn i beregningen være svært sentral. I senere tid har det vært store diskusjoner i Norge om hvilken diskonteringsrente som skal legges til grunn for norske ytelsesordninger; statsobligasjonsrenten eller en foretaksobligasjonsrente.

Den 2. desember 2012 publiserte Norsk Regnskapsstiftelse en uttalelse om endringer i regnskapsføring av norske pensjonsforpliktelser. I uttalelsen er det redegjort for fremveksten av markedet for obligasjoner med fortrinnsrett (OMF), og Regnskapsstiftelsen uttaler at de ikke kan avvise at OMF-renter legges til grunn ved beregning av norske pensjonsforpliktelser da man ikke har kunnet avvise at markedet er dypt nok til å tilfredsstille kravene i IAS 19. Uttalelsen beskriver også at en overgang til OMF-renter fra statsobligasjonsrenter vil kunne ha vesentlig effekt for de regnskapsførte pensjonsforpliktelsene i Norge.

Vår oppgave tar sikte på å sette norske ytelsespensjoner i et "earnings management"-perspektiv, og inkludere OMF-debatten i de ulike undersøkelsene vi har gjennomført.

En norsk undersøkelse som vil være relevant for vår oppgave er Finn Kinserdals doktoravhandling fra 2006 "Accounting for and valuations of pensions in Norway – Earnings management and whether analysts detects it". Kinserdals forskning gir oss et godt utgangspunkt for videre undersøkelser innenfor samme område, og er et godt utgangspunkt for å kunne bygge videre på hans modell. Uten Kinserdals avhandling ville vår oppgave vært mye vanskeligere å gjennomføre.

Vi gjør oppmerksom på at alle analyser i denne oppgaven er utelukkende rettet mot pensjonsordninger i privat næringsliv. Modellene kan derfor ikke ukritisk brukes for å utføre tilsvarende analyser for offentlig sektor.

1.2 Problemstilling

Med bakgrunn i diskusjonen over har vi valgt følgende problemstilling:

”Foreligger indikasjoner for at norske børsnoterte selskap med norske ytelsespensjonsplaner bruker pensjoner som resultatstyringsverktøy, og har fremveksten av markedet for obligasjoner med fortrinnsrett i Norge påvirket i hvilken grad det foreligger slike indikasjoner?”

I forhold til siste del av undersøkelsesspørsmålet opplever vi at Norsk Regnskapsstiftelses uttalelse knyttet til OMF-renter var nokså generell, og overlot mye av vurderingen om markedet for OMF var dypt nok til selskapene.

Dette kan ha medført at noen selskaper ikke velger OMF av forsiktighetshensyn, og at man nå kan oppleve større variasjoner avhengig av bruk av foretaksobligasjonsrenter eller statsobligasjonsrenter.

1.3 Oppgavens oppbygging

Kapittel 2 omfatter den teoretiske delen av oppgaven, og gir en innføring i generell teori knyttet til earnings management, en kort gjennomgang av pensjonssystemet i Norge, samt tidligere forskning knyttet til resultatstyring innenfor pensjoner. Kapitlet beskriver også hvilke parametere som inngår i en beregning av en pensjonsforpliktelse etter gjeldende regnskapsregler for børsnoterte foretak (IFRS), og hvordan endringer i parameterne påvirker den beregnede forpliktelsen. Siste del av kapittel 2 utleder hvordan oppgaven vil måle indikasjoner på resultatstyring, samt oppbygging av hypoteser for videre testing.

Kapittel 3 tar for seg den empiriske delen av oppgaven. Kapitlet starter med å definere forskningsdesignet, inkludert gjennomgang av svakheter ved tidligere forskningsdesign innenfor samme type problemstillinger. Videre tar kapitlet for seg beskrivelser og definisjoner av utvalget som er lagt til grunn. Den siste delen av kapittel 3 tar for seg analyser av datagrunnlaget og konklusjoner basert på disse analysene. Oppgaven avsluttes med kapittel 4, hvor vi oppsummerer våre anbefalinger til videre forskning.

2 TEORETISK FORANKRING

2.1 Pensjonssystemet i Norge

Vi vil i det følgende gi en kort redegjørelse for dagens regler for pensjoner i privat næringsliv i Norge, og en kort kommentar om fremtiden. Redegjørelsen nedenfor er ikke ment som en komplett redegjørelse for alle forhold knyttet til pensjoner i Norge, men heller en overordnet beskrivelse av de viktigste ordningene.

2.1.1 Folketrygden

Folketrygden omfatter alle som er bosatt i Norge, og er regulert av Folketrygdloven. Folketrygden er finansiert av arbeidsgiveravgift, trygdeavgift og tilskudd, og er definert av ftrl § 1-1:

”Folketrygdens formål er å gi økonomisk trygghet ved å sikre inntekt og kompensere for særlige utgifter ved arbeidsløshet, svangerskap og fødsel, aleneomsorg for barn, sykdom og skade, alderdom og dødsfall.”

Medlemmene av Folketrygden mottar årlige ytelser ved pensjonsalder. Ytelsene er begrenset av et minimums- og et maksimumsnivå basert på tekniske beregninger.

Pensjonssystemet etter Folketrygden kan oppfattes som komplisert og detaljert. Historisk har pensjon fra Folketrygden blitt beregnet basert på en ”besteårs-regel”, som vil si at pensjon fra FT ble basert på pensjonsopptjening i de 20 beste arbeidsårene til medlemmene. Banklovkommisjonen utarbeidet en ny pensjonsreform for Finansdepartementet med virkning fra og med 2011. Hensikten med ny reform var å lage et system som stimulerer befolkningen til å stå lenger i arbeid.

Hvordan endringer i Folketrygden påvirker pensjonslovene i privat næringsliv er kommentert i kapittel 2.1.6.

2.1.2 Lov om obligatorisk tjenstepensjon (OTP-loven)

OTP-loven kom i 2005 og nedfeller krav til alle private foretak i Norge som sysselsetter mer enn to årsverk, å ha pensjonsordninger som oppfyller kravene i Innskuddspensjonsloven (LOI) eller Foretakspensjonsloven (LOF).

2.1.3 Lov om innskuddspensjon (LOI)

En innskuddsordning er betinget av at arbeidsgiver ikke sitter igjen med risiko for pensjonsordninger utover årets innbetalinger på ordningen.

Slike ordninger håndteres i praksis ved at det etableres en innskuddskonto i et livselskap for den enkelte ansatte, og det avtales mellom ansatt og arbeidsgiver hvor mye som skal overføres fra arbeidsgiver til livselskapet hvert år. Selskapet har ingen annen forpliktelse ovenfor de ansatte enn å overføre midler til livselskapet. Livselskapet forvalter midlene i ulike fond som de ansatte kan velge mellom, og utbetaler pensjon til de ansatte når de går av med pensjon.

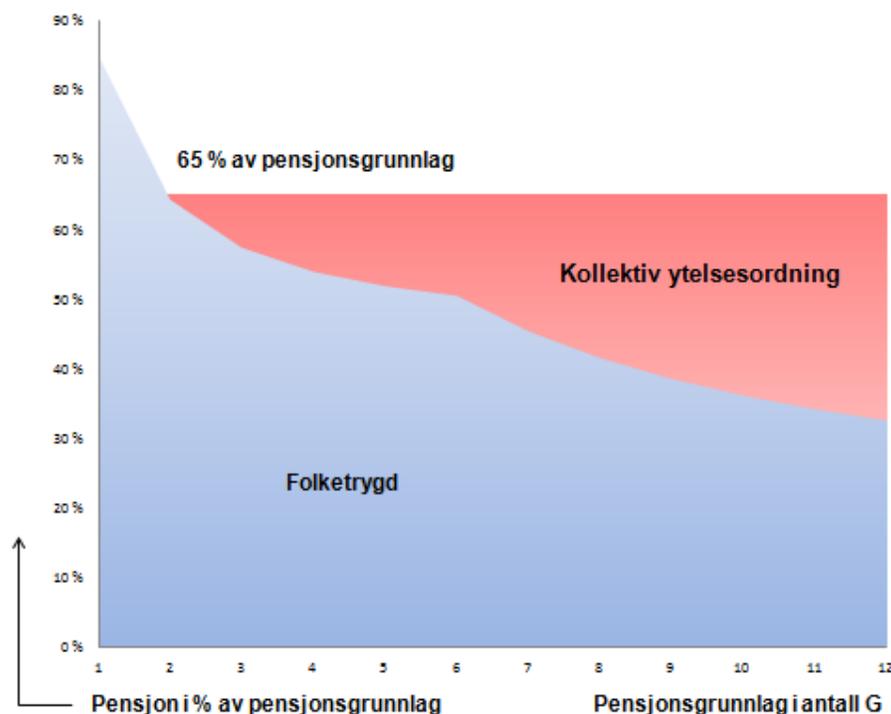
Skulle fondet som midlene er plassert i ha negativ kursutvikling, er dette den ansattes risiko, og vil påvirke den ansatte i form av lavere pensjonsutbetalinger.

Innskuddsordninger har historisk sett vært få i antall sammenlignet med ytelsesordninger. Dette skyldes hovedsakelig skattemessige forhold som ble ryddet opp i 2001. I dag har situasjonen blitt vesentlig forandret, og så vel som alle private foretak har opprettet innskuddsplaner som alle nyansatte meldes inn i.

2.1.4 Lov om foretakspensjon (LOF)

En ytelsespensjon fungerer svært annerledes enn en innskuddsplan i praksis. Mens selskapene ved en innskuddsplan avtaler innskuddet hvert år for så å la de ansatte sitte på risikoen for fremtidig utvikling, er det selve utbetalingen som avtales ved en ytelsesplan. Selskapet garanterer ovenfor de ansatte en viss prosentvis utbetaling av pensjonsgrunnlaget i årlige pensjonsutbetalinger. En helt vanlig ytelsesavtale er at de ansatte skal motta 65 % av pensjonsgrunnlaget i pensjon. Andelen av pensjonsgrunnlaget som ytes i pensjon er kontraktsavhengig, og varierer fra ordning til ordning.

Prosentatsen som er nevnt foran inkluderer ytelse den ansatte mottar fra Folketrygden. Folketrygden er bygd opp rundt en degressiv modell som gir avtakende prosentvis utbetaling av sluttlønn jo høyere sluttlønn et medlem har, begrenset oppad til 12G. Selskapet vil derfor måtte dekke en større andel av pensjonsutbetalingene for en høyt lønnet ansatt enn for en lavt lønnet. Dette gir en dobbel negativ effekt for selskapet for høytlønnede ansatte ved at både grunnlaget er høyere og den prosentvise ytelsen fra Folketrygden er lavere.



Figur 1: Illustrasjon av sammenhengen mellom utbetaling av pensjon fra Folketrygden og kollektive ytelsesplaner.

Note: Se vedlegg 6 og 7 for beregningsgrunnlag.

Det er viktig å merke seg at selskap kun skal bære risikoen for utvikling i *aktuarielle forhold*, som vil si at dersom Folketrygden i seg selv blir endret, vil ikke dette påvirke selskapets utbetalinger. Dette er hjemlet i LOF § 5-5 hvor det er regulert at beregning av selskapets forpliktelser ovenfor de ansatte skal gjøres med utgangspunkt i Folketrygden slik den var strukturert per 31.12.12. Arbeidsgiver bærer allikevel risikoen for utviklingen i grunnbeløpet (G).

Kollektive ytelsesordninger var svært utbredt i Norge tidligere. I dag er ytelsesplaner for nye ansettelser stort sett blitt redusert til offentlig tilsatte, noen tilsatte i banknæringen, ledelsesordninger, samt tilsatte i Statoil. Selv om

nytilsetninger i stor grad ikke blir meldt inn i ytelsesplaner, eksisterer det fremdeles en rekke slike ordninger i private foretak.

Typisk for slike ordninger er at foretaket har stengt ordningen for nye opptak, men latt de som var medlem ved stenging fremdeles få stå i ordningen. En del selskap setter en tilleggsbetingelse for at de ansatte får stå i gammel ordning, som for eksempel at alle ansatte over 60 år på tidspunkt for stenging får stå videre i gammel ordning. Øvrige ansatte går over på innskuddsordning, og får utstedt fripoliser.

2.1.5 Førtidspensjon (AFP)

AFP-ordningen har eksistert i Norge siden den første loven om AFP kom i 1988. Ordningen har historisk gått ut på at medlemmer i tariffbundne bedrifter gis muligheten til å gå av med førtidspensjon når de er 62 år. I senere tid har AFP-ordningen vært mye omdiskutert grunnet at ordningen har bidratt til at yrkesaktive har stått kortere i arbeid. Ordningen ble reforhandlet i 2010 med virkning fra 1.1.2011, hvor den nye ordningen ikke forhindrer medlemmer å arbeide og fremdeles ta ut AFP parallelt. Ny ordning gir et fast pensjonstillegg som fordeles over forventet gjenværende levetid. Dette betyr at desto tidligere man tar ut AFP, desto lavere blir årlige utbetalinger.

2.1.6 Endringer i pensjonslovene på grunn av pensjonsreformen

Innføringen av ny pensjonsreform krever endringer i regelverket gitt av foretakspensjonsloven og innskuddspensjonsloven. Banklovkommissjonen har utarbeidet forslag til endringer i disse lovene gjennom NOUene ”Pensjonslovene og folketrygdreformen I, II, III”.

I NOUene er det beskrevet at endringer i LOF ikke kunne gjøres ukompliserte. Det ble derfor besluttet at selskapene ved fastsettelse av sin forpliktelse skal benytte seg av den gamle reformen gitt av folketrygdlovens kapittel 19. Gammel reform bygger på ”besteårsregelen” (LOF § 5, 4. ledd). Ny reform vil derfor ikke påvirke størrelsen på selskapenes pensjonsforpliktelse på nåværende tidspunkt. Dette blir omtalt som en overgangsfase for den tradisjonelle ytelsesordningen, og banklovkommissjonen jobber nå med å utarbeide en hybridordning som skal

erstatte dagens ytelsespensjon. Vi kommer ikke til å gå nærmere i detalj av hybridordningen annet enn at innføringen er planlagt i 2014 og vil påvirke i hvilken grad selskapene har pensjonsforpliktelser i balansen.

2.2 Regnskapsregler vedrørende pensjoner for børsnoterte foretak i Norge

I henhold til regnskapslovens § 3-9 er børsnoterte foretak pliktige til å følge IFRS i utarbeidelsen av årsregnskapet. Redegjørelsene nedenfor er derfor utelukkende basert på regler i henhold til IFRS. Pensjoner er regulert av IAS 19 – ytelser til ansatte under IFRS. Redegjørelsen som er gitt i det følgende er med utgangspunkt i IAS 19 slik den forelå for regnskapsåret 2012, og omfatter kun forhold som påvirker pensjonsforpliktelsen. Endringer i IAS 19R omtales for seg selv.

2.2.1 Innskuddsplaner

Innskuddsplaner er definert av IAS 19 som følger:

”Defined contribution plans are post-employment benefit plans under which an entity pays fixed contributions into a separate entity (a fund) and will have no legal or constructive obligation to pay further contributions if the fund does not hold sufficient assets to pay all employee benefits relating to employee service in the current and prior periods.”

Innregningen er beskrevet som ukomplisert i standarden fordi forpliktelsen som pådras foretaket er lik det beløp som skal betales inn på ordningen. Det er derfor ingen krav til aktuarberegning av forpliktelsen, og det er ingen aktuarielle usikkerheter knyttet til forpliktelsen.

2.2.2 Ytelsesplaner

IAS 19 definerer ytelsesbaserte pensjonsordninger som alle ordninger som ikke er innskuddsplaner og hvor selskapet er forpliktet til å betale en avtalt ytelse til de ansatte. En ytelsesplan kjennetegnes ved at det krever aktuarmessige forutsetninger som er både økonomiske (diskonteringsrente, lønnsvekst, forventet avkastning pensjonsmidler) og demografiske forutsetninger (dødelighet, turnover og uførhet) for å måle forpliktelsen pålitelig. IAS 19.72 krever at forutsetningene

skal være objektive og konsistente, som vil si at de skal speile den faktiske situasjonen til selskapet, i tillegg til makroøkonomiske forhold.

IAS 19.54 beskriver hvilke komponenter nettoforpliktelsen består av.

”Beløpene som er innregnet som netto ytelsesbasert pensjonsforpliktelse, skal være samlet nettoverdi av følgende beløp:

- a) nåverdien av den ytelsesbaserte pensjonsforpliktelsen ved slutten av rapporteringsperioden (se nr. 64),*
- b) pluss eventuelle aktuarmessige gevinster (minus eventuelle aktuarmessige tap) som ikke er innregnet på grunn av den behandlingen som er fastsatt i nr. 92 og 93,*
- c) minus eventuell kostnad ved tidligere perioders pensjonsopptjening som ennå ikke er innregnet (se nr. 96),*
- d) minus den virkelige verdien ved slutten av rapporteringsperioden av (eventuelle) pensjonsmidler som pliktene skal gjøres opp direkte i (se nr. 102–104).”*

a) Nåverdi av ytelsesbasert forpliktelse

Selskapets brutto pensjonsforpliktelse skal være nåverdien av fremtidige forventede pensjonsutbetalinger til de ansatte. Denne beregningen bygger på en rekke ulike forutsetninger. Forutsetningene er nærmere beskrevet under.

b) Aktuarmessige gevinster og tap

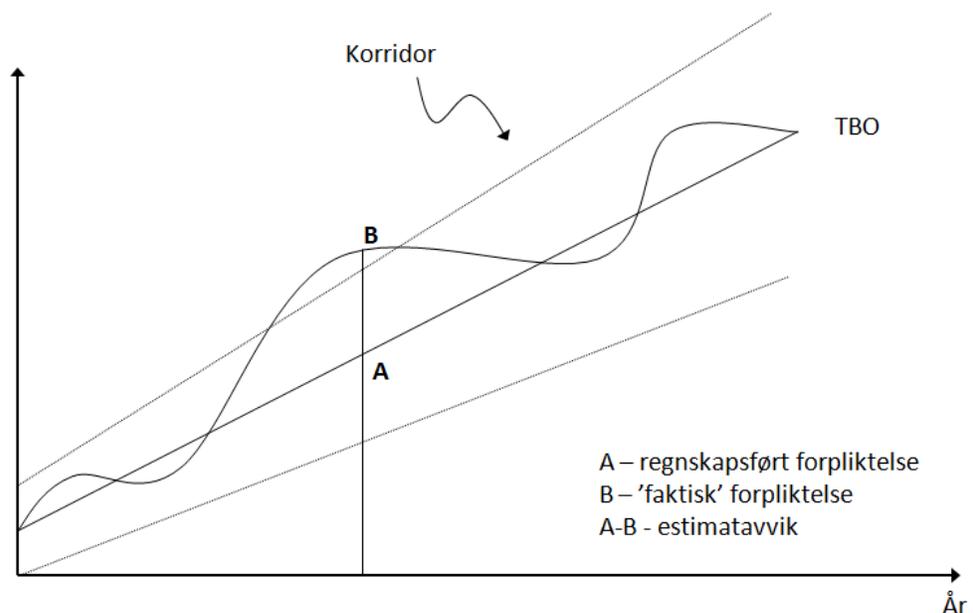
Selskapet benytter en kvalifisert forventning om økonomiske forutsetninger og historiske tabeller og statistikk om de demografiske forutsetninger for å beregne beste estimat på pensjonsforpliktelsen. Ett år lenger frem i tid vil man kunne gå tilbake for å se hva forutsetningene burde vært, og beregne effekten av at forutsetningene ikke ble nøyaktig som man antok. Denne differansen kalles for aktuarmessige gevinster og tap (estimatavvik).

IAS 19 gir valgadgang for innregning av estimatavvik i regnskapet, og man skiller hovedsakelig 3 forskjellige metoder:

1. Utsatt regnskapsføring av estimatavvik
 - a. Korridormetoden
 - b. Resultatføring lineært over gjennomsnittlig gjenværende opptjeningstid

- c. Samme som b bare raskere
- 2. Estimatavvik ført direkte mot andre inntekter og kostnader (egenkapitalen)
- 3. Estimatavvik ført over resultatet

IAS 19 åpner for bruk av den såkalte "korridormetoden" ved regnskapsføring av aktuarmessige gevinster og tap (se figur 2). Korridormetoden medfører at endringer i forpliktelse som følge av endringer i aktuarmessige forutsetninger innregnes kun når dette overstiger 10 % av det høyeste av PBO og pensjonsmidler.



Figur 2: Korridormetoden

Kilde: "Pensjonskostnader", MRR BI desember 2012 – Finn Espen Sellæg

Bruk av korridormetoden medfører at hele eller deler av aktuarmessige gevinster og tap blir ikke-balanseførte poster.

Bakgrunnen for en slik regnskapsmessig standard er at regnskapet skulle vise mer langsiktige trender, heller enn kortsiktige. Ved bruk av denne metoden blir resultatet og balansen mindre volatile. Store deler av effekter i år med blant annet uvanlig høy diskonteringsrente eller forventet avkastning på pensjonsmidler havner dermed verken i resultatet eller balansen.

En konsekvens av dette er at pensjonsforpliktelsen selskapene rapporterer i balansen ikke nødvendigvis er beste estimat på balansedagen, men heller beste estimat før man tar hensyn til ikke-resultatført estimatavvik. Estimatavikene må presenteres i noter til årsregnskapet.

Sellæg og Kvifte (2004) hevder at utsatt resultatføring av estimatavvik ved bruk av korridormetoden er mest utbredt. Vår database viser samme trend per 31.12.2012. For flere selskaper skaper dette en vesentlig forskjell fra beregnet full pensjonsforpliktelse og den forpliktelsen som vises i balansen.

c) Kostnad ved tidligere perioders pensjonsopptjening som ennå ikke er innregnet
IAS 19 krever at kostnad ved tidligere perioders pensjonsopptjening som ennå ikke er innregnet trekkes fra ved beregning av nettoforpliktelse.

d) Pensjonsmidler

IAS 19.102 krever at pensjonsmidler trekkes fra nåverdien av pensjonsforpliktelsen når det innregnes i balansen slik at hver ordning nettoføres.

Tilleggsinformasjon i regnskapet

IAS 19 lister opp omfattende krav til opplysninger som må gis i tilleggsinformasjon til årsregnskapet om pensjonsberegningen og hvilke forutsetninger som er lagt til grunn. Overordnet skal selskapene gi opplysninger som gjør det mulig for brukere av årsrapporten å vurdere hvilken type ytelsesbaserte pensjonsordninger de har, og hvordan disse ordningene har påvirket regnskapet.

Dette innebærer å sette opp avstemming mellom inngående og utgående balanse for nåverdi av pensjonsforpliktelse og pensjonsmidler, samt hvordan disse endringene påvirker resultatet og balansen. Andre viktige opplysninger for at en bruker skal kunne forstå forpliktelsen, er opplysninger om både økonomiske og demografiske aktuarmessige forutsetninger.

IAS 19.120A n) lister spesifikt opp diskonteringsrente, forventet avkastning pensjonsmidler og forventet lønnsvekst av de økonomiske forutsetningene det er

krav å opplyse om. I tillegg nevnes at alle andre vesentlige aktuarmessige forutsetninger som det er tatt hensyn til må opplyses.

Pensjonsregulering, g-regulering og dødelighetsrisiko kan være eksempel på vesentlige forutsetninger som det burde opplyses om. Andre ikke-økonomiske forutsetninger er demografiske forutsetninger som turnover og uførhetsrisiko.

Bruk av forutsetninger for å beregne den påløpte forpliktelsen

For å beregne hva nåverdien av forventede fremtidige pensjonsforpliktelser vil utgjøre ved balansedagen, kreves som nevnt en rekke forutsetninger og en forholdsvis komplisert beregning basert på disse forutsetningene. Selskapet er selv ansvarlig for å sette forventningsrette forutsetninger for å beregne beste estimat av forpliktelsen ved regnskapsavleggelsen. Forutsetningene krever gode analyser, og grundige vurderinger.

Norsk Regnskapsstiftelse gir ut en veiledning for hvilke pensjonsforutsetninger som antas som fornuftige for et normalt¹ norsk selskap to ganger per år, per 31. august og per 31. desember. I tillegg gis det ekstra veiledninger i år med store endringer.

Veiledningen som utgis basert på utvikling til og med 31. august gis kun som hjelpemiddel til å beregne forpliktelsen før 31. desember. IAS 19.56 og 77 er klare på at selskapenes beregnede nåverdi av ytelsesbaserte pensjonsforpliktelser ikke må avvike vesentlig fra de beløpene som ville blitt fastsatt ved slutten av rapporteringsperioden, og at de økonomiske forutsetningene skal baseres på markedets forventninger ved slutten av rapporteringsperioden for den regnskapsperioden som forpliktelsene skal gjøres opp i.

Dette innebærer at selskapene som har beregnet sin pensjonsforpliktelse ved bruk av veiledningens forutsetninger per 31.8 er pliktig i henhold til IFRS å vurdere

¹ ”De veiledende pensjonsforutsetningene tar utgangspunkt i et typisk norsk foretak med pensjonsordninger etter lov om foretakspensjon. Et slikt foretak har ansatte som i gjennomsnitt er i begynnelsen av førtiårene, en vektet varighet på pensjonsforpliktelsen på rundt 25 år og har gjennomsnittlig årlig lønn (pensjonsgrunnlag) mellom kr. 3–400.000”.

sine forutsetninger per 31.12, og oppdatere beregningen hvis forholdene er av vesentlig betydning for finansiell rapportering.

Vi vil i det videre gjennomgå hver enkelt forutsetning i egne avsnitt.

Diskonteringsrente

IAS 19 krever at pensjonsforpliktelser skal diskonteres tilbake til balansedagen med en markedsrente for å vise nåverdien av fremtidige utbetalinger. Renten som brukes skal følge løpetiden til pensjonsutbetalingene (IAS 19.80), og løses i praksis ved å bruke et vektet gjennomsnitt.

Hovedregelen etter IAS 19 er at markedsrenten skal fastsettes basert på foretaksobligasjoner av høy kvalitet ved slutten av rapporteringsperioden. Det stilles krav til at markedet for foretaksobligasjoner må være tilstrekkelig dypt for at selskapet kan bruke denne markedsrenten som diskonteringsrente. I tilfeller hvor foretaksobligasjoner ikke kan benyttes skal selskapene diskontere pensjonsforpliktelsene med markedsrenten på statsobligasjoner.

I Norge har statsobligasjoner lenge vært den eneste godtatte diskonteringsrenten for pensjonsforpliktelsene siden man har lagt til grunn at det ikke har eksistert et marked for foretaksobligasjoner med tilstrekkelig dybde i markedet.

Diskonteringsrenten er definert av Regnskapsstiftelsen som summen av inflasjon, realrente og en korreksjonsfaktor. Når det gjelder statsobligasjonsrenten, benytter NRS et vektet snitt for 10 års statsobligasjonsrente i sine anbefalinger ekstrapolert frem til antatt løpetid.

Etter uttalelse fra NRS er det fra og med regnskapsåret 2012 åpnet for å benytte foretaksobligasjonsrente av høy kvalitet som diskonteringsrente i Norge. Bakgrunnen er at NRS ikke har klart å avvise at markedet for obligasjoner med fortrinnsrett har tilstrekkelig dybde. Til forskjell fra statsobligasjonsrenten inneholder OMF-renten et kredittrisikopåslag, og vil derfor være større.

I utgangspunktet skal diskonteringsrentekurven være selskapsuavhengig, men ulike selskap vil kunne få ulike diskonteringsrenter på grunn av forskjellig gjennomsnittlig løpetid i pensjonsplanene.

Lønnsvekst

Ved en ytelsesplan beregnes grunnlaget for pensjonsutbetalingene av en fremtidig sluttlønn. Selskapet må estimere hva de ansatte vil oppnå av lønnsjusteringer frem til avgangsalder for å kunne beregne hva pensjonsgrunnlaget er.

Størrelsen på forventet lønnsjustering vil til dels være styrt av konkurransemessige forhold (reallønnsutvikling og eventuelt karrieretillegg) og generell utvikling i økonomien (inflasjon).

Over en lang tidsperiode kan det hevdes at lønnsvekst bør være forholdsvis lik selskap i mellom. Når det er sagt, kan forskjellige selskap ha ulik alderssammensetning hos sine ansatte, og derfor ha forskjellig lønnsvekst. I tillegg kan det være forskjeller mellom bransjer.

G-regulering

Grunnbeløpet i folketrygden (G) endres 1. mai hvert år. G-regulering i pensjonsforutsetningene skal ta hensyn til den årlige reguleringen av grunnbeløpet i folketrygden som fastsettes i henhold til ftrl § 1-4.

Selskapet beregner sin forpliktelse som differansen mellom avtalt pensjonsytelse og det den ansatte mottar i alderspensjon fra folketrygden (illustrert i figur 1). Selskapene må derfor estimere størrelsen på G ved pensjonstidspunktet.

G-regulering bør samsvare med lønnsvekst med unntak av eventuelt karrieretillegg dersom det kan dokumenteres at karrieretilletget er relevant for selskapet.

Pensjonsregulering

I utbetalingsperioden mottar de ansatte pensjon som er fastsatt av avtalen mellom de ansatte og arbeidsgiver. Utbetalingene vokser fra år til år med en pensjonsregulering. Reguleringen kan variere i stor grad fra selskap til selskap

avhengig av hva slags avtaler selskapene har. I Norsk Regnskapsstiftelses veiledning om pensjonsforutsetninger per 31.12.2012 er følgende tatt inn under kapittel 4.3:

”Forutsetningen om pensjonsregulering må bygge på en konkret vurdering av de vilkår som er avtalt i den aktuelle pensjonsordning. Reguleringsbestemmelsene for foretakspensjonsordninger kan være ulikt utformet fra å være direkte knyttet til minimumsbestemmelsene i lov om foretakspensjon (se nedenfor) og til årlig regulering av pensjon under opptjening i folketrygden (maksimumsbestemmelsen)”.

Turnover

Pensjonsopptjening opphører samtidig som den ansatte slutter. Forutsetningen for turnover er derfor sannsynligheten for at en ansatt slutter før han/hun har nådd full pensjonsopptjening. Dette er en forutsetning som er veldig avhengig av bransje og selskap, så det er vanskelig å gi generelle retningslinjer utover at det er vanlig å legge til grunn en trappemodell basert på erfaring og statistikk.

Uførhetsrisiko og dødelighet

Uførhetsrisiko og dødelighetsrisiko er risikoen for at pensjonsopptjening stopper på et gitt tidspunkt enten som følge av uførhet eller død.

Pensjonisten mottar pensjon i utgangspunktet så lenge han lever. Det er selvfølgelig knyttet stor usikkerhet til hvor lenge et menneske lever, og dermed hvor mange pensjonsutbetalinger som må foretas. Levetid prøves derfor å standardiseres ved å bruke historikk og statistikk til å beregne forventet levetid ut fra en gitt alder. Slik kan man beregne forventet antall pensjonsutbetalinger som selskapet er forpliktet til.

Den sist utgitte dødelighetstabellen som er relevant for de regnskapsårene vår oppgave er basert på er K2005.

2.2.3 Avtalefestet pensjon (AFP)

AFP er definert som en flerforetaksordning og underlagt de krav som følger av flerforetaksordninger i henhold til IAS 19. Det har vært en omfattende diskusjon om hvordan den nye AFP-ordningen skal håndteres i regnskapene.

Utgangspunktet for regnskapsføring av flerforetaksordninger etter IAS 19 er balanseføring som en ytelsesordning, under forutsetning av at forpliktelsen kan måles og allokteres pålitelig. Det er uttalt av Regjeringen at man tolker det slik at AFP-ordningen ikke kan måles og allokteres pålitelig, og at ordningen således skal behandles som en innskuddsordning regnskapsmessig.

Balanseføring av AFP-ordningen ville hatt betydelig effekt for vår oppgave siden det ville økt antall selskap med balanseførte norske pensjonsforpliktelser, samt økt forpliktelsene til mange av selskapene som har andre ordninger som er balanseført.

2.2.4 Aktuars rolle ved pensjonsberegning

Aktuarer blir engasjert av selskap for å utføre en mest mulig korrekt beregning av pensjonsforpliktelsene basert på de opplysninger og forutsetninger som selskapet gir. Selve beregningen skal foretas i tråd med modeller og prinsipper gjengitt i Norsk aktuarstandard for beregning av pensjonsforpliktelser som utgis av Den Norske Aktuarforening.

Ansvar for fastsettelsen av forutsetningene ligger i utgangspunktet på selskapet selv, men aktuarer benyttes av og til også som rådgiver for å sette fornuftige forutsetninger. Aktuarens ansvar slutter når den endelige aktuarberegningen er oversendt selskapet. Selve regnskapsføringen og oppstilling av tilleggsopplysninger i notene er utelukkende selskapets ansvar hvor aktuarberegningen benyttes som grunnlag.

Selv om profesjonelle aktuarer engasjeres for å bistå i beregningene, kan det gjøres tilpasninger og justeringer av selskapet før presentasjonen ender opp i regnskapet, og det er selskapet selv som velger hvor mye av informasjonen fra aktuarberegningen som presenteres utover krav i IAS 19.

2.2.5 Fremtidige endringer i regelverket og hvordan endringene vil påvirke oppgaven

IAS 19 er vedtatt endret med virkning fra 1.1.2013. Noen av de vedtatte endringene vil kunne medføre dramatiske endringer i størrelsen av regnskapsførte pensjonsforpliktelser, og de vesentligste endringene er kommentert i det følgende.

Korridormetoden fjernes med virkning for norske børsselskaper i regnskapsåret 2013. Fjerning av korridormetoden medfører at alle selskap som har valgt å legge denne til grunn må innregne ikke-resultatførte estimatavvik i balansen. Selskapene på Oslo Børs har i snitt vesentlig underdekning i estimatavvikene sine, slik at det vil medføre en reduksjon av egenkapitalen når effekten bokføres. Endringen i regelverket vil kunne medføre et vesentlig incentiv til å velge forutsetninger som utjevner effekten, og det vil være interessant å følge utviklingen neste år.

En annen endring er at det ikke lenger er adgang til å inntektsføre forventet avkastning på pensjonsmidler på samme måte som i 2012. I revidert standard skal ”forventet avkastning på pensjonsmidler” nå være lik diskonteringsrenten. Endringen er ikke relevant for vår problemstilling, da vi utelukkende fokuserer på brutto pensjonsforpliktelse.

I tillegg til endringene i IAS 19, er det offentliggjort ny dødelighetstabell i 2013 (K2013). Ny dødelighetsstatistikk vil kunne medføre lengre forventede utbetalingsperioder som i sin tur vil øke brutto pensjonsforpliktelser.

2.3 Resultatstyring

2.3.1 Formålet med finansiell rapportering

IASB har i sitt samarbeidsprosjekt med FASB definert formålet med finansiell rapportering i rammeverket til IFRS per 2010:

”The objective of general purpose financial reporting is to provide financial information about the reporting entity that is useful to existing and potential investors, lenders and other creditors in making decision about providing resources to the entity.”

For å nå denne målsettingen er det definert kvalitative karakteristika som skal ivareta målene. De to fundamentale karakteristika som er definert er ”relevance” og ”faithful representation”. I tillegg er det definert flere forsterkende faktorer, hvor en av disse er sammenlignbarhet (comparability). Sammenlignbarhet i finansiell rapportering medfører at det er lettere for regnskapsbrukere å identifisere og forstå likheter og forskjeller. Avveiningen mellom relevans og sammenlignbarhet er viktig, siden disse kan være motstridende.

Standardsetteren har et dilemma når han bestemmer om bruk av skjønn skal være lov i regelverket. Bruk av skjønn skaper høyere relevans for regnskapet, men kan igjen gi dårligere pålitelighet (reliabilitet). Det er et problem at bruk av skjønn åpner for muligheter til resultatstyring. På grunn av dette må verdien av høyere relevans for regnskapet være høyere enn kostnaden ved muligheter for resultatstyring for å godta bruk av skjønn i regelverket.

På pensjonsområdet er denne avveiningen svært viktig. Bør alle selskap legge samme forutsetninger til grunn for å sikre god sammenlignbarhet, eller skal selskap velge forutsetninger som best representerer de økonomiske forholdene hos den enkelte enhet?

Siden pensjonsstandarder åpner for skjønsmessige vurderinger, kan et selskap tilpasse seg noe og fremdeles hevde å være innenfor standard. Forutsetninger som gir lavere forpliktelse kan defineres som offensiv regnskapsførsel, mens

forutsetninger som gir høyere forpliktelse kan defineres som forsiktig regnskapsførsel.

2.3.2 Definisjon av resultatstyring

Det finnes en rekke studier og oppgaver som er skrevet om resultatstyring (earnings management). Naturlig nok finnes det også flere ulike definisjoner på hva resultatstyring faktisk er.

En av definisjonene som er ofte brukt, er definisjonen til Healy og Wahlen (1999):

”Earnings management occurs when managers use judgment in financial reporting and in structuring transactions to alter financial reports to either mislead some stakeholders about the underlying economic performance of the company or to influence contractual outcomes that depend on reported accounting numbers.”

Det er to forhold som bør kommenteres i forhold til denne oppgaven når det gjelder definisjonen til Healy og Wahlen.

Resultatstyring vs tilpasning

Ledelsen foretar en rekke vurderinger knyttet til mange ulike regnskapsposter i forbindelse med avleggelse av et regnskap. Mange av disse vurderingene er i vesentlig grad bygget på skjønn, og det kan være vanskelig å estimere presist. Ved nærmere gjennomgang av definisjonen over ser vi at det ikke er tatt inn et lovlighetskrav i definisjonen. Healy og Wahlen sier ingenting om at bokføringen er lovlig eller ulovlig, bare at informasjonen som gis er manipulert/tilpasset til å mislede regnskapsbrukere. Dette medfører at offensiv, men lovlig regnskapsførsel faller innenfor deres definisjon av resultatstyring såfremt denne gis med hensikt til å mislede regnskapsbrukeren. Vi har lagt samme forutsetning til grunn i våre analyser.

Hva menes med ”underlying economic performance”?

I Healy og Wahls definisjon er begrepet ”underlying economic performance” sentralt. Det norske begrepet for ”earnings management” er resultatstyring, og det

kan fremstå underlig å gjøre en undersøkelse om resultatstyring på en balansepost som kan være mer eller mindre regnskapsført avhengig av hvordan estimatavvik håndteres. Vi legger en bred forståelse til grunn når vi tolker begrepet ”underlying economic performance”, og legger til grunn at det omfatter alle finansielle forhold tilknyttet selskapet. En økning i en reell forpliktelse som ikke nødvendigvis vises i regnskapet, som eksempelvis en økning av en pensjonsforpliktelse innenfor korridoren kan være meget viktig i en ”due dilligence”-prosess. Vi legger derfor til grunn at endringer i den reelle forpliktelsen omfattes av ”underlying economic performance”, selv om dette nødvendigvis ikke er reflektert i bunnlinjen eller bokført egenkapital hos selskapet.

2.3.3 Incentiver for resultatstyring

Agent-principal-teorien forklarer hva som kan skje i en transaksjon mellom to parter når partene har motstridende mål. Teorien bygger på at alle individer handler etter egeninteresse. Et eksempel er at eier av selskapet setter bort ledelsen av selskapet ved å ansette en leder. Hva en eier ønsker og hva en leder ønsker er ikke alltid det samme. Eieren har ofte mer langsiktige mål enn lederen, og eieren kan ikke observere alt lederen foretar seg. Det vil derfor kunne foreligge asymmetrisk informasjon mellom partene, som kan skape muligheter for lederen til å mislede dersom incentiver taler for det.

2.3.4 Tidligere forskning om incentiver

Det er gjort en rekke ulike studier knyttet til ledelsens incentiver for å gjøre misligheter. Healy og Wahlen (1999) redegjør for hvilke incentiver ledelsen har til resultatstyring. Artikkelen har delt tidligere forskning inn i 3 hovedkategorier.

- 1) Markedets forventning (påvirke aksjekurs)
- 2) Kontrakter som er avhengig av regnskapsstørrelser (bonus, lånevilkår, virksomhetssammenslutninger)
- 3) Offentlige reguleringer

1) Markedets forventning

Med markedets forventning menes at selskapets aksjekurs kan påvirkes ved resultatstyring.

Graham, Harvey og Rajgopal (2005) gjennomførte en spørreundersøkelse hvor de spurte økonomisjefer i et utvalg selskap om de er villig til å benytte seg av resultatstyring for å nå ønskede mål. Majoriteten av de spurte svarte at de foretrakk å holde resultatet stabilt hvert regnskapsår fremfor å vise svingende resultater på begge sider av 0. Økonomisjefene begrunnet avgjørelsen med en antagelse at volatile resultater fører til at aksjekursen må handles med premium i markedet. De svarte også at de la til så mye informasjon som mulig i notene for å redusere informasjonsrisikoen med en antagelse at dette reduserte avkastningskravet til markedet. Graham, Harvey og Rajgopal (2005) fant at det største incentivet til økonomisjefen er å benytte resultatstyring for å opprettholde aksjekursen.

En annen studie som konkluderte med samme resultat er Bernard og Skinner (2006) hvor undersøkelsene er rettet mot incentiver til å rapportere positive resultater hvert år i frykt for at markedet skal falle ved en nedgang i resultatene. Barth, Elliott og Finn (1999) referert i Parker (2011) beviser at en slik positiv trend skaper høyere aksjekurser, og når denne trenden brytes med å rapportere negativt resultat reagerer markedet uproporsjonalt. Dette er tilfelle siden aksjekursen til selskaper som rapporterer etterfølgende økende resultater blir handlet med premium i markedet. På grunn av dette blir nedgangen såpass stor ved å rapportere negativt resultat at ledelsen har sterke incentiver for å unngå det.

Annen forskning viser at det er brudd i kontinuiteten ved resultater rundt 0 (Hayn 1995; Burgstahler og Dichev 1997). Burgstahler og Dichev beviste ved å se på normalfordeling av resultater at flere selskaper enn forventet rapporterte resultater like over 0, mens færre enn forventet rapporterte resultater like under 0. Bevisene viser at 30-44 % av selskapene med negativt årsresultat benytter skjønnsmessige justeringer for å rapportere positivt resultat. Dette gir sterke indikasjoner på at selskaper som ligger an til å rapportere små negative resultater vil benytte seg av regnskapsmanipulasjon. Samme konklusjoner finnes i DeGeorge, Patel og Zeckhauser (1999).

2) Kontrakter som er avhengig av regnskapsstørrelser

Tidligere forskning viser til at incentiver til regnskapsmanipulasjon kan oppstå ved ulike kontrakter basert på regnskapsstørrelser. Burgstahler og Dichev (1997) og Healy og Wahlen (1999) nevner bonusavtaler, lånebetingelser, fusjoner, oppkjøp, kundekontrakter, leverandørbetingelser og lignende som incentivskapende kontrakter.

Healy (1985) finner i sin studie at bonusavtaler skaper et sterkt incentiv for ledelsen til å manipulere regnskapet til et ønsket resultat. Manipulasjonen skjer hovedsakelig ved å endre avsetninger, og enten utjevne resultater ("smoothing") eller bygge opp reserver til senere år. I år hvor bonus ikke vil oppnås vil det særlig kunne være aktuelt å bygge opp reserver ved å forverre resultatene ytterligere ("big bath"). DeFond og Park (1997) påviser også "smoothing" i sin forskning.

Når det gjelder lånebetingelser, vil det for ethvert banklån kunne foreligge flere betingelser i låneavtalen. Bankene gjør dette for å øke sin sikkerhet ved utstedelse av kreditt. De vanligste lånebetingelsene er knyttet til lønnsomhet og soliditet. Det er gjort flere studier på om selskaper som nærmer seg krav i lånebetingelsene manipulerer resultatet for ikke å få problemer med kreditorene. To slike studier er DeFond og Jiambalvo (1994) og Sweeney (1994). Disse studiene konkluderer med at det er indikasjoner på at resultatstyring foreligger hos selskaper som er i strid med lånebetingelser fra kreditorer.

Bergstresser, Desai og Rauh (2006) konkluderer med at i en oppkjøpssituasjon vil selskaper manipulere sine aksjekurser og benytte disse aksjene som vederlag ved kjøp av andre selskaper. Bergstresser og Philippon (2006) konkluderer også med at daglige ledere med bonus knyttet til aksjekurs har høyere sannsynlighet for å manipulere regnskapet.

3) Offentlig regulering

Incentiver oppstår også ved offentlige reguleringer hvor regnskapet påvirker størrelsen på for eksempel avgifter, subsidier eller oppmerksomhet.

Banker har omfattende krav fastsatt av myndigheter, herunder kapitaldekningskrav. Slike krav vil medføre incentiver til å vise sterkere egenkapital for å tilfredsstille tilsynskravene.

Når man står i fare for å bli undersøkt av konkurransetilsyn og lignende viser flere studier at selskapene prøver å fremstå mindre lønnsomme enn de faktisk er. Det samme er tilfellet når myndigheter gir subsidier (Healy og Wahlen, 1999).

I tillegg til Healy og Wahls tredeling av incentiver, finnes det også annen interessant forskning om regnskapsmanipulasjon.

Avdekkes manipulasjonen?

Undersøkelser gir klare indikasjoner på at investorer ser på resultatet som en indikator på fremtidig vekst (Dechow 1994, Healy og Wahlen 1999). Det er vanskelig å tro at investorer og analytikere greier å gjennomskue all resultatstyring. Det er en forutsetning for resultatstyring at ledelsen forventer å feilinformere brukerne ellers har det ingen verdi å endre regnskapet. Tidligere forskning tar opp spørsmålet om investorer greier å korrigere regnskapsposter hvor ledelsen har benyttet skjønn opportunistisk.

Brown (2004) konkluderer med at når selskap velger pensjonsforutsetninger lavere enn gjennomsnittet for bransjen og de samtidig har incentiver til å velge slike forutsetninger, klarer tilsynelatende analytikere å ta hensyn til dette i verdsettelsen av selskapet.

Flere andre studier finner andre konklusjoner. Kinserdal (2006) fant i sin undersøkelse av analytikere i Norge at det i liten grad gjøres justeringer av pensjonsforpliktelse ved verdsetting slik at regnskapet slik det rapporteres blir benyttet som grunnlag.

Picconi (2006) konkluderer med at analytikere i lav grad er i stand til å justere verdsettelsen av et selskap dersom forholdet som må justeres kun er opplyst i tilleggsinformasjonen til regnskapet.

Siden pensjoner er en type avsetning som i stor grad må tolkes sammen med tilleggsinformasjonen, kan det skape gode incentiver for å bruke nettopp pensjonsforpliktelsen som resultatstyringsverktøy.

2.4 Resultatstyring og pensjoner

En pensjonsforpliktelse påvirkes av flere ulike faktorer som tidligere diskutert. Ledelsen kan påvirke størrelsen på den reelle forpliktelsen og den reelle kostnaden ved å gjøre relativt små endringer i forutsetningene.

2.4.1 Norsk Regnskapsstiftelses rolle vedrørende regnskapsføring av pensjoner

Regnskapsføring av pensjonsforpliktelser krever stor grad av skjønn for å kunne estimere en forventningsrett forpliktelse. Før NRS utga sin første veiledning fantes det ingen gode offentlig publiserte referanseverdier norske foretak kunne bruke ved fastsettelsen av sine forutsetninger. Dette medførte at det kunne være store forskjeller selskap til selskap, og at man hadde større muligheter til å drive regnskapsmanipulasjon siden synligheten av manipulasjonen var mindre enn den ville vært i dag.

NRS utga høringsutkast til veiledning for fastsettelse av pensjonsforutsetninger 20.11.2006. NRS definerer hensikten med høringsutkastet på følgende måte:

”Hensikten med høringsutkastet til veiledning er å oppnå en bevisstgjøring hos foretakene rundt hvordan pensjonsforutsetningene fastsettes, noe som forventes å gi pensjonskostnader og pensjonsforpliktelser mer i tråd med de økonomiske realiteter og bedre sammenlignbarhet mellom foretakene.”

2.4.2 Sensitivitet i pensjonsforutsetningene – muligheter for resultatstyring

NRS (V) Pensjonsforutsetninger utgitt januar 2013 har i vedlegg IV satt opp sensitivitetsanalyser på endringer i sine forutsetninger, jf tabell 1 under.

Diskonteringsrenten er den forutsetningen som påvirker beregningen mest ved endring. Som vist under vil en økning av diskonteringsrenten på ett prosentpoeng medføre en reduksjon på pensjonsforpliktelsen til et gjennomsnittlig norsk foretak med 15 %. Lønnsvekst er også en viktig forutsetning ved beregningene, og relativt små endringer i denne forutsetningen vil også kunne gi store utslag.

Verdt å merke seg er at pensjonsreguleringen har en relativt sett stor forskjell mellom økning av forpliktelse ved ett prosentpoengs økning av forutsetningen sammenlignet med tilsvarende reduksjon. Dette henger sammen med at pensjonsreguleringens minimumsverdi i NRS' veiledning per 31.12.12 er 0,2 % som basisforutsetning, og er begrenset nedad til 0 %. En økning fra 0,2 % til 1,2 % tilsvarer en absolutt endring lik seks ganger den absolutte endringen fra 0,2 % til 0 %.

Endring i prosentpoeng	Pensjonsforpliktelse		Pensjonskostnad	
	1 %	-1 %	1 %	-1 %
Diskonteringsrente	-15 %	20 %	-12 %	16 %
Lønnsvekst	10 %	-9 %	16 %	-14 %
G-regulering	-3 %	2 %	-5 %	3 %
Pensjonsregulering	12 %	-2 %	13 %	-2 %
Turnover	-2 %	3 %	-3 %	3 %

Tabell 1: Effekt av å endre forutsetningene med 1 prosentpoeng

Note: Tabellen er en gjengivelse av sensitivitetsanalysen i NRS (V) Pensjonsforutsetninger. NRS' veiledning er satt opp med utgangspunkt i et normalt norsk foretak. Veiledningen som er lagt til grunn for beregningen er per 31.12.2012 hvor foretaksobligasjoner er lagt til grunn for diskontering. NRS' sensitivitetsanalyse er vedlagt i sin helhet i vedlegg 2.

En viktig forutsetning som ikke er listet opp som egen forutsetning er forventet fremtidig inflasjon. Forventninger knyttet til inflasjonen ligger som et ledd i de andre forutsetningene, men det er viktig å merke seg at det kan være uenigheter i hvordan inflasjonsnivået skal fastsettes i beregningene. Dersom man endrer nivået for forventet inflasjon vil både diskonteringsrente, lønnsvekst og g-regulering endres med samme absolutte endring, men fordi summen av effektene til økt diskonteringsrente og økt g-regulering vil redusere forpliktelsen med mer enn økningen av lønnsveksten vil, kan man oppnå en lavere forpliktelse ved kun å endre inflasjon i beregningen.

Vi kan lese ut av tabellen at de ulike forutsetningene slår ulikt ut, både i effekt og i retning. Dersom hensikten ved å endre forutsetninger er å styre et resultat, vil man oppnå større effekter ved å endre flere av forutsetningene slik at effekten av alle endringene slår samme vei. Eksempelvis vil man kunne få stor effekt av å øke diskonteringsrenten kombinert med reduksjon av forventet lønnsvekst.

2.4.3 Tidligere forskning vedrørende bruk av pensjoner som resultatstyringsverktøy

Det er gjennomført en god del forskning knyttet til pensjoner internasjonalt. Glaum (2009) laget en review av forskning innenfor pensjoner, hvor "earnings management" var et av temaene han redegjorde for. Vi har gjennomgått Glaums sammenstilling, samt Kinserdals avhandling og tatt tak i de undersøkelsene det er henvist til vedrørende analyse av pensjonsforutsetninger.

Feldstein og Morck (1983), Petersen (1996), Godwin, Goldberg og Duhac (1996), Asthana (1999) og Brown (2004) analyserer hvordan selskaper med underfinansierte pensjonsplaner setter sine forutsetninger og kommer frem til at underfinansiering medfører konservative valg av forutsetninger for å øke bruttoforpliktelsen. Dette skyldes at det for amerikanske forhold kan være direkte årsakssammenheng mellom pensjonsberegningen og kontantstrømmene til selskapet på grunn av fonderingskrav. De samme forholdene er ikke like aktuelle for Norge siden fonderingskravene i Norge ligger på livselskapene og pensjonskassene, og ikke selskapene selv.

En rekke studier har analysert hvordan diskonteringsrentene påvirkes av andre forhold. Obinate (2000) analyserte hvorfor selskap i Japan reduserte diskonteringsrenter, og fant ved regresjon at til forskjell fra andre studier er den signifikante variabelen "profitability". Bodie et. al (1987) konkluderer også med at det er en invers sammenheng mellom "profitability" og diskonteringsrente.

I motsetning til Obinates og Bodie et als funn konkluderer Blankley og Swanson (1995) med at det er lite bevis for at diskonteringsrenten er marginalt styrt basert på årsresultat.

Godwin, Goldberg og Duhac (1996) finner at diskonteringsrenten har signifikant sammenheng med lønnsomhet, gjeldsgrad og eksistensen av utbetalinger av selskapsskatt. Kwon (1994) gjorde en lignende analyse ved å bruke nominelle diskonteringsrenter som avhengig variabel i en OLS-regresjon, og fant at variablene "debt to equity ratio, interest coverage ratio, managers stock holding ratio and funding ratio" var statistisk signifikante.

En del studier har fokusert på avkastning av pensjonsmidler. Dette er ikke innenfor variablene som diskuteres i denne analysen, og derfor er disse studiene ikke kommentert.

Analysen av flere forutsetninger samlet

De studiene som er nevnt hittil har kun fokusert på én pensjonsforutsetning. McGill og Grubbs (1989), Winkelvoss (1993) og Asthana (1999) argumenterer alle for analyse av flere forutsetninger. De to førstnevnte bruker en kombinert faktor av diskonteringsrente og lønnsvekst for å analysere, mens sistnevnte analyserer disse hver for seg.

Amir og Gordon (1996) benyttet også flere forutsetninger i sine analyser, og fant signifikante sammenhenger mot gjeldsgrad.

De internasjonale analysene som er kommentert over viser generelt sterke resultater for at pensjonsforutsetninger brukes til resultatstyring, særlig knyttet til finansielle forhold som gjeldsgrad.

Studier utført for norske forhold

Det er forholdsvis lite forskning som er gjort innenfor resultatstyring ved bruk av pensjonsforpliktelser i Norge. Finn Kinserdal skrev i 2006 doktoravhandlingen ”Accounting for and valuations of pensions in Norway – Earnings management and whether analysts detects it”.

Kinserdal analyserte sammenhengen mellom børsnoterte foretaks egenkapitalandel og deres valg av pensjonsforutsetninger ved å beregne en kombinert pensjonsforutsetningsfaktor, PAF. Kinserdals forskningsdesign inkluderte regresjonsanalyser hvor PAF var definert som avhengig variabel og foretakets egenkapitalandel som testvariabel. Han benyttet en vesentlighetsgrense på 5 % PBO av total kapital, og gjorde analyser av andre forklaringsvariabler (revisor, aktuar, eierskap) for årene 1994 og 2004.

2.4.4 Kombinert pensjonsforutsetningsfaktor (PAF), Kinserdals modell

Kinserdal (2006, 93) definerte i sin avhandling en kombinert pensjonsforutsetningsfaktor (PAF) for å kunne måle om selskapene han analyserte brukte konsistente pensjonsforutsetninger. Kinserdals PAF omtales heretter som KPAF, og ble definert som følger i hans doktoravhandling:

$$\text{KPAF} = 4 * \frac{(1 + s)^n - y * (1 + g)^n}{(1 + r)^n}$$

S= Forventet fremtidig lønnsvekst, y= gjennomsnittlig andel av ytelsespensjon dekket av Folketrygden, g = forventet fremtidig regulering av Folketrygdens grunnbeløp, r = diskonteringsrente, n = gjennomsnittlig antall år frem til oppgjør. Faktoren på 4 ble valgt for å normalisere resultatene rundt 1.

Kinserdal setter y konstant lik 0,75 i alle analyser og n konstant lik 20. Dette er forenklinger for å holde antall variabler til et minimum, og isolere effekten av de variabler man ønsker å analysere.

Ved gjennomgang av aktuarberegninger og eksempler utgitt av Norsk Regnskapsstiftelse (se tabell 1) fremstår diskonteringsrenten som den forutsetningen pensjonsforpliktelsen er mest sensitiv ovenfor. I NRS' eksempel vil en reduksjon av diskonteringsrenten på ett prosentpoeng medføre en økning i forpliktelse på 20 %, mens en reduksjon på ett prosentpoeng på lønnsvekst vil redusere forpliktelsen med 9 %. G-reguleringen fremstår som enda mindre utslagsgivende ved endring enn lønnsvekst i følge NRS' eksempel.

Kinserdals modell bør optimalt sett ha et styrkeforhold mellom de 3 forutsetningene som vi har valgt å analysere i tråd med dette. For å teste styrken i modellen har vi satt opp en analyse for de 3 variablene som er lagt inn. Analysen viser hvor stor endring i en av faktorene som må gjøres for at KPAF endres i en gitt retning, alt annet holdt likt.

Utgangspunktet for analysen var NRS sin veiledning per 31.12.10 for statsobligasjoner.

ΔKPAF	Diskonteringsrente	Forv. lønnsvekst	Forv. g-regulering
1	11,46 %	-1,49 %	1,57 %
0,5	3,04 %	-0,69 %	0,84 %
0,1	0,48 %	-0,13 %	0,18 %
0	0,00 %	0,00 %	0,00 %
-0,1	-0,44 %	0,13 %	-0,18 %
-0,5	-1,87 %	0,61 %	-0,99 %
-1	-3,22 %	1,17 %	-2,21 %

Tabell 2: Analyse av effekt på KPAF ved endring av forutsetninger

Note: Figuren viser hvor mye en av forutsetningene må endres for å endre KPAF en gitt retning, alt annet holdt likt. Tabellen viser effektene isolert for kun endring i en parameter. Det vil si at dersom diskonteringsrenten endres 11,46 % og forventet lønnsvekst og g-regulering ikke endres, vil KPAF øke med 1. Analysen er satt opp med utgangspunkt i NRS' veiledning per 31.12.2010.

Av tabellen over ser vi at for å endre KPAF med 1 må diskonteringsrenten økes med 11,46 prosentpoeng. Samme effekt oppnås ved enten å redusere lønnsveksten med 1,49 prosentpoeng eller ved å øke g-regulering med 1,57 prosentpoeng.

Etter vårt syn er det uheldig at modellen er så lite sensitiv for diskonteringsrenten dersom den skal brukes til å analysere i hvor stor grad selskapene avviker fra Norsk Regnskapsstiftelses veiledning for alle 3 forutsetningene samlet sett. Vi ønsker derfor å bygge videre på Kinserdals modell, og utlede en ny PAF for videre analyser.

2.4.5 Ny modell for PAF

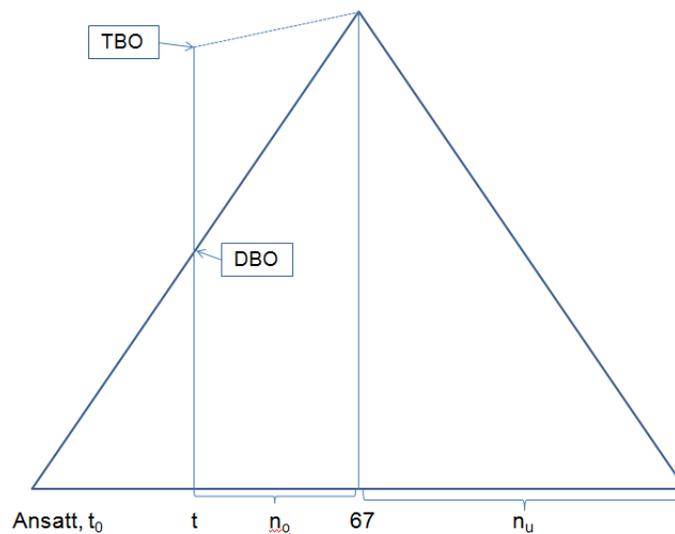
Ved utledning av en ny PAF-formel har vi et tydelig mål om å jevne ut sensitiviteten til faktorene Kinserdal har benyttet i sin faktor. Optimalt sett kunne vi tatt tak i akkumulert estimatavvik i ordningene siden vi da ville tatt tak i en størrelse hvor alle forutsetninger er inkludert.

Basert på gjennomgang av årsrapportene synes akkumulert estimatavvik lite tilgjengelig for hele populasjonen. Fra notegjennomgangen konkluderer vi med at kun diskonteringsrente, lønnsvekst og g-regulering er tilgjengelige nok av de forutsetningene som i utgangspunktet er selskapsuavhengige. Pensjonsregulering er også informert om i notene, men reguleringen er avtalespesifikk og derfor vanskelig å analysere mot en referanseverdi uten mer informasjon.

Videre er pensjonsmidler definert utenfor oppgaven, så fokuset ved å etablere en forsterket PAF er å ta utgangspunkt i forutsetninger som påvirker brutto pensjonsforpliktelse.

Utleddning av ny modell for PAF

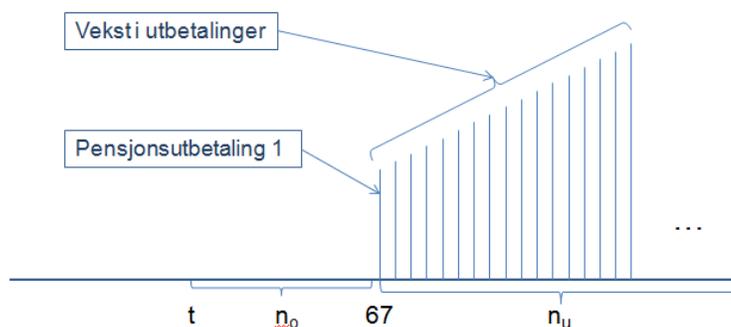
Alle selskap vi analyserer er notert på Oslo Børs/Axess, og er dermed underlagt IAS 19 som rammeverk for regnskapsføring av sine pensjonsforpliktelser. IAS 19 legger til grunn ”påløpte ytelsers metode” (IAS 19.50b), som betyr en lineær opptjeningsmodell hvor den ansatte opparbeider seg rett til ytelser hvert år. I arbeidet med å definere en faktor for å måle de utvalgte forutsetningene har vi derfor definert to perioder, n_o = ”opptjeningsperioden” = gjenværende antall år til pensjonsalder og n_u = ”utbetalingsperioden” = antall år fra pensjonsalder til forventet død. I opptjeningsperioden opparbeider den ansatte seg rett på ytelser fra selskapet, og selskap pådrar seg følgelig forpliktelser ovenfor de ansatte. I utbetalingsperioden mottar den ansatte pensjonsutbetalinger, gjerne fra et livselskap, og selskapets forpliktelse reduseres. Forpliktelsen bygges opp i opptjeningsperioden for deretter å reduseres i utbetalingsperioden (se figur 3).



Figur 3: Påløpte ytelsers metode

Note: Figuren illustrerer lineær opptjening av pensjonsrettigheter fra den ansatte tiltrer sin stilling i t_0 til den ansattes død (utløpet av n_u), og hvordan pensjonsforpliktelsen ved tidspunkt t er opptjent. DBO = opptjente pensjonsrettigheter på et gitt tidspunkt. TBO = totale pensjonsrettigheter, t = tidspunkt for beregning av forpliktelse, t_0 = ansettelsestidspunkt, n_0 = gjenværende opptjeningsperiode til pensjonsalder, n_u = utbetalingsperiode etter pensjonstidspunkt.

I utbetalingsperioden vil utbetalingene reguleres med en pensjonsregulering. Pensjonsregulering er beskrevet nærmere i kapittel 2.2.2. Siden reguleringen ofte er avtalespesifikk er vi nødt til å gjøre forenklinger i vår modell slik at den kan håndteres likt for alle selskap. Vi legger derfor inn en forutsetning om at pensjonsreguleringen er konstant, og lik for alle avtaler i utvalget vårt. Med denne forutsetningen til grunn kan kontantstrømmen til pensjonisten ses på som en rekke med konstant vekst, som illustrert i figur 4.



Figur 4: Kontantstrømmer til pensjonisten i en pensjonsavtale

Note: Figuren illustrerer utbetalingene pensjonisten mottar etter pensjonsavgang som reguleres årlig i utbetalingsperioden. Figuren bør ses i sammenheng med figur 4.

Nåverdien av rekken kan beregnes på følgende måte, hvor PV = sum nåverdi av rekken, C= første betaling, g = vekstrate, r = diskonteringsrente og t = antall perioder:

$$PV = \frac{C}{1+r} + \frac{C * (1+g)}{(1+r)^2} + \frac{C * (1+g)^2}{(1+r)^3} + \dots + \frac{C * (1+g)^{t-1}}{(1+r)^t}$$

Rekkesummen kan videre uttrykkes som;

$$PV = \sum_{t=1}^n \frac{C * (1+g)^{t-1}}{(1+r)^t}$$

Og bearbeides til følgende sammenheng:

$$PV = \frac{C}{r - g} * \left(1 - \left(\frac{1 + g}{1 + r}\right)^t\right)$$

Dette er nåverdien av pensjonsutbetalingene diskontert ned til tidspunktet hvor en ansatt går av med pensjon, det vil si at $t=n_u$. Nåverdien må videre diskonteres tilbake til tidspunktet for regnskapsavleggelse, som er definert som t i tidslinjen i figur 5, det vil si med n_o+1 antall år:

$$PV = \frac{C}{(r - g) * (1 + r)^{n_o+1}} * \left(1 - \left(\frac{1 + g}{1 + r}\right)^{n_u}\right)$$

Vi må nå overføre denne formelen og sette den i kontekst av en pensjonsavtale, og vi må derfor definere nærmere hvordan C i formelen over beregnes. For å unngå misforståelser knyttet til g -regulering, bytter vi ut vekstfaktoren g i formelen over med p som uttrykker pensjonsregulering. C vil avhenge av hva slags pensjonsavtaler de ansatte har med selskapet, men kan uttrykkes på følgende vis hvor lønn_t er dagens lønnsnivå, a = avtalt pensjonsytelse i prosent av sluttlønn, s er forventet fremtidig lønnsvekst i opptjeningsperioden, g er forventet regulering av Folketrygdens grunnbeløp (G) i opptjeningsperioden og y er forventet andel av pensjonen som dekkes av Folketrygden:

$$C = a * \text{lønn}_t * ((1 + s)^{n_o} - y * (1 + g)^{n_o})$$

Ved å sette inn for C og g utleder vi følgende sammenheng:

$$PV = \frac{a * \text{lønn}_t * ((1 + s)^{n_o} - y * (1 + g)^{n_o})}{(r - p) * (1 + r)^{n_o+1}} * \left(1 - \left(\frac{1 + g}{1 + r}\right)^{n_u}\right)$$

Siste skritt er å dividere begge sider med $a * \text{lønn}_t$ slik at vi har isolert formelen til de variabler vi har valgt å analysere. Den samlede formelen gis navnet PAF:

$$PAF = \frac{(1 + s)^{n_o} - y * (1 + g)^{n_o}}{(r - p) * (1 + r)^{n_o+1}} * \left(1 - \left(\frac{1 + g}{1 + r}\right)^{n_u}\right)$$

En lignende utledning er også brukt i deler av artikkelen til Hann, Lu og Subramanyam (2007) som diskuterer om regnskapsregler skal være regelbaserte eller skjønnsbaserte.

2.4.6 Forutsetninger om pensjonsregulering, andel dekket av Folketrygden og durasjon i modellen

Modellen har som formål å kunne analysere faktorer som vi har tilstrekkelig informasjon om i årsrapportene til selskapene. Det medfører at andre faktorer enn våre 3 variabler; forventet lønnsvekst, forventet g-regulering og diskonteringsrente settes konstant i alle beregninger slik at vi isolerer effekten til endringer i nevnte 3 forutsetninger.

Andel dekket av Folketrygden

Under avsnitt 2.1.4 er Folketrygdens degressive modell beskrevet. Vi har valgt å legge samme forutsetninger til grunn som Kinserdal brukte i sin avhandling. Dette medfører at vi anser at gjennomsnittlig lønnsnivå for vår populasjon ligger omtrent ved knekkpunktet i den degressive modellen til Folketrygden. Det kan hevdes at y burde vært satt noe lavere siden flere selskap lukker ordningene sine. Når nye ansatte ikke tas inn i ytelsesplanen, øker gjennomsnittsalderen til medlemmene i ordningen. Vanligvis er det tydelig sammenheng mellom alder og lønnsnivå hvor man antar at lønn øker med alder.

Ved å sette y konstant legger vi implisitt til grunn at lønnsvekst og g-regulering er like i perioden. Dette er en forenkende forutsetning for å redusere antall variabler vi har vanskelig for å kontrollere.

Beskrivelse av Folketrygdens modell etter ftrl kapittel 19, samt beregning av y -verdier er tatt inn i vedlegg 6 og 7.

Pensjonsregulering

Pensjonsreguleringen er avhengig av kontrakten mellom de ansatte og selskapet, i tillegg til at den er avhengig av bl.a. grunnlagsrenten for minimumsregulering i henhold til LOF. Tidligere ble det benyttet en tommelfingerregel for å beregne avkastning på pensjonsmidler hvor man la til grunn risikofri rente + ett

prosentpoeng som da skulle ta hensyn til at midlene var investert i eiendeler med høyere risiko enn statsobligasjoner. NRS' veiledning har svært lav minimumsregulering nå, men dette må ses i lys av at man har hatt en finanskriser som har påvirket i stor grad. Fra 1980-tallet til ca år 2000 var snittavkastningen i livselskap ca 1 %.

Basert på kommentarene over har vi satt pensjonsreguleringen konstant til 1 % for alle beregninger. Dette er ikke riktig for alle ordningene analysene omfatter, men må forstås som en forenklede forutsetning.

Durasjon

Modellen har definert to tidsperioder vi må knytte forutsetninger til, n_o og n_u . Det har de siste årene vært en tendens til at selskap i større og større grad lukker ytelsesplanene sine og går over til innskuddsplaner ved utstedelse av fripoliser for sine yngste ansatte. Dette medfører at forventet snittalder på de som står igjen i ytelsesplaner bør gå opp i takt med at selskaper lukker ordningene sine. Samtidig vet vi at Statoils ordning fremdeles er åpen for opptak av nye ansatte, og at Statoil opplyser i sine noter at gjenværende opptjeningsperiode er ca 15 år i gjennomsnitt. Vi finner det derfor rimelig å legge til grunn en antakelse om at snitt gjenværende opptjeningsperiode er noe lavere enn Statoils, og fastsetter n_o til 10 år.

Når det gjelder utbetalingsperioden er dette et spørsmål knyttet opp mot dødelighetsstatistikk og forventet levealder. I henhold til SSBs statistikk over dødelighet publisert 11. april 2013 er gjennomsnittlig forventet gjenværende levetid for 57-åring 26,53 år når kjønnene vektet likt. Det betyr at dersom vi legger til grunn at gjennomsnittlig arbeidsstokk er 57 år gamle og går ut i pensjon ved alder 67 år, settes n_u til 16,53 år. For å øke modellens sensitivitet ovenfor diskonteringsrenten, har vi satt n_u noe høyere, og valgt 20 år.

Vi gjør oppmerksom på at ved å gjennomføre regresjonsanalysene med n_u lik 16,53, vil vi få de samme signifikante variablene som er presentert under våre resultater, men vi ønsker allikevel å forsterke diskonteringsrenten noe i analysene.

2.4.7 Analyse av effekt ved endring av forutsetninger for ny PAF

Vi tester styrken i modellen ved å bruke samme fremgangsmåte som når vi testet effekten av endringer i forutsetninger for KPAF. Som utgangspunkt har vi brukt NRS' veiledning for statsobligasjoner per 31.12.2010. Tabell 3 viser hvor mye en av forutsetningene må endres for å endre PAF en gitt retning, alt annet holdt likt.

Δ PAF	Diskonteringsrente	Forv. lønnsvekst	Forv. g-regulering
2	3,97 %	-1,57 %	1,84 %
1,5	2,62 %	-1,15 %	1,41 %
1	1,58 %	-0,76 %	0,96 %
0,5	0,72 %	-0,37 %	0,49 %
0,1	0,14 %	-0,07 %	0,10 %
0	0,00 %	0,00 %	0,00 %
-0,1	-0,13 %	0,07 %	-0,10 %
-0,5	-0,62 %	0,36 %	-0,51 %
-1	-1,16 %	0,71 %	-1,04 %
-1,5	-1,65 %	1,05 %	-1,60 %
-2	-2,08 %	1,38 %	-2,19 %

Tabell 3: Effektanalyse ved endring av forutsetninger for ny PAF

Note: Figuren viser hvor mye en av forutsetningene må endres for å endre PAF en gitt retning, alt annet holdt likt. Tabellen viser effektene isolert for kun endring i en parameter. Det vil si at dersom diskonteringsrenten endres 3,97 % og forventet lønnsvekst og g-regulering ikke endres, vil PAF øke med 2. Analysen er satt opp med utgangspunkt i NRS' veiledning per 31.12.2010.

Av tabellen ser vi at dersom PAF skal endres med 2 må diskonteringsrenten økes med 3,97 prosentpoeng. Alternativt kan lønnsvekst reduseres med 1,57 prosentpoeng eller g-regulering økes med 1,84 prosentpoeng for å oppnå samme resultat. Dette betyr at Δ PAF gir store utslag ved små endringer i lønnsvekst sammenlignet med tilsvarende endringer i diskonteringsrente.

Vår modell for PAF er fremdeles ikke optimal siden den er mer sensitiv for endringer i lønnsvekst enn diskontering, men vi anser at styrkeforholdet forutsetningene mellom er forbedret sammenlignet med Kinserdals modell basert på antakelsen om at styrkeforholdet burde være i tråd med NRS' sensitivitetsanalyse.

Årsaken til at forventet lønnsvekst har så høy sensitivitet i modellen er at y holdes konstant til 0,75. I en full aktuarberegning ville en økning i lønnsvekst uten

tilsvarende økning i forventet g-regulering medført at andelen som dekkes av Folketrygden også ville blitt endret. Konstant y er satt av forenklingssyn.

I vedlegg 5 er tilsvarende analyser satt opp for ulike nivåer av forutsetninger nevnt i kapittel 2.4.6.

2.5 Hypotesebygging

Hypoteser har en sentral rolle i forskning (Ghauri og Grønhaug 2010). En hypotese impliserer en påstand eller antakelse, og er ofte utformet som et spørsmål. Hypoteser testes ved å legge til grunn det motsatte som en ønsker å påvise i en nullhypotese, og deretter gjennom statistisk testing forsøke å avvise nullhypotesen.

Ved å bygge hypoteser utledes de forklaringsvariablene som brukes til senere testing.

Det er ikke alltid opplagt hvilke forklaringsvariabler som bør være med i en modell (Wenstøp og Bagøien 2002). Valg av variabler som ikke forklarer det fenomen som undersøkes kan forstyrre bildet. Utelatelse av variabler som har innflytelse på fenomenet kan også forstyrre analysen. I tillegg er det viktig ikke å ta med variabler som forklarer selvsagte sammenhenger (eksempelvis er det å forklare størrelsen på et selskaps resultater basert på størrelsen på balansen lite verdifullt, da det sier seg selv at store selskap generer større absolutte resultat), eller variabler som i stor grad forklarer samme fenomen.

Det er hovedsakelig to fremgangsmåter for å finne gode forklaringsvariabler, som selvfølgelig også kan kombineres:

1. Utvelgelse av variabler basert på skjønn

Vi har bygget våre hypoteser med tilhørende forklaringsvariabler basert på egen erfaring fra revisjon, og i tillegg har vi basert hypotesene på funn fra tidligere forskning som kan forklare sammenhengen. Tidligere forskning som kan nevnes er Burgstahler og Dichevs (1997) analyse av resultat rundt 0 som er brukt for hypotesen knyttet til total kapitalrentabilitet, Kinserdals forskning hvor

egenkapitalandel stod sentralt og selskapsstørrelse som er brukt i en rekke andre studier.

2. Utvelgelse av variabler basert på algoritmer

Statistiske programpakker har funksjoner for å kjøre trinnvise regresjonsmodeller. Vi har brukt en slik funksjon for å kontrollere at det ikke er vesentlige variabler i innhentet informasjon som også burde vært tatt med. Analysen er gjengitt i vedlegg 12, og konklusjonen fra analysen er at det ikke er andre variabler i datasettet vårt som også skulle vært tatt inn basert på en algoritmisk innfallsvinkel.

Våre hypoteser er utledet enkeltvis i påfølgende underkapitler.

2.5.1 Selskapsstørrelse

Fra vår erfaring innen revisjon er en vanlig observasjon hos større foretak at de generelt sysselsetter flere ressurser i sine økonomiavdelinger enn de mindre foretakene. Større økonomiavdelinger har etter våre observasjoner større ressurser tilgjengelig på kompliserte regnskapstekniske områder.

Det kreves normalt høy kompetanse for å sette forventningsrette pensjonsforutsetninger. For å sette forventningsrette pensjonsforutsetninger er det også viktig å ha gode datagrunnlag for analyse, og jo større et selskap er, jo større datagrunnlag er tilgjengelig.

Et eksempel er at DNB med flere tusen årsverk sysselsatt hvert år kan ha bedre statistikker tilgjengelig for å vurdere hvilke forutsetninger som skal legges til grunn for turnover, enn et lite selskap med få ansatte.

Vi utleder følgende nullhypotese og alternativhypotese:

H_0 : Selskapsstørrelse påvirker ikke i hvilken grad selskapet følger Norsk Regnskapsstiftelses veiledning når de setter forutsetninger for diskonteringsrente, forventet lønnsvekst og forventet regulering av Folketrygdens grunnbeløp.

H₁: Selskapsstørrelse påvirker i hvilken grad selskapet følger Norsk Regnskapsstiftelses veiledning når de setter forutsetninger for diskonteringsrente, forventet lønnsvekst og forventet regulering av Folketrygdens grunnbeløp.

Størrelse på selskap er målt ved den naturlige logaritmen av markedsverdi² per 31.12 i det aktuelle regnskapsår.

Vanlige mål for selskapsstørrelse fra annen forskning er ofte basert enten på antall ansatte i foretaket/konsernet eller markedsverdi av aksjene dersom disse er noterte i et aktivt marked. Alle selskapene som er brukt som grunnlag for denne oppgaven er notert på Oslo Børs/Axess, slik at det er tilgjengelig noterte kurser for aksjene til samtlige selskap i utvalget.

2.5.2 Vesentlighet av pensjonsordningen

Vesentlighet av et selskaps pensjonsordning kan måles ved å se på den relative størrelsen av brutto pensjonsforpliktelse (PBO) målt mot selskapets totalbalanse. Bruttoforpliktelsen kan være sentral i for eksempel oppkjøpssituasjoner, og selskapets ledelse kan ha incentiver til å vise lav forpliktelse på generelt grunnlag for å gi inntrykk av at selskapet er mer solid enn det faktisk er.

Vi utleder følgende nullhypotese og alternativhypotese:

H₀: Andel av brutto pensjonsforpliktelse (PBO) målt mot totale eiendeler påvirker ikke om selskapet setter diskonteringsrente, forventet lønnsvekst og forventet g-regulering som gir lavere pensjonsforpliktelser enn ved å følge Norsk Regnskapsstiftelses veiledning.

H₁: Andel av brutto pensjonsforpliktelse (PBO) målt mot totale eiendeler påvirker om selskapet setter diskonteringsrente, forventet lønnsvekst og forventet g-regulering som gir lavere pensjonsforpliktelser enn ved å følge Norsk Regnskapsstiftelses veiledning.

² Markedsverdi er definert som børskurs per aksje multiplisert med antall utestående aksjer. Kilde som er benyttet for å hente markedsverdiene er www.oslobors.no.

2.5.3 Egenkapitalandel

Fra vår erfaring innen revisjon er det vanlig at banker legger inn ulike betingelser i låneavtaler med ulike selskap. Disse lånevilkårene kan både være knyttet til finansielle måltall som egenkapitalandel, men de kan også være knyttet til andre forhold, som for eksempel at en majoritetsaksjonær ikke kan trekke seg ut av selskapet. I praksis ser vi oftest vilkår som er knyttet opp mot egenkapitalandelen i selskapet.

Finansielle institusjoner, forsikringsselskap mv. er underlagt regler for kapitaldekning hvor det også kan knyttes incentiver til å vise soliditet ved å underrapportere forpliktelser.

Egenkapitalandel er helt vanlig testvariabel i annen forskning innenfor resultatstyring, og var den testvariabelen Kinserdal fokuserte mest på i sine regresjoner.

Vi utleder følgende nullhypotese og alternativhypotese:

H_0 : Egenkapitalandel påvirker ikke om selskapet setter diskonteringsrente, forventet lønnsvekst og forventet g-regulering som gir lavere pensjonsforpliktelser enn ved å følge Norsk Regnskapsstiftelses veiledning.

H_1 : Egenkapitalandel påvirker om selskapet setter diskonteringsrente, forventet lønnsvekst og forventet g-regulering som gir lavere pensjonsforpliktelser enn ved å følge Norsk Regnskapsstiftelses veiledning.

2.5.4 Lønnsomhet

Vi viser til tidligere beskrivelser om undersøkelsene til Burgstahler og Dichev (1997) og DeGeorge, Patel og Zeckhauser (1999) hvor det tidligere er funnet et bruddpunkt i normalfordelingskurven for lønnsomhet like under 0. Dette kan bety at selskap som ligger an til svake negative resultat, justerer noen av vurderingspostene sine for å justere resultatene opp til 0 eller svake positive resultater. Vi antar derfor at selskap som viser svake positive resultat kan ha hatt incentiver til å ha justert sine resultater.

Vi utleder følgende nullhypotese og alternativhypotese:

H_0 : Svak positiv total kapitalrentabilitet påvirker ikke om selskapet setter diskonteringsrente, forventet lønnsvekst og forventet g-regulering som gir lavere pensjonsforpliktelser enn ved å følge Norsk Regnskapsstiftelses veiledning.

H_1 : Svak positiv total kapitalrentabilitet påvirker om selskapet setter diskonteringsrente, forventet lønnsvekst og forventet g-regulering som gir lavere pensjonsforpliktelser enn ved å følge Norsk Regnskapsstiftelses veiledning.

Hypotesen måles ved å definere et område hvor vi antar at selskapene har incentiver til å styre resultatene. Vi har lagt til grunn et intervall hvor total kapitalrentabiliteten ligger mellom 0 og 3 %, og har laget en dummy-variabel som gir verdien 1 for alle selskap som ligger i dette intervallet og 0 for alle andre selskap.

2.5.5 Overgang til foretaksobligasjonsrente (OMF) i 2012

Bruk av OMF-markedet til å fastsette diskonteringsrenten i pensjonsberegningene var relativt sett ganske nytt og omdiskutert ved årsslutt 2012. Norsk Regnskapsstiftelse uttalte først 3. desember 2012 at de ikke kunne tilbakevise at markedet for foretaksobligasjoner basert på OMF-markedet ikke var dypt nok til å tilfredsstille kravene etter IAS 19. Ved gjennomgang av årsrapporter for 2012 observerer vi at ikke alle har valgt å legge til grunn foretaksobligasjoner ved beregning av pensjonsforpliktelsene.

Noen få av grunnene vi antar at ligger til grunn for at selskapene ikke velger OMF kan være:

- Selskapet er uenig i NRS sin vurdering av markedsdybden til OMF.
- Selskapet velger ikke å gå over til OMF for å utjevne effekten av ny dødelighetsstatistikk K2013 som kommer i 2013 for å unngå stor volatilitet i regnskapene i 2012 og 2013 med motsatte effekter.
- Selskapet avventer overgang til de ser hva andre aktører velger.

Vi antar uansett at det er høyere sannsynlighet for at de selskap som tar inn nye retningslinjer gitt såpass tett på balansedagen også følger annen veiledning fra NRS enn selskap som ikke har gjort tilsvarende. Vi ønsker derfor å undersøke om det er systematiske forskjeller i alle 3 år for selskap som ikke valgte foretaksobligasjoner i 2012 mot selskap som valgte foretaksobligasjoner. Vi har ikke grunnlag til å forvente i hvilken retning et eventuelt avvik vil trekke.

Vi utleder følgende nullhypotese og alternativhypotese:

H_0 : Bruk av statsobligasjonsrente for 2012 påvirker ikke i hvilken grad selskapet følger Norsk Regnskapsstiftelses veiledning når de setter forutsetninger for diskonteringsrente, forventet lønnsvekst og forventet regulering av Folketrygdens grunnbeløp.

H_1 : Bruk av statsobligasjonsrente for 2012 påvirker i hvilken grad selskapet følger Norsk Regnskapsstiftelses veiledning når de setter forutsetninger for diskonteringsrente, forventet lønnsvekst og forventet regulering av Folketrygdens grunnbeløp.

Måles ved å lage en dummy-variabel som settes til 1 for alle år dersom selskapet har valgt statsobligasjonsrente i 2012 og 0 for alle andre selskap. Variabelen er gitt navnet SO_{dummy} .

2.5.6 Kontrollvariabler - tidsforskjeller

Analysen er utført på flere regnskapsår. For å måle eventuelle effekter av at observasjonene er knyttet til ulike år, har vi inkludert to dummyvariabler knyttet til regnskapsperiodene 2010 og 2011. For 2010-variabelen gis alle observasjoner knyttet til regnskapsåret 2010 verdien 1 og alle andre observasjoner verdien 0. 2011 måles tilsvarende.

2.5.7 Referanseverdier

For å kunne måle om selskapene legger konsistente forutsetninger til grunn i sine beregninger er vi avhengig av å kunne sette referanseverdier vi kan måle mot. Det er ikke gitt at Norsk Regnskapsstiftelses veiledning er riktig for alle forutsetninger. Vi anser allikevel at dette er den veiledningen som har størst betydning for hvordan selskap setter sine forutsetninger dersom vi ser hele populasjonen under ett.

Referanseverdi beregnes ved at vi beregner PAF ved bruk av NRS-veiledningen 31.12 i det aktuelle regnskapsår. Deretter trekkes PAF ved bruk av selskapets forutsetninger som er opplyst i årsrapporten fra for å beregne størrelsen på den avhengige variabelen ΔPAF .

Dette medfører at selskap som fulgte alle punkter i veiledningen 31.8 vil fremstå med avvik mot referanseverdien. Selskap er pålagt etter IAS 19 å oppdatere beregningen dersom det har skjedd vesentlige endringer i forutsetningene, og det er bakgrunnen for valget om å vise slike observasjoner som avvikende mot referanseverdien.

En komplett liste over beregnede PAF-verdier og KPAF-verdier basert på veiledningene til NRS er tatt inn i vedlegg 4.

3 METODE

"Research and experimental development (R&D) comprise creative work undertaken on a systematic basis in order to increase the stock of knowledge, including knowledge of man, culture and society, and the use of this stock of knowledge to devise new applications." - OECD 2002

3.1 Forskningsprosessen

3.1.1 Analysens formål og problemstilling

For å utarbeide en problemstilling, må det defineres et formål med analysen. Vår analyse har som formål å gi nyttig informasjon til regnskapsbrukere, standardsettere og revisorer om forhold som kan ha påvirket hvordan selskapene har beregnet sine pensjonsforpliktelser. Basert på dette formålet definerte vi problemstillingen som er beskrevet i kapittel 1.2.

Problemstillingen brytes så ned i ulike aspekter man ønsker å undersøke, og hypoteser utvikles basert på disse aspektene. En hypotese kan utledes enten basert på deduksjon eller induksjon. Hypotesene er presentert i kapittel 2.5.

Induksjon handler om å ta tak i mulig samvariasjon mellom enkeltobservasjoner, og utlede hypoteser basert på disse observasjonene. Induksjon er ofte forbundet med kvalitative studier (Ghauri og Grønhaug 2010), og ved induksjon utledes ny teori som senere kan testes ved deduksjon.

Deduksjon handler om å ta tak i tidligere etablert teori på et område og anvende denne på populasjonen som skal testes under antakelse at samme resultater vil forekomme. Kvantitative studier er ofte forbundet med deduksjon (Ghauri og Grønhaug 2010).

Når det gjelder vår oppgave, utleder vi våre hypoteser basert på tidligere forskning innenfor resultatstyring, tilsvarende tidligere forskning i Norge innenfor samme felt og andre logiske resonnement utledet fra tilsvarende resonnementer som tidligere forskning nedfeller. Vi tester deretter om dette også kan anvendes i vår kontekst. Vår analyse er derfor deduktiv.

3.1.2 Forskningsdesign

Forskningsdesignet er en beskrivelse av hvordan analysen skal gjennomføres for å besvare problemstillingen. I hovedsak kan man dele inn i 3 ulike forskningsdesign; kausal forskning, deskriptiv forskning og eksplorativ forskning.

Kausal forskning

Kausalt forskningsdesign handler om å påvise årsaksforklaringer til at et fenomen oppstår. Kausalt forskning forutsetter kronologisk hendelsesforløp, det vil si at en hendelse skjer som følge av at en tidligere hendelse allerede har skjedd. Videre forutsettes samvariasjon.

Deskriptiv forskning

Deskriptiv forskning forutsetter ikke kronologisk forløp, men undersøker samvariasjon mellom variabler. Det kan også være årsakssammenheng mellom hypotesene og den avhengige variabelen, men det behøver ikke nødvendigvis være slik. Vår forskning er basert på et sett med hypoteser utledet fra annen forskning, men det er neppe slik at disse kan hevdes å være allmenne sannheter som er gyldige i alle situasjoner. Eksempelvis er det ikke slik at lav egenkapitalandel i seg selv betyr at et selskaps ledelse har resultatstyrt. Vår oppgave er derfor basert på deskriptivt design, hvor vi forsøker å avdekke samvariasjon mellom noen utvalgte pensjonsforutsetninger og andre forhold knyttet til selskapet.

For å kunne påvise at resultatstyring faktisk har skjedd, må nøyere undersøkelser av årsakssammenhenger utføres. Det er også viktig å påpeke at oppgavens design er basert på et begrenset utvalg av pensjonsforutsetningene. Det kan være slik at selskapenes forpliktelser ikke er undervurdert selv om vår modell predikerer det. Dette på grunn av at andre faktorer kan utjevne effekten av at en av forutsetningene er satt offensivt.

Eksplorativ forskning

Eksplorativ forskning benyttes ved uklare problemstillinger, og hvor forskeren ikke har noen klar forståelse av hvilke sammenhenger som eksisterer. Slik

forskning knyttes normalt til induktiv forskning. Denne oppgaven er hovedsaklig ikke bygget på et eksplorativt design.

3.1.3 Vanlige svakheter i forskningsdesign innenfor earnings management

Maureen F. McNichols' (2000) artikkel "*Research design issues in earnings management studies*" tar for seg vanlige svakheter i ulike studier utført for å avdekke resultatstyring. Artikkelen omtaler tre vanlige forskningsdesign innenfor resultatstyring:

1. Aggregate accruals (akkumulerte periodiseringer)
2. Specific accruals (spesifikke periodiseringer)
3. Frequency distribution (hyppighetsfordelinger)

Akkumulerte periodiseringsmodeller tar for seg totale periodiseringer i regnskapet gjennom analyser for å påvise resultatstyring på aggregert nivå. Spesifikke periodiseringsmodeller tar for seg en enkelt periodisering som krever en stor mengde skjønn/estimering for å fastsettes, mens hyppighetsfordelingsbaserte modeller analyserer resultater rundt en gitt referanseverdi og fordelingen av observasjonene.

McNichols' artikkel foreslår at fremtidige studier knyttet til resultatstyring bør ta utgangspunkt enten i "specific accruals"-modellen eller "frequency distribution approach".

Vår oppgave er rettet direkte mot en enkelt regnskapspost, brutto pensjonsforpliktelser. Av de tre modellene som tidligere er nevnt, tester to av disse resultatstyring på et mer aggregert nivå ("aggregate accruals models" og "frequency distribution approach"). Vi mener derfor at den modellen som passer best for vår problemstilling, er "specific accruals-model", men vi har også hentet inspirasjon fra hyppighetsfordelingsmodellen ved å inkorporere en hypotese om lønnsomhet rundt 0, og en testvariabel tilknyttet dette.

Annen forskning som har brukt dette forskningsdesignet for å undersøke resultatstyring, inkluderer Parker (2011), Kinserdal (2006) og Bergstresser, Desai og Rauh (2006).

En tydelig fordel ved bruk av spesifikke periodiseringer som modell er at forskeren kan sette seg inn i mer detaljerte forhold knyttet til periodiseringen. Forskeren kan videre undersøke forutsetninger periodiseringen bygger på mot forklaringsvariabler direkte, og slipper at to forskjellige avsetninger går i motsatt retning som han måtte tatt hensyn til for å konkludere på hele regnskapet.

Av ulemper kan nevnes at det er usikkert om ledelsen vil bruke den enkelte avsetningen for å styre resultatet, og at styringen heller foretas på andre områder. Tidligere forskning har dog vist at pensjoner brukes som resultatstyringsverktøy (Kinserdal 2006; Parker 2011; Bergstresser, Desai og Rauh 2006). I tillegg kreves det mer kunnskap og innsikt hos forskeren, og det er gjerne høyere kostnader knyttet til slik forskning siden det kan være begrenset med tilgjengelig data. Det kan også være begrenset generaliseringsmulighet fordi noen styrer resultatet med andre avsetninger, slik at resultatene vannes ut.

McNichols (2000) hevder videre at det er viktig å finne reliable måter å kunne måle indikasjoner for resultatstyring. Det er derfor viktig å velge et område for undersøkelse hvor det er tilgjengelig informasjon i årsregnskapene, og at avsetningen kan ha vesentlig effekt for regnskapet. Andre forhold som anses viktige er at regnskapene er kvalitetssikret gjennom uavhengig revisjon, og at det er mulig å sette relevante referanseverdier for det som skal måles.

Vi anser at disse forutsetningene er oppfylt for vår analyse.

3.1.4 Databehov og datafangst

Forskningsdesignet avgjør hva slags type data man behøver for å gjennomføre analysen. Vår oppgave er av kvantitativ art med deskriptivt design. Slike oppgaver er ofte bygget opp rundt regresjonsanalyser for å analysere om det er sammenhenger mellom ulike definerte variabler (Ghauri og Grønhaug 2010).

Vår problemstilling er rettet mot regnskapsmessige forhold knyttet til pensjonsberegninger, og våre testvariabler er i all hovedsak regnskapsmessig informasjon som gjengis i årsrapporter. Unntaket er selskapenes markedsverdi, som kan innhentes direkte fra Oslo Børs.

Primær- og sekundærkilder

Sekundærkilder er informasjon samlet av andre med formål som kan være ulikt vårt. Primærkilder er original informasjon samlet av oss spesifikt tilpasset vår forsknings formål (Ghauri og Grønhaug 2010).

Alle data vi har hentet inn er basert på sekundære og offentlig tilgjengelige kilder. Vi har et perspektiv i vår oppgave som er knyttet opp mot brukerne av regnskapet, og finner det derfor mest hensiktsmessig å bygge datafangsten på offentlig tilgjengelige kilder, siden dette også er de kilder mange regnskapsbrukere har tilgjengelig. Noen regnskapsbrukere vil være i posisjon til også å få innsyn i annen informasjon. Oppgavens fokus er på gjennomsnittsbrukeren av regnskapet, som ikke nødvendigvis har mulighet til å kreve slik informasjon.

Oppgaven kunne trolig gått enda grundigere til verks dersom man hadde opplysninger om hele aktuarberegningen til selskapene som undersøkes. Det er etter vår oppfatning lite realistisk at hele populasjonen ville gitt ut slik informasjon.

Reliabilitet

Reliabilitet dreier seg om det å ha konsistente resultater, og kan økes ved å minimere det som kalles for systematiske og tilfeldige feil.

Tilfeldige feil knyttes opp mot undersøkelser basert på et utvalg observasjoner som brukes som grunnlag for å konkludere på hele populasjonen. Denne oppgaven har som formål å uttale seg om børsnoterte foretak i Norge, og analysen omfatter alle selskap i denne populasjonen. Forekomsten av tilfeldige feil vil derfor være tilnærmet null.

Systematiske feil omfatter uriktige målemetoder, feil i måleinstrument, forhold ved målingen og egenskaper ved observatøren som gir uriktige avlesninger (Store Norske Leksikon 2013).

På grunn av stor andel av manuell registrering av data, vil det være risiko for at det kan være feil i grunnlaget vi analyserer. Vi har kontrollert databasen med ulike logiske kontroller, kontrollert unormale verdier og gjort stikkprøvemessig

etterkontroll av registreringene. Det vil fremdeles foreligge en viss risiko for at det kan ha skjedd uriktig registrering i den manuelle prosessen.

Det foreligger også en viss risiko for at seleksjonen har medført unøyaktigheter. Vi la til grunn årsrapport per 31.12.2011 som grunnlag for å vurdere om et selskap skulle tas inn i undersøkelsen eller ikke. Dette medfører risiko for at det kan være selskap som hadde ytelsesplaner per 31.12.2010, og som avvirket ordningen fullstendig i 2011 som ikke har kommet med. I tillegg kan selskap som har opprettet ytelsesordning i 2012 ikke ha kommet med i undersøkelsen.

Kildene som er brukt som grunnlag er hovedsakelig årsrapporter, og alle selskap som er tatt inn i undersøkelsen er underlagt revisjonsplikt etter revisorlovens § 2-1. Kvalitetssikring av dataene i form av revisjon bygger opp under reliabiliteten.

Validitet

Validitet handler om hvor godt man måler det man har til hensikt å måle. Dersom man skal se reliabilitet og validitet i en sammenheng, er reliabilitet en forutsetning for validitet, men ikke nødvendigvis motsatt.

Denne oppgaven kan ha et validitetsproblem knyttet til PAF-formelen som benyttes. Det er ikke gitt at et selskap resultatstyrer med pensjonsforpliktelsen som verktøy selv om vår modell indikerer det. Både vår og Kinserdals formel for PAF er bygget opp rundt få av mange faktorer som legges til grunn i en pensjonsberegning. Selv om våre modeller gir utslag for avvik, kan det være slik at en annen pensjonsforutsetning som for eksempel dødelighet slår motsatt vei og oppveier effekten. Dette vil en undersøkelse basert på selskapenes akkumulerte estimatavvik bedre kunne si noe om, men vi har ikke vært i stand til å innehente tilstrekkelige data for å utføre en slik undersøkelse.

En annen faktor er at det ikke nødvendigvis er riktig å legge Regnskapsstiftelsens veiledning til grunn som referanseverdi i alle tilfeller. Regnskapsstiftelses veiledning er satt opp for det stiftelsen har definert som et normalforetak, og selskap som ikke er innenfor denne definisjonen skal ikke nødvendigvis ha like forutsetninger som veiledningen. I tillegg er det rom for å definere og tolke forutsetningene på en annen måte enn det Regnskapsstiftelsen har lagt opp til.

Datagrunnlaget kan også medføre validitetsproblemer siden vi utelukkende bygger på sekundærdata. Fordelen ved sekundærdata som offentlig tilgjengelige årsregnskap er at reliabiliteten er høy. Ulempen er at vi ikke nødvendigvis får data som er konstruert slik at de kan brukes for å påvise det vi ønsker å kontrollere i undersøkelsen.

Videre finnes det også validitetsrisiko knyttet til at flere variabler som brukes som forklaringsvariabler kan forklare det samme, og hverandre. Det er tatt inn en egen vurdering av dette i avsnitt 3.3.2.

3.1.5 Utvalgskriterium

Utgangspunktet for sortering av utvalg er alle selskap notert på Oslo Børs/Axess i løpet av 2012 i henhold til statistikk fra Oslo Børs. Første trinn i sorteringsprosessen var å filtrere ut alle selskap som har gått av børs i løpet av 2012, slik at vi tar utgangspunkt i selskapene som var notert per 31.12.12. Neste skritt var å eliminere alle selskap som ikke har ytelsesplaner. Årsrapport 2011 ble brukt som grunnlag for å gjøre sortering grunnet forutsetning om at selskap som ikke hadde ytelsesplaner i 2011 heller ikke har det i 2012.

Alle selskap som ikke hadde ytelsesordninger i 2011-rapportene er dermed tatt ut av utvalget. Denne sorteringen omfattet også å fjerne selskap som har pensjonsforpliktelser i balansen, men hvor denne forpliktelsen kun knytter seg til avsetninger for underdekning i gammel AFP-ordning. En slik avsetning er ikke basert på pensjonsforutsetninger, og derfor mindre interessant for vår analyse.

Selskaper som ikke oppgir pensjonsnote, eller pensjonsforutsetninger i note på grunn av pensjonsordningen er uvesentlig er også tatt ut av utvalget. For øvrig har vi ikke satt noen vesentlighetsgrense i vår egen sortering siden selskaper med lav brutto pensjonsforpliktelse også kan være interessante å inkludere i en regresjonsanalyse når nettopp vesentligheten av ordningen er en av faktorene vi har satt som undersøkelsesspørsmål gjennom våre hypoteser.

Videre har vi måtte eliminert noen av selskapene på grunn av manglende informasjon om pensjonsforpliktelsen i årsrapporten. På grunn av at vår

referanseverdi er Norsk Regnskapsstiftelses veiledning kan vi ikke analysere forutsetninger for utenlandske pensjonsordninger. Selskap hvor vi ikke har hatt mulighet til å isolere de norske forutsetningene er eliminert, se vedlegg 8.

Statistikk fra Oslo Børs per 31.12.2012 viser at det var notert 225 selskap. Antall tickere er noe høyere siden noen av selskapene har flere aksjeserier notert. Etter sortering beskrevet over ble antall selskap redusert fra 225 til 125.

Fire av resterende 125 selskap er ikke tatt med for 2010 grunnet manglende opplysninger om forhold vi ønsker å analysere, som for eksempel at de gikk på børs i 2011 og dermed ikke har registrert noen markedsverdi per 31.12.2010.

Videre er åtte selskap ikke tatt med for 2012 fordi disse selskapene avvirket sine ytelsesplaner i løpet av 2012 og dermed ikke har balanseført forpliktelser 31.12.2012. Årsrapportene som er eliminert på grunn av sistnevnte to forhold er spesifisert i vedlegg 8.

Regnskapsår	2012	2011	2010
Selskap notert på Oslo Børs per 31.12.2012		225	
Selskap uten ytelsesbasert pensjonsordning i henhold til årsrapport 2011		- 90	
Selskap som ikke opplyser pensjonsnote		- 4	
Selskap med mangelfull informasjon		- 6	
Grunnlag for videre sortering	125	125	125
Selskap ikke notert per 31.12.2010			- 3
Selskap stiftet senere enn 1.1.2010			- 1
Selskap som avvirket ytelsesbasert pensjonsordning i 2012	- 6		
Selskap tatt av børs	- 1		
Selskap med manglende opplysninger	- 1		
Totalt antall selskaper inkludert i utvalg	117	125	121

Tabell 4: Tabellarisk beskrivelse av sorteringsprosessen

3.1.6 Forutsetninger for manglende opplysninger

Flere av selskapene har ikke fullstendig opplysninger i notene. Det være seg at selskapene har opplyst forutsetningene i intervaller eller vektet for flere land. I noen tilfeller er også forutsetninger ikke opplyst. Vi har derfor blitt nødt til å ta noen enkle forutsetninger for å gjøre vår egen input til analysen fullstendig.

Der hvor selskapene har opplyst intervaller har vi notert oss middelverdien hvor intervallene er av minimal størrelse. Dersom intervallet ikke er minimalt har vi innhentet forutsetninger fra morselskapets regnskap eller andre norske selskap i konsernet. Sistnevnte fremgangsmåte er også benyttet for manglende forutsetninger.

For selskap som ikke har oppgitt G-regulering i notene har vi lagt til grunn Norsk Regnskapsstiftelses forutsetninger. NRS legger til grunn forskjell på regulering per 31.8 og 31.12 i noen av årene. Vi har derfor tatt utgangspunkt i om forventet lønnsvekst er i henhold til veiledningen per 31.8 eller 31.12 for å avgjøre hvilken referanseverdi for g-regulering vi har lagt til grunn.

Selskap som resultatstyrer vil sannsynligvis ha gjort noe for å dekke over, for eksempel ved å komplisere opplysningene eller slå sammen opplysninger slik at det er vanskelig å finne ut hva den underliggende sannheten er. Vi har ingen mulighet til å innhente underliggende informasjon om pensjonsordningene til de selskap som opplyser parameterne sine som vektete gjennomsnitt av ulike ordninger i forskjellige land, såfremt selskapene ikke gir oss slik informasjon ved forespørsel. Samtidig som det vil fremstå feil å analysere et vektet snitt av ordninger i ulike land mot norske referanseverdier, er vi klar over at vi tar en risiko for å ekskludere noen selskap som kan ha risiko for resultatstyring ved å ekskludere selskap som ikke har gitt opplysninger om norske forhold eksklusivt. Beskrivelse av alle forutsetninger vi har tatt per selskap ligger i vedlegg 8.

Det er totalt registrert 43 opplysninger fra hver årsrapport manuelt, totalt 15 609 opplysninger. I tillegg er det beregnet en rekke tilleggsopplysninger basert på registrert informasjon.

3.2 Deskriptiv statistikk

Den deskriptive statistikken er foretatt på utvalgene etter redigering av ekstremverdier som beskrevet i kapittel 3.3.2. Det totale utvalget omfatter 363 årsrapporter. I tabell 5 er deskriptiv statistikk for alle variablene i våre regresjoner omtalt. Gjennomgangen av variablene er todelt; først vil alle uavhengige variabler gjennomgås før de avhengige variablene håndteres for seg selv.

For de avhengige variablene vil vi kun redegjøre for PAF. I gjennomgangen av PAF vil vi også presentere underliggende forhold, som vil vise hvordan elementene variabelen består av har utviklet seg i 2010, 2011 og 2012.

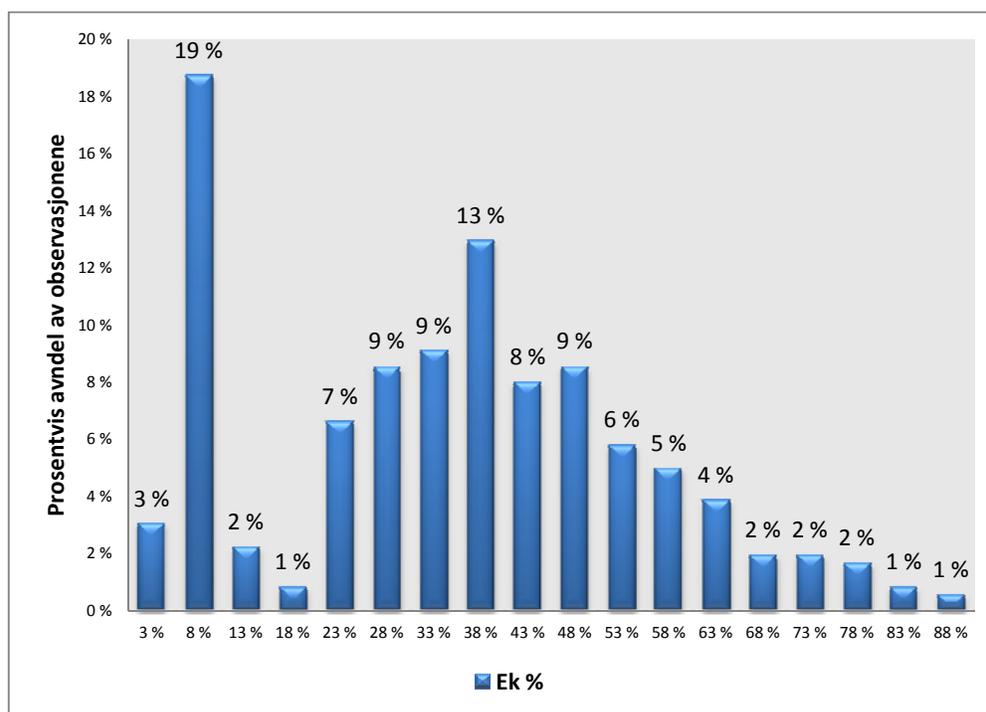
	Antall observasjoner	Minimum	Maksimum	Gjennomsnitt	Standardavvik
Avhengige variabler					
Δ PAF	363	-1,19	2,05	0,14	0,40
Δ KPAF	363	-0,62	1,01	0,07	0,17
Testvariabler					
EK %	363	,00	,88	,34	,20
Ln(Markedsv.)	363	8,20	20,01	14,15	1,95
PBO/TK	363	,00	,84	,06	,10
ROA _{dummy}	363	0	1	,34	IA
SO _{dummy}	363	0	1	,15	IA
Kontrollvariabler					
2010 _{dummy}	363	0	1	,33	IA
2011 _{dummy}	363	0	1	,34	IA

Tabell 5: Deskriptiv statistikk for uavhengige og avhengige variabler

Note: Tabellen viser antall observasjoner, minimumsverdi, maksimumsverdi, uvektede gjennomsnittsverdier og standardavvik for alle variabler vi har benyttet i våre regresjonsanalyser.

3.2.1 Egenkapitalandel

Egenkapitalandelen varierer fra 0 til 88 %. Årsaken til at minimumsverdien er 0 er på grunn av manuell justering av ekstremverdier, som er beskrevet nærmere i kapittel 3.3.2. Gjennomsnittsverdien i tabellen med deskriptiv statistikk er 34 %. Dette er et uvektet gjennomsnitt av egenkapitalandelen. Vektet gjennomsnitt er ca 20 %, og årsaken til stor differanse mellom uvektet og vektet snitt er at finansnæringen generelt sett har store balanser og lav egenkapitalandel og at de negative verdiene er tatt ut i det uvektede gjennomsnittet.

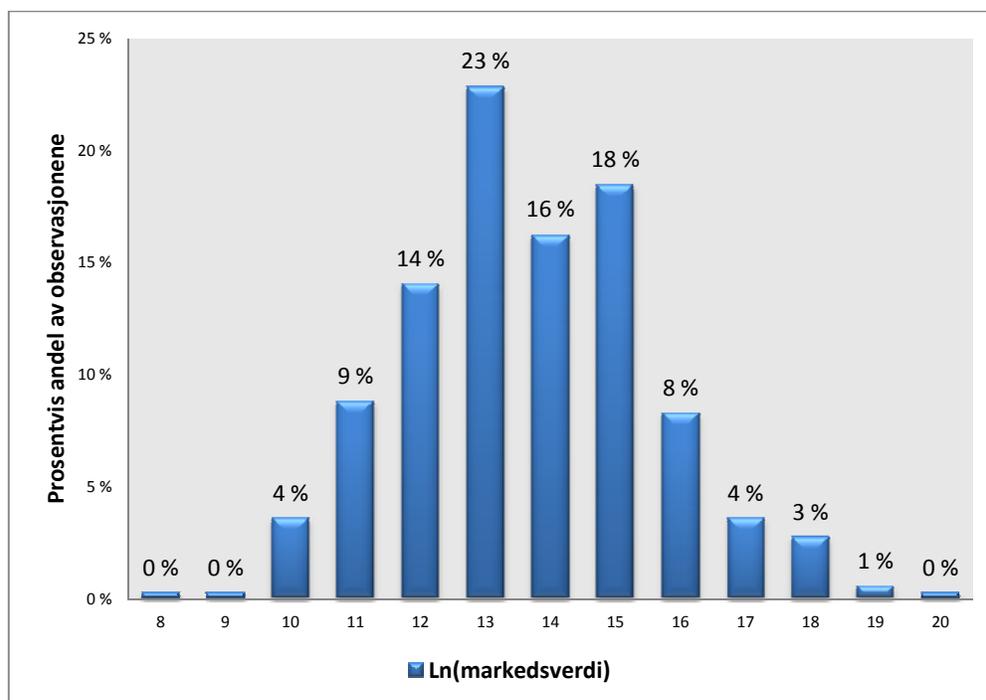


Figur 5: Fordeling av egenkapitalandel i perioden 2010-2012.

Fordelingen til egenkapitalandelen fremstår som tilnærmet normalfordelt, med unntak av et kraftig brudd i fordelingen i intervallet 5-10 %. Årsaken til dette bruddpunktet er at finansnæringen generelt sett har lavere egenkapitalandel, og virksomheten til finansforetakene er mer kapitalkrevende enn mye av annen type virksomhet.

Foruten finansnæringen er det mest hyppige intervallet ca 35-40 %.

3.2.2 Selskapsstørrelse



Figur 6: Fordeling av den naturlige logaritmen av markedsværdi i perioden 2010-2012.

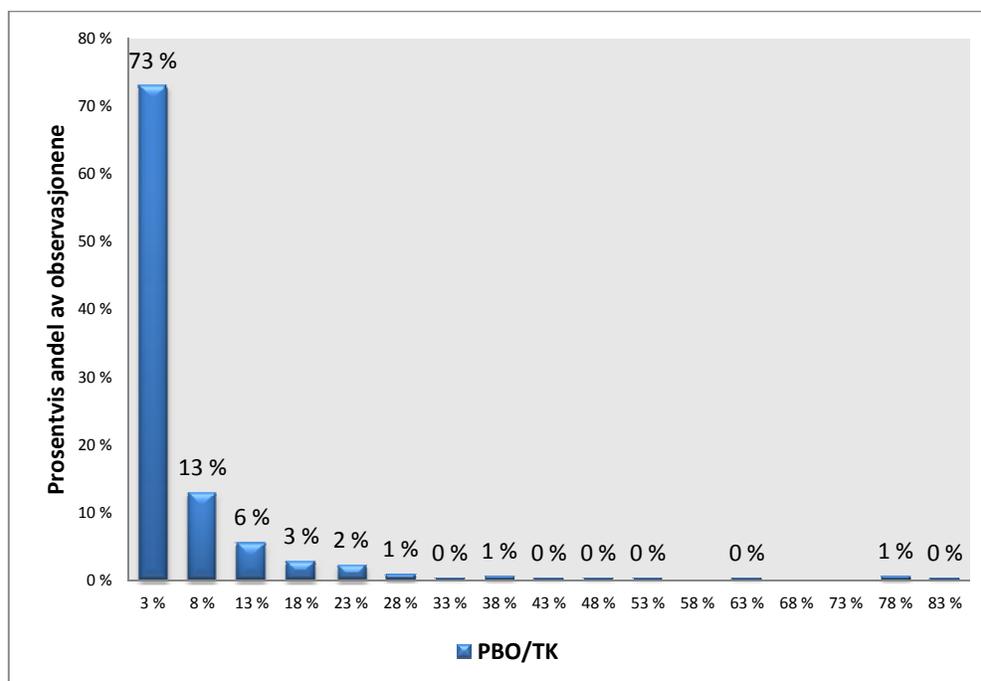
Vi har benyttet den naturlige logaritmen til markedsværdi i TNOK for å redusere spredningen i observasjonene, og fjerne effekten av ekstremverdier. Dette medfører en jevnere fordeling av observasjonene, og vi ser at de logaritmiske verdiene er tilnærmet normalfordelt rundt 14.

Maksimumsværdien ligger på ca 20, som er Statoil per 31.12.2011. Statoil hadde ved dette tidspunktet en markedsværdi på ca NOK 489 mrd.

Minimumsværdien er knyttet til Jason Shipping i 2012 som hadde en markedsværdi på NOK 3,6 mill, altså ca 135 000 ganger mindre enn markedsværdien til Statoil.

Gjennomsnittlig markedsværdi i populasjonen er 11,15 milliarder NOK, mens middelværdien ligger på ca 1,2 mrd. Statoil har altså en enorm effekt på gjennomsnittet dersom størrelsene ikke hadde blitt omregnet til logaritmer. Det mest hyppige intervallet av logaritmiske størrelser er 12,5-13,5 som tilsvarer markedsværdier på ca 450 mill til 1,2 mrd.

3.2.3 Pensjonsvesentlighet



Figur 7: Fordeling av pensjonsvesentlighet i perioden 2010-2012.

PBO/TK i observasjonene har en minimumsverdi på 0,05 % og maksimum på 83,67 %. Vi registrerer at 73 % av observasjonene ligger i intervallet 0 % - 5 %.

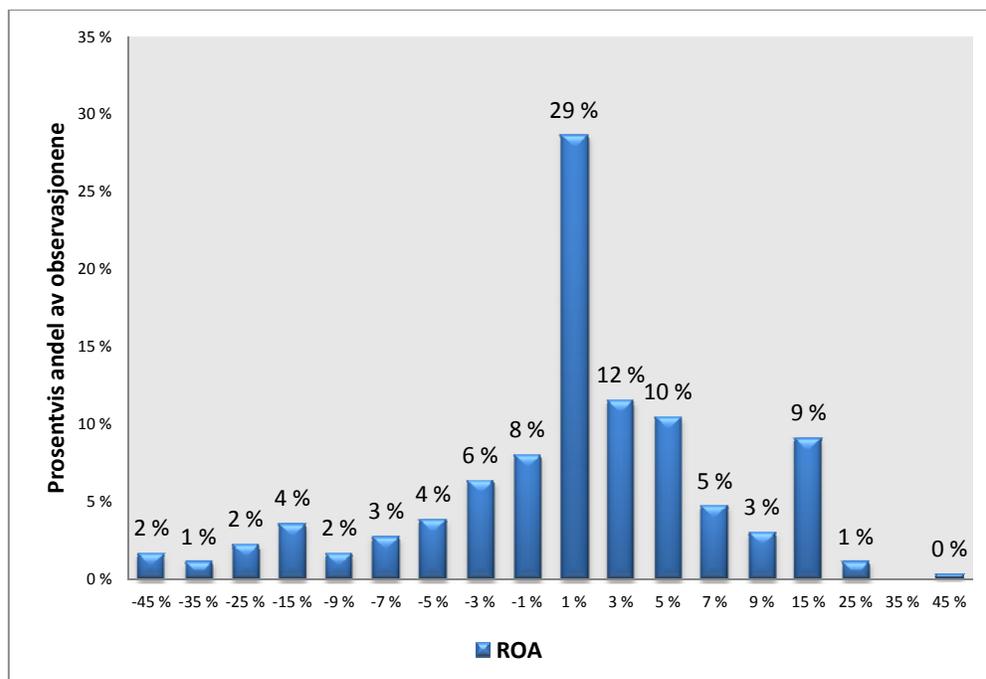
Standardavviket i populasjonen er kun på 0,1, som betyr at spredningen i observasjonene er svært lav. Denne høye andelen på relativt lav PBO i andel av totalkapital henger sammen med at vi ikke har satt en vesentlighetsgrense ved utvelgelse, og finansnæringen har store balanser.

Gjennomsnittet for populasjonen er likevel 5,52 % på grunn av flere enkeltobservasjoner har høy pensjonsforpliktelse. 13 % av observasjonene ligger i intervallet 5-10 %, og 14 % ligger høyere enn 10 %.

Det er kun tre av selskapene som reflekterer verdiene fra 33 % og høyere. Dette er SAS (2010, 2011 og 2012), Infratek (2010,2011 og 2012) og Polaris Media (2010, 2011 og 2012).

3.2.4 Lønnsomhet

Lønnsomhet er i oppgaven uttrykt ved total kapitalrentabilitet (ROA). På grunn av eksterne verdier er laveste terskel satt til -50% på tilsvarende måte som EK-andel ble begrenset av en nedre skranke på 0, se avsnitt 3.3.2.



Figur 8: Fordeling av ROA for børsnoterte foretak i perioden 2010-2012

Vi har i beskrivelser av tidligere forskning redegjort for funn av Burgstahler og Dichev (1997), samt DeGeorge, Patel og Zeckhauser (1999) som påviste at det var et tydelig brudd i normalfordelingskurven rundt null. Vi ser samme indikasjon for selskap i vårt utvalg ved at hele 29 % av populasjonen opererer med total kapitalrentabilitet i intervallet 0-2 %.

Vi observerer også at ROA i intervallet $[0, 3\%]$ er betydelig større i antall sett i forhold til ROA i intervallet $[-3\%, 0]$. Verdiene i diagrammet viser ROA slik selskap har rapportert, og dette kan gi indikasjoner på at selskapene kan ha brukt skjønsmessige poster i resultatet for å ha justert resultatene rett over null.

3.2.5 Selskap som valgte statsobligasjoner i 2012

Etter gjennomgang av årsrapportene i 2012 fant vi at 19 av 117 selskap ikke gikk over til OMF-renter ved undersøkelse av pensjonsnotene. Dette tilsvarer ca 16 % av populasjonen.

Tabell 6 viser oversikt over antall selskap som følger NRS' veiledning både for diskonteringsrente basert på statsobligasjoner, forventet lønnsvekst og forventet g-regulering. Tabellen skiller på NRS' veiledninger per 31.8, 30.11 og 31.12 i 2010, 2011 og 2012. Oversikten viser også hvor mange selskap som hadde avvik på minst én forutsetning i samme tidsperiode.

	31.8	30.11	31.12	Avvik	Sum
2012	5	3	3	8	19
2011	3	IA	7	9	19
2010	2	IA	5	11	18

Tabell 6: Oversikt over antall selskap som fulgte Regnskapsstiftelsens veiledning enten per 31.8, 30.11 eller 31.12 i årene 2010-2012.

Note: Tabellen viser hvor mange selskap som ikke hadde avvik mot NRS' veiledning for noen av forutsetningene om diskonteringsrente, forventet lønnsvekst og forventet g-regulering på gitte tidspunkt. Kolonnen for avvik indikerer antall selskap som hadde minst ett avvik fra veiledning.

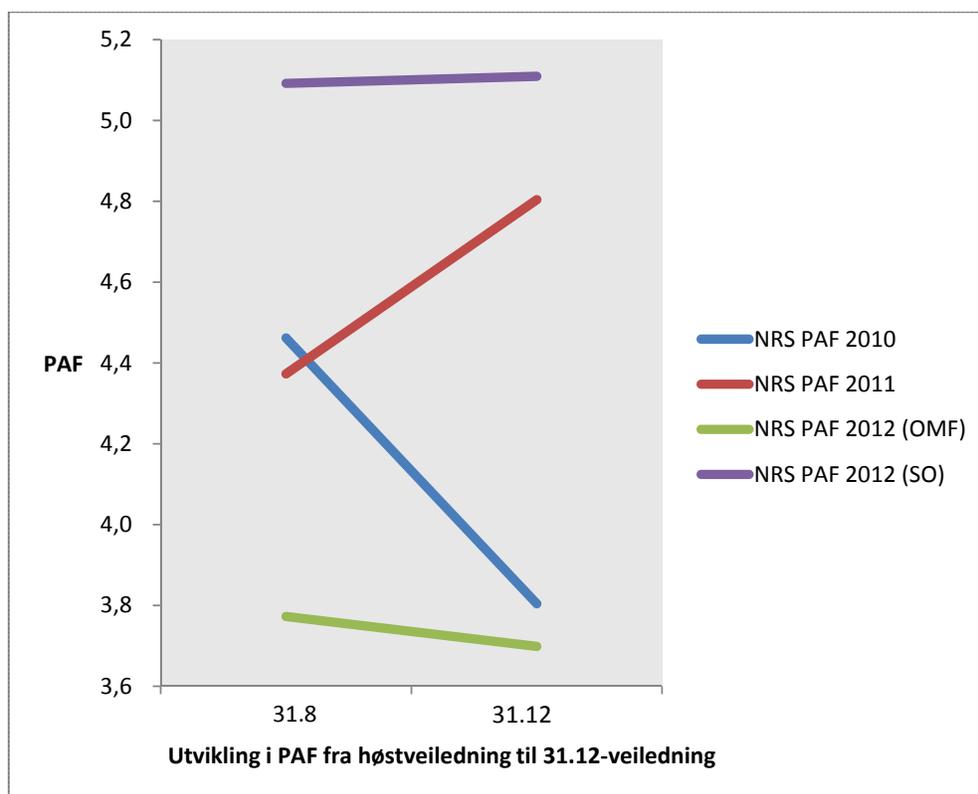
Ved gjennomgang av pensjonsnotene til selskapene har følgende selskap ikke valgt alle forutsetninger lik veiledning i noen av årene: AF Gruppen, Cermaq, Gyldendal, Lerøy, REC, Siem og Tide.

3.2.6 Variasjon mellom årene

En mulig årsak til at det er ulik utvikling årene i mellom, kan være at det har vært ulike bevegelser i markedene som setter forventningen til pensjonsforutsetningene. Dette bør være reflektert i hvordan veiledningene til NRS har utviklet seg fra høstveiledning til 31.12-veiledning.

De eksakte forutsetningene som er gitt i hver enkelt veiledning er beskrevet i vedlegg 3. Utviklingen i diskonteringsrente, forventet lønnsvekst og forventet g-regulering fra høstveiledning til 31.12-veiledning er illustrert i figur 9.

En synkende trend viser at markedsforholdene har utviklet seg i en retning som vil redusere brutto pensjonsforpliktelse ved å endre forutsetninger fra 31.8 til 31.12. En økende trend indikerer det motsatte.



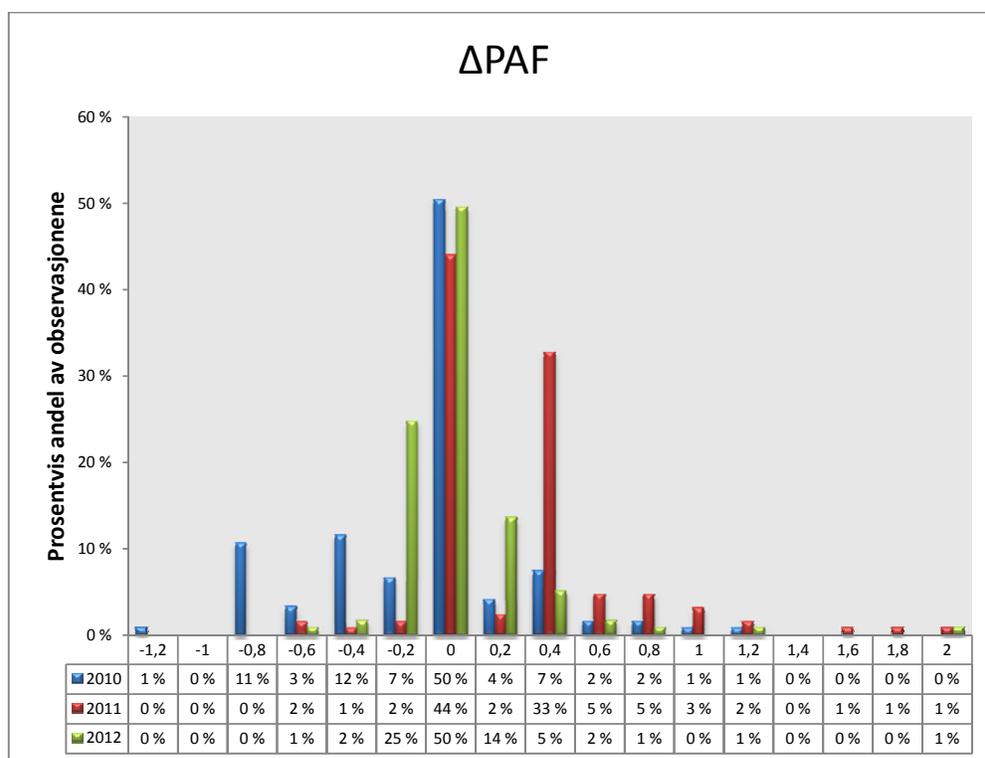
Figur 9: Utvikling i PAF fra høstveiledning til 31.12-veiledning

Note: Figuren viser PAF beregnet ved å legge NRS veiledning per 31.8 og 31.12 til grunn for statsobligasjoner, og tilsvarende beregning per 30.11 og 31.12 for foretaksobligasjoner. Se vedlegg 4 for eksakte PAF-verdier.

3.2.7 ΔPAF

ΔPAF viser i hvilken grad selskapene totalt sett avviker NRS sine veiledninger i årene 2010, 2011 og 2012 for pensjonsforutsetningene diskonteringsrente, forventet lønnsvekst og forventet g-regulering. Figur 10 viser hvordan fordelingen av ΔPAF har vært i disse 3 årene. Figuren viser at om lag halvparten av selskapene som er analysert ligger nær på veiledning ved å se alle forutsetningene samlet. Høyere ΔPAF indikerer at selskapene har valgt forutsetninger som har medført lavere brutto pensjonsforpliktelse i årsregnskapet.

Vi registrerer at det er noen svært høye observasjoner over 1,5. Disse er SAS, Gjensidige og Gyldendal i 2011 og Gjensidige i 2012. Fellesnevneren for alle disse observasjonene er generelt lav lønnsvekst. I tillegg er diskonteringsrentene høye, som skaper dobbelt effekt sammenlignet mot veiledning.



Figur 10: Fordeling av ΔPAF i 2010, 2011 og 2012.

	Δ PAF			
	2010	2011	2012	Alle årene
Antall som benytter veiledningen fullt ut 31.12. (Δ PAF = 0)	41	46	37	124
i %	33,9 %	36,8 %	31,6 %	34,2 %
Antall som har forutsetninger som gir lavere forpliktelse enn veiledning per 31.12 (Δ PAF > 0)	40	74	47	161
i %	33,1 %	59,2 %	40,2 %	44,4 %
Antall som har forutsetninger som gir høyere forpliktelse enn veiledning per 31.12. (Δ PAF < 0)	40	5	33	78
i %	33,1 %	4,0 %	28,2 %	21,5 %
Totalt	121	125	117	363
Antall som benytter veiledning fullt ut før 31.12.	13	21	23	57
i %	10,7 %	16,8 %	19,7 %	15,7 %

Tabell 7: Deskriptiv statistikk Δ PAF

Note: Tabellen viser oversikt over antall selskaper som har Δ PAF = 0, >0 og <0, og antall selskaper som følger veiledning før 31.12.. Med å følge veiledning fullt ut forstås at selskapene ikke har noen avvik på diskonteringsrente, forventet lønnsvekst og forventet g-regulering mot NRS' veiledning.

En deskriptiv statistikk av Δ PAF viser at ca 1/3 følger alle pensjonsforutsetningene som veiledningen anbefaler per 31.12. hvert av de tre årene i undersøkelsesperioden, og det er dermed ingen vesentlige forskjeller mellom 2010, 2011 og 2012.

Antall selskaper i prosent som benytter veiledning fullt ut før 31.12. er 10,7 %, 16,8 % og 19,7 % i henholdsvis 2010, 2011 og 2012. Videre ser vi at i 2010 er pensjonsforutsetninger jevnt fordelt ved at 1/3 velger å følge veiledningen fullt ut, 1/3 velger offensive forutsetninger og 1/3 velger forsiktige forutsetninger.

Utviklingen til 2011 er at flere benytter offensive forutsetninger heller enn forsiktige sammenlignet med 2010. Det er en økning fra 33,1 % i 2010 til 59,2 % i 2011 for antall selskaper som velger offensive forutsetninger, som også fører til

nedgangen i antall selskaper som velger forsiktige forutsetninger fra 33,1 % i 2010 til 4,0 % i 2011.

I 2012 er antall selskaper som benytter offensive forutsetninger 40,2 %. Dette er likevel høyere enn nivået i 2010 som var 33,1 %. Dette gir igjen en økning i antall selskaper som velger forsiktige forutsetninger i 2012 sammenlignet med 2011 på 24,2 prosentpoeng.

Ved å se alle årene sammen ser vi en klar overvekt (44,4 %) av selskaper som benytter mer offensive forutsetninger enn ved å bruke veiledningen per 31.12. i forhold til de som benytter mer forsiktige forutsetninger enn veiledningen 31.12. (21,5 %). Det er viktig å merke seg at denne deskriptive statistikken tar for seg antall selskaper, og kan derfor ikke overføres direkte til å si noe om størrelsen på differansene.

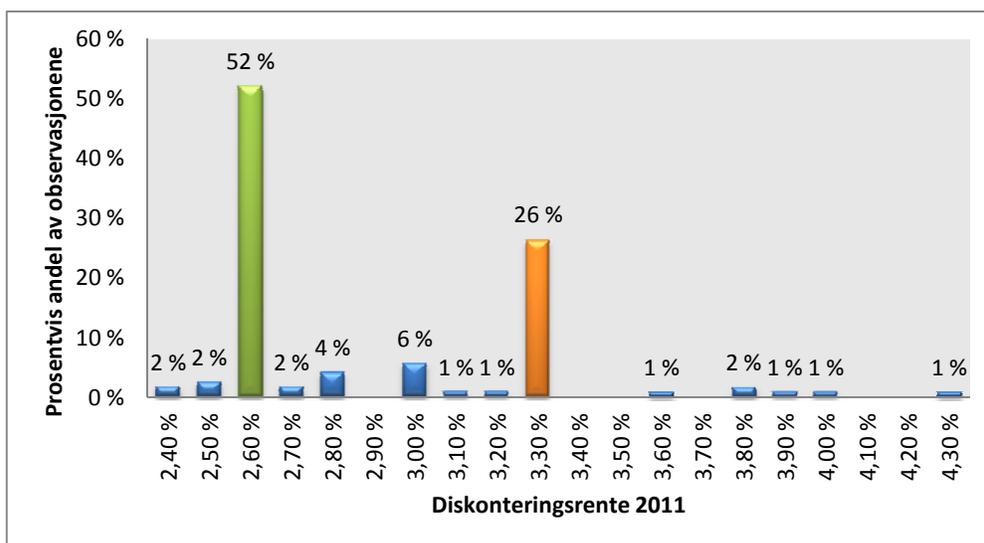
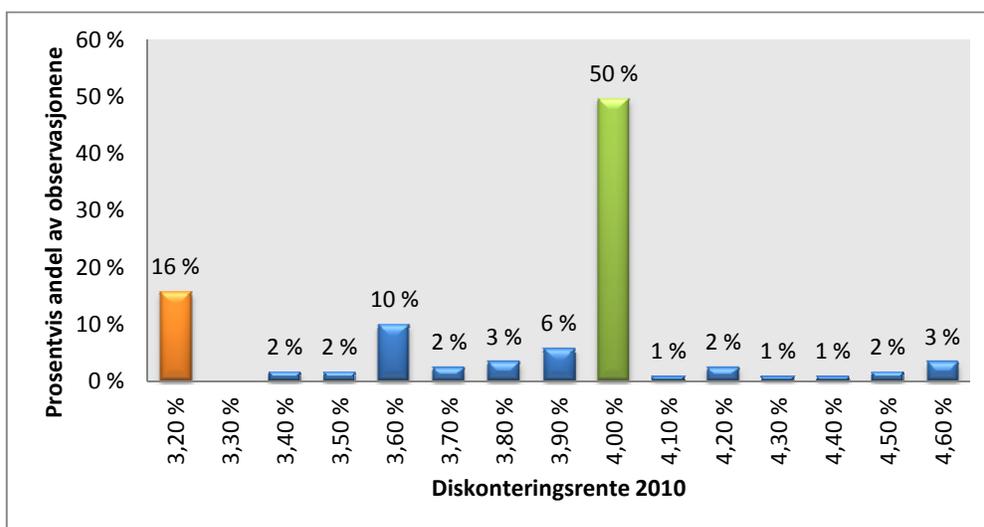
3.2.8 Pensjonsforutsetninger

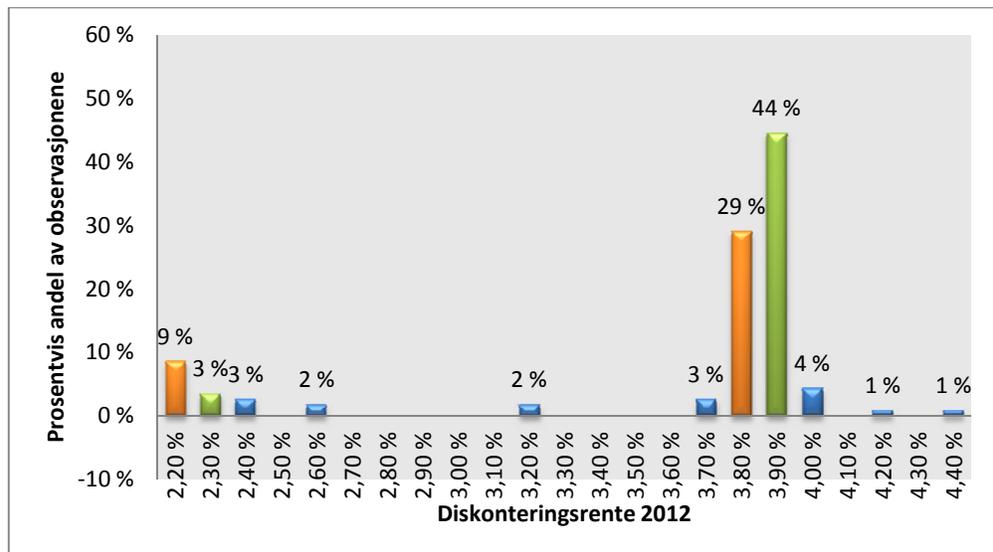
I det følgende presenteres fordelingen av de 3 faktorer PAF bygger på; diskonteringsrente, forventet lønnsvekst og forventet g-regulering. Histogrammene viser prosentvis andel av observasjoner av de enkelte forutsetningene. Grønn søyle i histogrammene referer til de selskaper som har lagt til grunn samme forutsetninger som NRS sin veiledning per 31.12, mens oransje søyle referer til selskaper som fulgte veiledning per 31.8. I 2012 er både diskonteringsrente for statsobligasjoner og foretaksobligasjoner markert. Histogrammene er satt opp i intervaller på 10 basispunkter, som medfører litt unøyaktighet for å kunne lese av nøyaktig hvor stor andel som fulgte veiledning. For nøyaktige frekvenser, se frekvenstabeller i vedlegg 9.

Diskonteringsrente

Diagrammene viser at antall selskaper som følger veiledningen per 31.12. holder seg stabilt på ca. 60 (50 % av utvalget) over undersøkelsesperioden med noe nedgang i 2012. Nedgangen må sees sammen med at i 2012 ga NRS ut en ekstra veiledning 30.11 med åpning for valg av OMF. En tydelig trend er at færre oppdaterte sine aktuarberegninger fra 30.11 til 31.12 da det kun var marginale endringer i veiledningen.

Det interessante å merke seg her er antall selskaper som benytter veiledningen per 31.8. øker vesentlig fra 2010 til 2011. Dersom man ser dette sammen med størrelse på diskonteringsrenten, ser man at i 2010 ville selskapene redusert forpliktelsene sine ved å gå fra diskonteringsrente lik veiledning 31.8 til 31.12. I 2011 var situasjonen motsatt, og selskapene hadde incentiver til å beholde 31.8-renten. Vi ser en tydelig trend ved at færre oppdaterte diskonteringsrenten i 2011.





Figur 11: Fordeling av diskonteringsrenter fra årsrapporter 2010, 2011 og 2012.

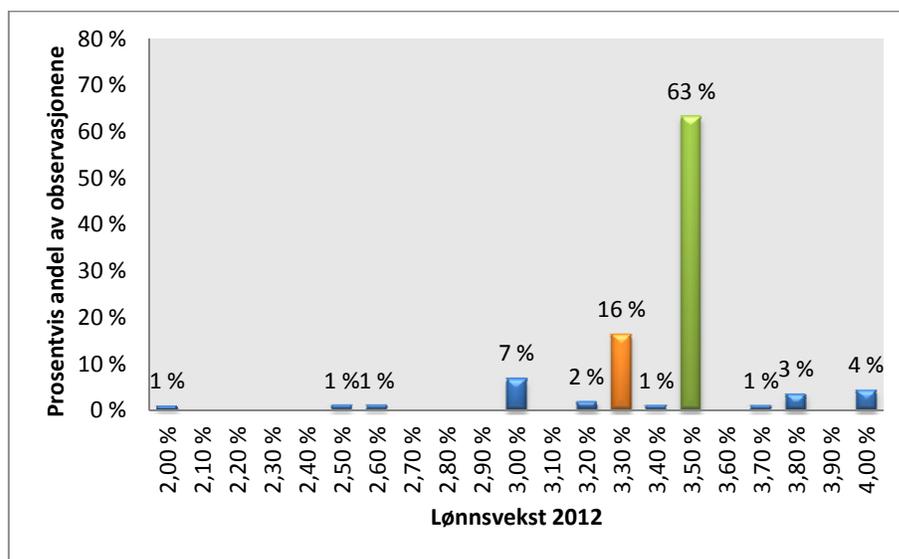
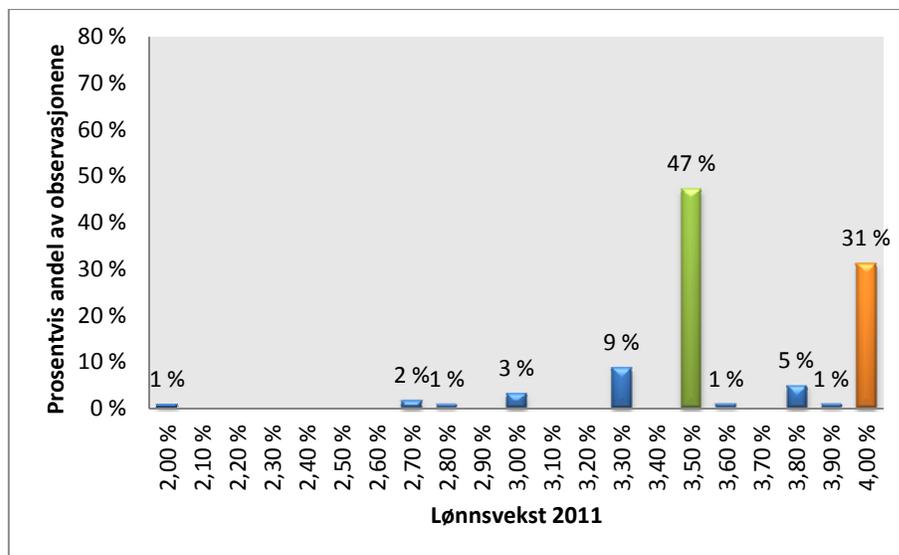
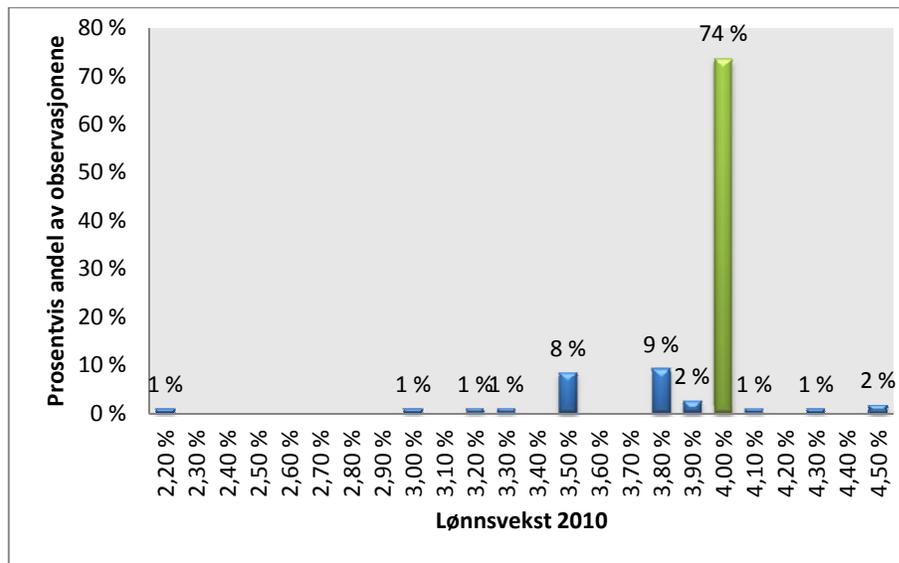
Videre ser vi at stolpen for veiledningen 31.12. i 2011 er helt til venstre i diagrammet, noe som beviser at nesten samtlige som avviker fra veiledningen i 2011 valgte en høyere diskonteringsrente enn veiledningen.

For 2010 og 2012 er veiledningens diskonteringsrente per 31.12. omtrent på midten av de diskonteringsrentene som er benyttet noe som gir en mer normal fordeling. Vi ser at spredningen likevel er betydelig større i 2010 enn i 2012, noe som også er reflektert i veiledningene.

Lønnsvekst

Som vi så over, var det ca 50 % som fulgte veiledning når det gjelder diskonteringsrente. For lønnsvekst fremstår det som at vesentlig flere velger forventet lønnsvekst lik veiledning. I 2010 fulgte 73,6 % veiledning, i 2011 var tilsvarende tall 47,2 % og i 2012 63,2 %.

Histogram for 2010 viser at forventet lønnsvekst var 4 % i veiledningen både 31.8 og 31.12. 73,6 % har valgt samme forutsetning som veiledning, fordelt på 12,4 % per 31.8 og 61,2 % per 31.12. Videre er det kun 4 selskap som velger høyere lønnsvekst enn veiledning, mens 28 selskap velger lavere lønnsvekst.



Figur 12: Fordeling av lønnsvekst fra årsrapporter 2010, 2011 og 2012.

I 2011 var det vesentlig endring i lønnsvekst mellom veiledning 31.8 (4 %) og 31.12. (3,5 %), med en reduksjon på 50 basispunkter. Det fremstår også her som om få oppdaterte beregningene dersom man sammenligner med 2010. Forskjellen mot diskontering er at lønnsvekst endret seg på en måte som ville medført en økning av brutto pensjonsforpliktelse ved oppdatering. En plausibel forklaring av manglende oppdatering kan derfor være at selskapene utelot oppdatering av beregningene under antakelse av at endring av lønnsvekst og diskontering ville utjevne hverandre. I 2011 valgte kun 15,2 % av selskapene lønnsvekst som ville gitt lavere forpliktelse enn 31.12.-veiledningen, som må ses i sammenheng med kommentaren over.

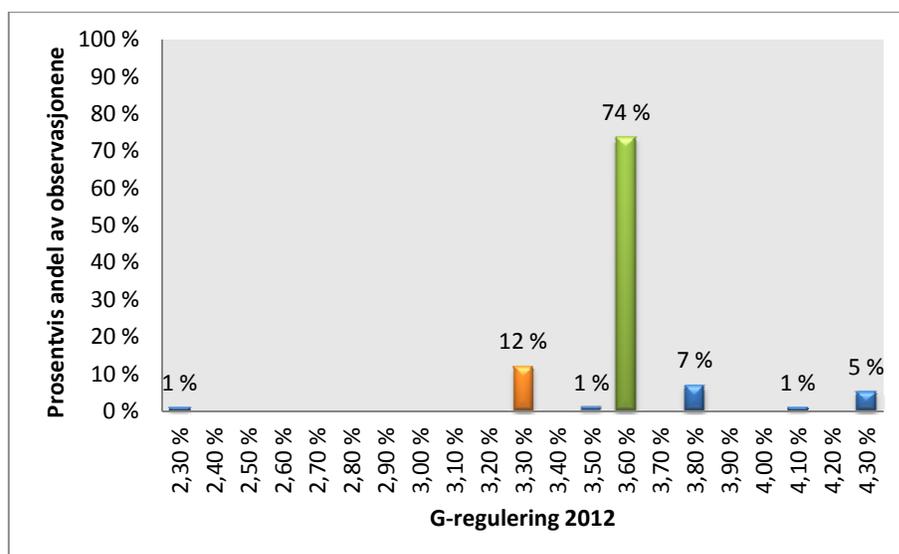
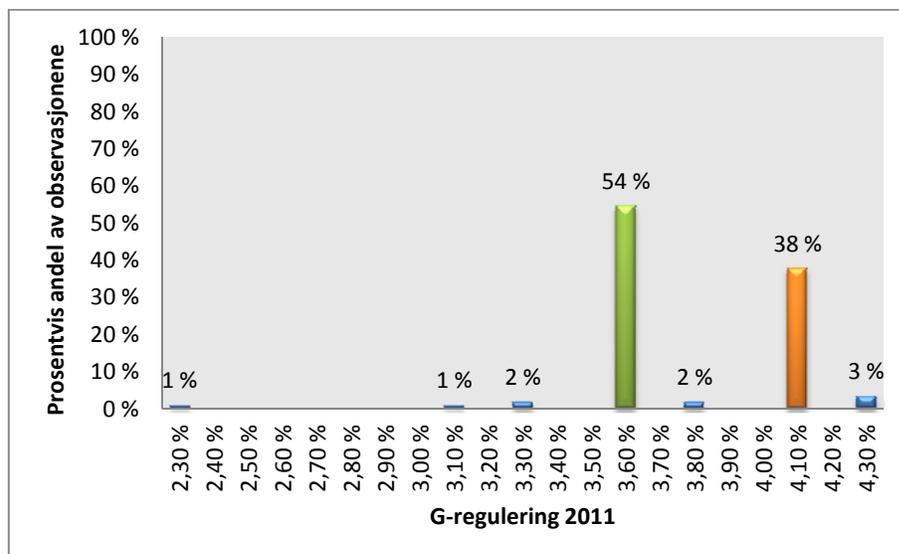
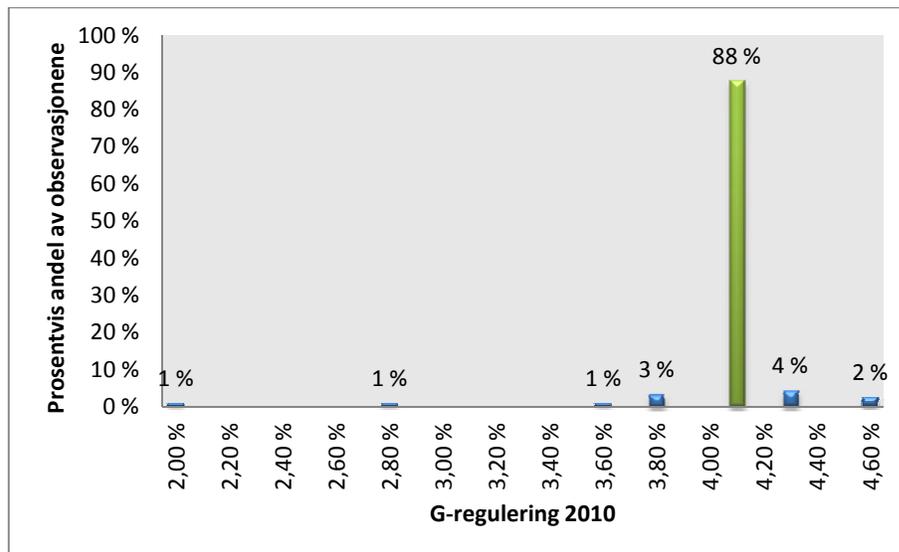
I 2012 har 63,2 % lagt til grunn samme forutsetninger som veiledning 31.12. 28,2 % legger til grunn en lavere lønnsvekst enn veiledningen 31.12. Høy korrelasjon mellom veiledning 31.12 og selskapenes forutsetninger kan trolig knyttes til at det ikke var endringer fra 30.11-veiledningen til 31.12-veiledningen.

Regulering av Folketrygdens grunnbeløp (G)

Det fremkommer av histogrammene at svært mange velger g-regulering i tråd med veiledning, som sannsynligvis forklares av at det er lav usikkerhet knyttet til fastsettelse av reguleringer. Regulering av G vedtas årlig, og det finnes derfor gode offentlige statistikker tilgjengelig. Et stort avvik fra offentlig vedtatt regulering er derfor vanskelig å finne en plausibel forklaring for når selskapet skal legge frem beregning for revisor og andre regnskapsbrukere.

Vi registrer dog at i 2011 endret veiledningen seg med 50 basispunkter, og mange holdt på 31.8-verdien. Dette må ses i sammenheng med tilsvarende trender fra diskontering og lønnsvekst.

I 2012 var trenden lavere fordi det ikke var forskjell mellom høstveiledning og 31.12-veiledning for selskap som valgte fortaksobligasjoner, mens det samme ikke er tilfelle for de selskap som valgte statsobligasjoner som diskonteringsrente. Det er derfor en mye lavere populasjon i 2012 som kunne ha effekt av manglende oppdatering enn i 2011.



Figur 13: Fordeling av g-regulering fra årsrapporter 2010, 2011 og 2012.

3.3 Regresjon

Denne oppgaven har som formål å undersøke om det er systematiske sammenhenger mellom hvordan børsnoterte selskap setter sine pensjonsforutsetninger og andre økonomiske forhold knyttet til selskapet.

En av de mest brukte og formålstjenelige fremgangsmåtene for å undersøke sammenhenger mellom variabler, er regresjonsanalyser (Ghauri og Grønhaug 2010). En regresjonsanalyse består av å estimere en funksjonell sammenheng basert på observasjoner, og formålet er å bygge en modell som på en realistisk måte forklarer sammenhenger og varians i populasjonen.

Når formålet er å forklare sammenhengen mellom en avhengig variabel og flere uavhengige variabler kan multippel regresjon anvendes. En multippel regresjonsanalyse kan uttrykkes på generell form slik (Ghauri og Grønhaug 2010):

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \varepsilon_i$$

Y er den avhengige variabelen vi ønsker å forklare; x representerer forklaringsvariablene; β er stigningstallet knyttet til tilhørende forklaringsvariabel; ε er restleddet, og representerer forskjellen mellom antatt score etter modellen og faktisk score.

3.3.1 Regresjonsligning

Våre hypoteser er beskrevet i kapittel 2.5. Ved å sette hypotesene inn i en multippel regresjonsanalyse får vi følgende ligning:

$$\begin{aligned} \Delta\text{PAF} = & \alpha + \beta_1 * \ln(\text{markedsverdi}) + \beta_2 * \frac{\text{PBO}}{\text{TK}} + \beta_3 * \text{EK \%} + \beta_4 \\ & * \text{ROA}_{\text{dummy}} + \beta_5 * \text{SO}_{\text{dummy}} + \beta_6 * \text{2010}_{\text{dummy}} + \beta_7 \\ & * \text{2011}_{\text{dummy}} + \varepsilon \end{aligned}$$

α = konstant, β = vekstfaktor/koeffisient, ε = restledd.

Tabell 8 illustrerer i hvilken retning en endring i variablene vil trekke på den avhengige variabelen. Vi har også satt inn effekt på PBO for å illustrere i hvilken retning bruttoforpliktelsen påvirkes, samt forventet fortegn på beta basert på hvilke incentiver vi har beskrevet knyttet til variablene.

Vi forventer at selskap med lav egenkapitalandel velger forutsetninger som også gir lav PBO. Dette medfører at beta må bli negativ for EK siden ΔPAF øker med avtagende PBO.

For pensjonsvesentlighet (PBO/TK) og markedsverdi forventer vi at økende vesentlighet eller økende markedsverdi gir incentiver til lavere PBO. Siden ΔPAF øker med avtagende PBO forventer vi positive betaverdier for disse to variablene.

Når det kommer til selskapsstørrelse har vi ingen forventning om i hvilken retning selskapene vil trekke. Selskapsstørrelse er presentert med positiv beta under.

For alle dummyvariabler har vi kun vist effekten av at variabelen er 1, siden effekt når variabelen er 0 også er 0. ROA forventes å ha positiv beta siden vi forventer at selskap med svak positiv ROA har hatt incentiver til å oppnå slik ROA ved å justere pensjonsforpliktelsen. Når det gjelder dummyvariabelen for valg av statsobligasjoner i 2012 (SO_{dummy}) forventer vi differanser, men har ikke forventning til hvilken retning differansene går. SO_{dummy} i tabellen under er satt opp med effekt ved positiv beta.

Vi vil også presentere resultater basert på Kinserdals PAF basert på samme sett med hypoteser, og samme forutsetninger beskrevet over. Siden dette også blir et uttrykk for i hvilken grad selskapet følger NRS' veiledning (ΔKPAF) vil fortegnene på β trekke i samme retning som for ΔPAF .

Tabell 8: Effekt på Δ PAF og PBO ved endring i testvariabler

Testvariabler	Forventet fortegn beta	Endring variabel	Effekt Δ PAF	Effekt PBO	Hypotese
EK %	-	↓	↑	↓	2.5.3
PBO/TK	+	↑	↑	↓	2.5.2
Ln(markedsverdi)	+	↑	↑	↓	2.5.1
SO _{dummy}	+	1	↑	↓	2.5.5
ROA _{dummy}	+	1	↑	↓	2.5.4

Note: Tabellen viser i hvilken retning selskapets brutto pensjonsforpliktelse (PBO) endres dersom en gitt variabel endres under forutsetning av et gitt fortegn for variabelens β .

3.3.2 Kontroll av uavhengige variabler

Det er en rekke forutsetninger som må legges til grunn for at bruk av en multipl regressjonsanalyse skal kunne anvendes for å trekke konklusjoner om en populasjon (Wenstøp og Bagøien 2002). Kontroll av variablene er kun gjort i PAF-regresjonen siden samme uavhengige variabler benyttes for KPAF-regresjonen.

Linearitet

”Det følger direkte av regresjonsformelen at den avhengige variabelen y må være en lineær funksjon av hver av forklaringsvariablene” (Wenstøp og Bagøien 2002). Vi har testet dette ved å undersøke lineære sammenhenger visuelt. Vi finner at det ikke er linearitet mellom ROA og avhengig variabel, men har inkludert ROA_{dummy} i våre analyser på grunn av sterkt teoretisk grunnlag fra annen forskning slik at vi også kan konkludere på variabelen selv om dette sannsynligvis medfører at vi ikke kan forkaste nullhypotesen som er knyttet til denne variabelen.

Vi fant for øvrig noen ekstreme observasjoner knyttet til egenkapitalandel, hvor noen få observasjoner hadde sterk negativ EK-andel. Samme observasjoner hadde

lav grad av avvik i PAF, som synes logisk ved at incentivene for å justere pensjonene ikke er til stede når man må justere så mye at det blir for tydelig.

Ekstreme observasjoner – ”windsorizing”

For å redusere risikoen for at såkalte ”outliers” påvirker resultatene våre i stor grad, har vi gjort en manuell prosess knyttet til ekstremobservasjoner for testvariablene. Prosessen kan ligne litt på windsorizing, men er gjort utelukkende på manuelle vurderinger. Alle selskap med negativ EK-andel er derfor justert opp til EK-andel lik 0, slik at vi sier at minste registrerte EK-andel kan være 0. Justeringen omfatter 7 observasjoner som er spesifisert i vedlegg 8.

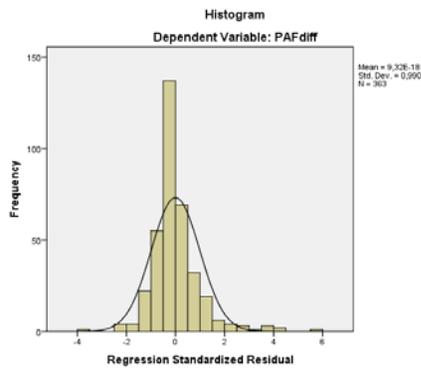
I tillegg til EK-andel fant vi noen ekstreme observasjoner knyttet til ROA, slik at vi satt en skjønnsmessig grense på - 50 %. Justeringen omfatter 4 observasjoner som er nærmere beskrevet i vedlegg 8. Dette vil ikke påvirke regresjonen da ROA kun er medtatt som en dummy i intervallet [0, 3 %].

Normalfordelte og uavhengige residualer

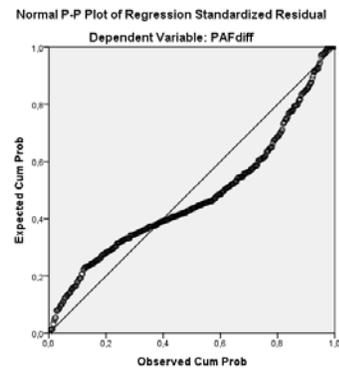
Dersom residualene avviker mye fra normalfordelingen, eller ikke er uavhengige vil det kunne påvirke påliteligheten i testen.

Dette er kontrollert ved bruk av histogram og plotdiagram, jf figur 14 og 15. Vi registrerer at vi kan anta normalitet ut fra både histogram og plot. Hvis feilledet i modellen ikke har verdi lik null og/eller ikke er normalfordelt vil det føre til at p-verdiene til regresjonskoeffisientene i vår regresjonsanalyse er upålitelige. Siden utvalget vårt er stort nok vil sentralgrenseteoremet sikre at feilledet er normalfordelt (Thrane 2003). Dette fremkommer også av figur 14 og 15.

Uavhengige residualer kan testes ved Durbin-Watson-observatoren. Durbin er en størrelse mellom 0 og 4, og verdier > 3 og < 1 regnes ofte som problematiske, mens verdi på 2 viser ingen avhengighet. Våre tester har Durbin-Watson på omtrent 2.



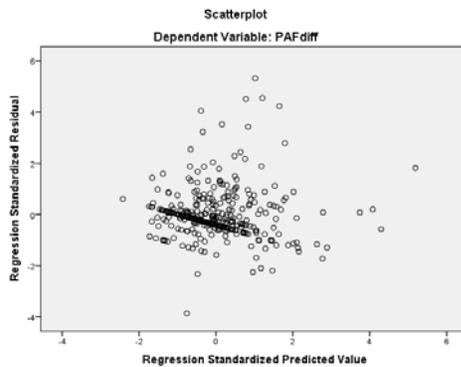
Figur 14: Histogram normalitet i modellen



Figur 15: Plotdiagram normalitet i modellen

Homoskedastisitet

Homoskedasitet er en forutsetning for multipel regresjonsanalyse ved at variasjonen til restleddet skal være konstant for alle verdier av X (Thrane 2003). Dette er kontrollert ved plottabell i SPSS med ZPRED som x og ZRESID som y. Plottet bør ikke vise tydelig økende eller minkende variasjon i ZRESID verdiene.



Figur 16: Plot homoskedasitet

Måleskala

Forklaringsvariablene må enten være på intervallskala eller være dikotome (kategoriske med to mulige verdier), mens den avhengige variabelen må være kontinuerlig og på intervallskala (Wenstøp og Bagøien 2002).

Vi har 3 forskjellige typer variabler; den naturlige logaritmen av markedsverdien er målt på intervallskala, skalerte variabler som også er målt på intervallskala og dummyvariabler som er dikotome og målt ved verdiene 0 og 1.

Multikollinearitet

Med forutsetning om at det ikke skal være perfekt multikollinearitet forstås at ingen av forklaringsvariablene må være 100 % lineære kombinasjoner av andre. Desto lavere korrelasjon det er mellom de uavhengige variablene, jo bedre er det. Høy korrelasjon mellom forklaringsvariabler fører til ustabile koeffisienter og tilsvarende høye p-verdier fordi det da blir vanskelig å påvise hvilke variabler som forklarer hva (Wenstøp og Bagøien 2002).

Multikollinearitet kan testes ved korrelasjonspar eller VIF-verdier.

Ved korrelasjonsanalyse vil kollineariteten sannsynligvis være uproblematisk i intervallet [-0,5, 0,5] (Gripsrud, Olsson og Silkoset 2004). Vi har kun ett par med korrelasjon utenfor dette intervallet, og det er mellom to dummy-variabler for tidseffekter. Dette anses som uproblematisk for gjennomførbarheten av analysen.

Ved bruk av VIF-verdier er det noe uenighet om hvor høye VIF-verdier som er akseptable. VIF-verdier over 10 må tolkes med varsomhet (Langli 2012). Våre VIF-verdier mellom 1 og 2 antas å være uproblematiske.

Variabel	EK %	PBO/TK	Ln(Markedsværdi)	ROA _{dummy}	2010 _{dummy}	2011 _{dummy}	SO _{dummy}
EK %	1,00						
PBO/TK	0,19	1,00					
Ln(Markedsværdi)	0,30	0,07	1,00				
ROA _{dummy}	-0,46	-0,21	-0,20	1,00			
2010 _{dummy}	0,02	-0,01	0,08	0,01	1,00		
2011 _{dummy}	0,00	0,03	-0,06	-0,04	-0,52	1,00	
SO _{dummy}	0,01	-0,09	-0,05	-0,07	-0,01	-0,01	1,00

Tabell 9: Korrelasjonsanalyse for uavhengige variabler

Note: Tabellen viser Pearson-korrelasjon mellom alle variabler som brukes i regresjonsanalysene. Alle korrelasjonspar over |0,10| er markert med blått.

Forklaringsvariablene må være ukorrelerte med eksterne variabler

Dette sees på som en av de viktigste forutsetningene for multipl regressjonsanalyse, men er samtidig vanskelig å teste konkret (Thrane 2003).

En ekstern variabel defineres som en variabel som påvirker Y, men som ikke er tatt inn som uavhengig variabel (Wenstøp og Bagøien 2002). En variabel som påvirker Y samtidig som den er sterkt korrelert med X må tas inn blant forklaringsvariablene gitt at den er signifikant, ellers blir resultatet av regresjonsanalysen kraftig misvisende. Vi har innhentet de variabler vi anser som logiske, men det vil alltid kunne foreligge flere variabler som burde vært tatt med.

3.3.3 Resultater fra regresjonen

I det følgende vil resultatene fra regresjonsanalysene presenteres. Vi vil både omtale resultater basert på Kinserdals uttrykk for PAF, samt vår egen PAF.

Resultatene bør ses i sammenheng med tabell 8.

I resultatene viser vi ustandardiserte koeffisienter (β) som ikke sier noe om variabelers relative styrke målt mot hverandre. Det er forskjell i spredningen på variablene slik at denne størrelsen ikke må ses alene. SPSS gir også standardiserte regresjonskoeffisienter som kan sammenlignes for å se styrken til koeffisienten. Enkelte mener at man kan bruke de standardiserte til å måle styrke på variabler med ulik måleskala, mens andre advarer sterkt mot dette (Thrane 2003). Standardiserte koeffisienter er presentert i vedlegg 11.

R^2 er et mål på hvor mye av variasjonen i den avhengige variabelen som forklares med de uavhengige variablene (Hair et al. 2006). Alt som ikke forklares av regresjonsmodellen (R^2) forklares av restleddet og tilfeldig variasjon. Ofte er det slik at jo flere uavhengige variabler jo høyere R^2 får man. Derfor er det justert R^2 man må se på siden dette målet tar hensyn til antall forklaringsvariabler i en regresjonsanalyse (Thrane 2003). Justert R^2 er en størrelse mellom 0 og 1.

Det er vanskelig å si hvor stor R^2 må være før man konkluderer på at det er en god modell. Flere kan tenke seg at det er en terskel på 0,2, men det kan finnes gode grunner for å beholde modell med lavere R^2 . Vi observerer fra resultatene av regresjonene fremstilt i tabell 12 at det ser ut til at vår nye modell for PAF hvor endring i diskonteringsrente gir høyere utslag i modellen også gir høyere forklaringsgrad ved bruk av samme uavhengige variabler sammenlignet med Kinserdals modell.

Resultatene er fremvist i tabellarisk format under, og hver enkelt variabel kommenteres nærmere i kapittel 3.4 hvor vi også konkluderer på de tilhørende nullhypotesene.

Tabell 10: Resultater fra regresjonsanalyser

Variabel	ΔPAF			ΔKPAF		
	Koeff. (β)	Sig. (p)	VIF	Koeff. (β)	Sig. (p)	VIF
EK %	-0,252	0,021	1,371	-0,118	0,014	1,371
PBO/TK	0,971	0,000	1,070	0,438	0,000	1,070
ROA _{dummy}	0,029	0,519	1,316	0,030	0,130	1,316
Ln(Markedsverdi)	0,040	0,000	1,120	0,021	0,000	1,120
2010 _{dummy}	-0,135	0,004	1,362	-0,046	0,025	1,362
2011 _{dummy}	0,226	0,000	1,361	0,042	0,041	1,361
SO _{dummy}	0,101	0,054	1,019	0,051	0,027	1,019
Konstant	-0,453	0,002		-0,239	0,000	
Justert R ²	0,214			0,149		
N	363			363		
Durbin-Watson	1,94			2,093		

Note: Tabellen viser koeffisientestimer, p-verdier og VIF-verdier for to ulike regresjonsmodeller:

$$\Delta\text{PAF} = \alpha + \beta_1 * \ln(\text{markedsverdi}) + \beta_2 * \frac{\text{PBO}}{\text{TK}} + \beta_3 * \text{EK \%} + \beta_4 * \text{ROA}_{\text{dummy}} + \beta_5 * \text{SO}_{\text{dummy}} + \beta_6 * \text{2010}_{\text{dummy}} + \beta_7 * \text{2011}_{\text{dummy}} + \varepsilon$$

Estimeringsperioden er 2010-2012. $\Delta\text{PAF} = \text{PAF}_{\text{NRS}} - \text{PAF}_{\text{Selskap}}$ og indikerer om selskapene legger diskonteringsrente, forventet lønnsvekst og forventet g-regulering til grunn lik NRS' veiledning 31.12 i det aktuelle år. $\ln(\text{markedsverdi})$ = den naturlige logaritmen av antall utestående aksjer multiplisert med børskurs i norske kroner målt i hele tusen per 31.12 i det aktuelle år. PBO/TK = brutto pensjonsforpliktelse målt i NOK i henhold til noteinformasjon i årsregnskapet dividert på balanseført totalkapital målt i NOK per 31.12. Variabelen skal uttrykke vesentlighet av pensjonsplanen. EK \% = balanseført egenkapital i NOK dividert på balanseført totalkapital målt i NOK per 31.12. $\text{ROA}_{\text{dummy}} = 1$ dersom selskap har ROA i intervallet [0, 3 %], og 0 for alle andre selskap. ROA = årsresultat i NOK dividert på totalkapital 1.1 i det aktuelle regnskapsår målt i NOK. $\text{SO}_{\text{dummy}} = 1$ i alle årene i estimeringsperioden for de selskap som valgte statsobligasjoner i 2012-regnskapet, og 0 for alle andre selskap. $\text{2010}_{\text{dummy}} = 1$ for alle observasjoner i 2010, og 0 for alle andre. $\text{2011}_{\text{dummy}} = 1$ for alle observasjoner i 2011 og 0 for alle andre. N = antall observasjoner. R^2 = justert forklaringsgrad. Durbin-Watson = uavhengighet av residual. VIF = variance inflation factor.

3.4 Konklusjoner

3.4.1 Viser regnskapene for 2010, 2011 og 2012 indikasjoner på resultatstyring ved regnskapsføring av pensjoner?

Hver testvariabel som er gjengitt i regresjonsresultatene i kapittel 3.3.3 har en tilhørende nullhypotese beskrevet i kapittel 2.5. Vi forkaster alle nullhypoteser hvor vi har et høyere konfidensnivå enn 95 %. Nullhypotesene er knyttet opp mot ulike antatte incentiver for resultatstyring.

Vi tar for oss hver enkelt hypotese for seg.

Markedsverdi

Begge modeller viser en p-verdi på 0,000 for den naturlige logaritmen av markedsverdi, og begge modeller viser en positiv betaverdi.

Positiv betaverdi betyr at ΔPAF øker med økning i markedsverdi. Siden ΔPAF og PBO vil bevege seg i motsatte retninger betyr det at jo større markedsverdi, jo høyere sannsynlighet er det at selskapene har valgt forutsetninger som gir relativt sett lavere forpliktelser enn om de hadde lagt NRS-veiledning til grunn.

Med en p-verdi på 0,000 forkaster vi nullhypotesen som gikk på at selskapsstørrelse ikke påvirker hvordan diskonteringsrente, forventet lønnsvekst og forventet g-regulering settes sammenlignet mot NRS' veiledning.

Vi konkluderer med at det er statistisk sammenheng mellom økende selskapsstørrelse og avvik fra NRS-veiledning i retning av lavere forpliktelser.

Egenkapitalandel

Variabelen egenkapitalandel gir p-verdier på 0,021 ved bruk av vår modell og 0,014 ved bruk av Kinserdals modell for PAF. Begge modeller viser negative betaverdier.

Negativ betaverdi betyr at ΔPAF avtar med økende egenkapitalandel. Dette medfører at PBO øker med økende egenkapitalandel, som igjen betyr at lavere

egenkapitalandel har høyere sannsynlighet for at selskapene har valgt forutsetninger som gir lavere forpliktelse sammenlignet med NRS' veiledning.

Begge p-verdier er godt under forkastelsesnivået, så nullhypotesen knyttet til egenkapitalandel forkastes under begge modeller.

Vi konkluderer med at det er statistisk sammenheng mellom avtakende egenkapitalandel og avvik fra NRS-veiledning i retning av lavere forpliktelser.

Pensjonsvesentlighet (PBO/TK)

For pensjonsvesentlighet viser begge modeller p-verdier på 0,000 og positive betaverdier.

Positiv betaverdi betyr at ΔPAF øker med økning i PBO/TK, som igjen gir utslag i avtakende PBO. I overført betydning betyr dette at jo mer vesentlig pensjonsplanen er målt mot totalbalansen, jo høyere sannsynlighet er det for at selskapene har valgt diskonteringsrente, forventet lønnsvekst og forventet g-regulering som gir en lavere bruttoforpliktelse enn ved å bruke NRS' veiledning 31.12 for de samme forutsetningene.

P-verdiene er godt under forkastningsnivået og vi forkaster dermed nullhypotesen om at vesentlighet ikke påvirker om selskapene velger forutsetninger som gir lavere forpliktelser under begge modeller.

Vi konkluderer med at det er statistisk sammenheng mellom økende vesentlighet av pensjonsplanen og avvik fra NRS-veiledning i retning av lavere forpliktelser.

Lønnsomhet (ROA_{dummy})

Når det gjelder vår hypotese knyttet til lønnsomhet viser modellene store p-verdier på henholdsvis 0,519 og 0,130. P-verdier over 0,05 medfører at vi ikke kan forkaste nullhypotesen knyttet til lønnsomhet og at legger nullhypotesen til grunn.

Nullhypotesen for lønnsomhet var at svak positiv lønnsomhet ikke påvirker om selskapene velger forutsetninger som vil gi lavere forpliktelser enn ved bruk av veiledning.

Vi har ikke avdekket statistiske sammenhenger som motbeviser denne påstanden, og konkluderer derfor på at svak positiv lønnsomhet ikke påvirker hvordan pensjonsforutsetningene velges.

Valg av OMF (SO_{dummy})

SO_{dummy} skal vise om selskap som ikke valgte OMF-renter i 2012 varierer annerledes enn selskapene som valgte OMF.

Vår modell viser en p-verdi på 0,054, mens Kinserdals modell viser 0,027. Begge modeller viser positive betaverdier.

For SO_{dummy} vil positiv betaverdi bety at dersom selskapet ikke valgte OMF, påvirker dette generelt i en retning som trekker ΔPAF opp og dermed PBO ned. Sagt med andre ord: ved å holde på statsobligasjonsrenten vil disse selskapene fremdeles velge forutsetninger som trekker i retning av lavere PBO sammenlignet med NRS-veiledning for statsobligasjoner. Dette virker ulogisk, da man skulle anta at dersom formålet med valget av forutsetninger var å redusere forpliktelsen ville man oppnå mye større effekt ved kun å bytte til foretaksobligasjoner.

En plausibel forklaring for en slik sammenheng kan være at selskapet enten ikke er oppdatert om ny veiledning hvor det åpnes for OMF, men allikevel styrer mot lavere PBO basert på gammelt regelverk.

En annen plausibel forklaring kan være at selskapet utsetter implementeringen av OMF på grunn av at selskapet vet at det kommer ny dødelighetsstatistikk K2013 som vil trekke i motsatt retning. Sistnevnte faller under kategorien ”smoothing” og er innenfor definisjonen av resultatstyring.

En tredje forklaring kan være at selskapet er faglig uenig i vurderingen av markedsdybden, men allikevel styrer mot lavere PBO.

En fjerde forklaring kan være at noen av selskapene har uvesentlige pensjonsordninger, og derfor ikke prioriterer pensjonsvurderingen.

Ved å legge vår modell til grunn har vi en p-verdi marginalt høyere enn 0,05 som ikke gir oss tilstrekkelig grunnlag for å forkaste nullhypotesen. Kinserdals modell viser signifikansnivå under forkastelsesterskelen, så ved bruk av Kinserdals modell forkastes nullhypotesen om at selskap som velger statsobligasjoner i 2012 varierer annerledes mot veiledning enn selskap som velger foretaksobligasjoner. Vår modell trekker også i samme retning, men har ikke sterke nok resultater til å konkludere likt.

Forskjell mellom årene

Dummyvariablene knyttet til år skal forklare i hvilken grad utviklingen har vært forskjellig for de ulike regnskapsårene.

Vi leser av regresjonen at 2011_{dummy} viser positiv signifikant beta på henholdsvis 0,000 og 0,041 signifikansnivå. 2010_{dummy} viser negativ signifikant beta på henholdsvis 0,004 og 0,025 signifikansnivå.

Begge årene viser statistisk signifikans på 95 % -nivå.

En mulig forklaring for dette kan være at utvikling i forutsetningene fra NRS' høstveiledning har utviklet seg i en gitt retning mot 31.12-veiledning, som gir selskapene incentiver til enten å holde på høstveiledning, eller oppdatere til 31.12-veiledning.

Positiv beta for dummyvariablene knyttet til år viser at utviklingen i perioden 31.8-31.12 har gått i retning av at å oppdatere forutsetninger fra 31.8 til 31.12 gir lavere ΔPAF og dermed høyere PBO. Motsatt viser negativ beta at effekten av å oppdatere forutsetningene fra 31.8 til 31.12 ville gitt høyere ΔPAF og dermed lavere PBO.

For å knytte dette mot resultatstyring kan man se på absoluttverdien av koeffisientene til dummyvariablene. En lavere absoluttverdi vil tilsi lavere avvik fra 31.12-veiledning. I 2010 hadde selskapene incentiver til å bytte forutsetninger fra 31.8 til 31.12 ved at bruttoforpliktelsen ville blitt redusert. I 2011 var situasjonen motsatt hvor det var en fordel å holde på 31.8-forutsetningene for å få lavere PBO. Fra regresjonsresultatene trekker vi ut at betaverdien for 2010 var -

0,135 og for 2011 0,226, som er i tråd med argumentene over. Dette er videre omtalt i avsnitt 3.4.2.

Sammenstilling av resultater fra begge modellene

Vi finner statistiske sammenhenger som sier at store selskap, selskap med vesentlige ytelsesplaner og selskap med lav egenkapitalandel setter diskonteringsrente, forventet lønnsvekst og forventet g-regulering på et nivå som vil medføre lavere PBO enn ved bruk av NRS sin veiledning per 31.12 i det aktuelle regnskapsår for begge modeller. I tillegg finner vi at det er statistiske forskjeller mellom årene, som kan knytte seg til i hvilken retning forutsetningene beveget seg fra høstveiledning til 31.12-veiledning.

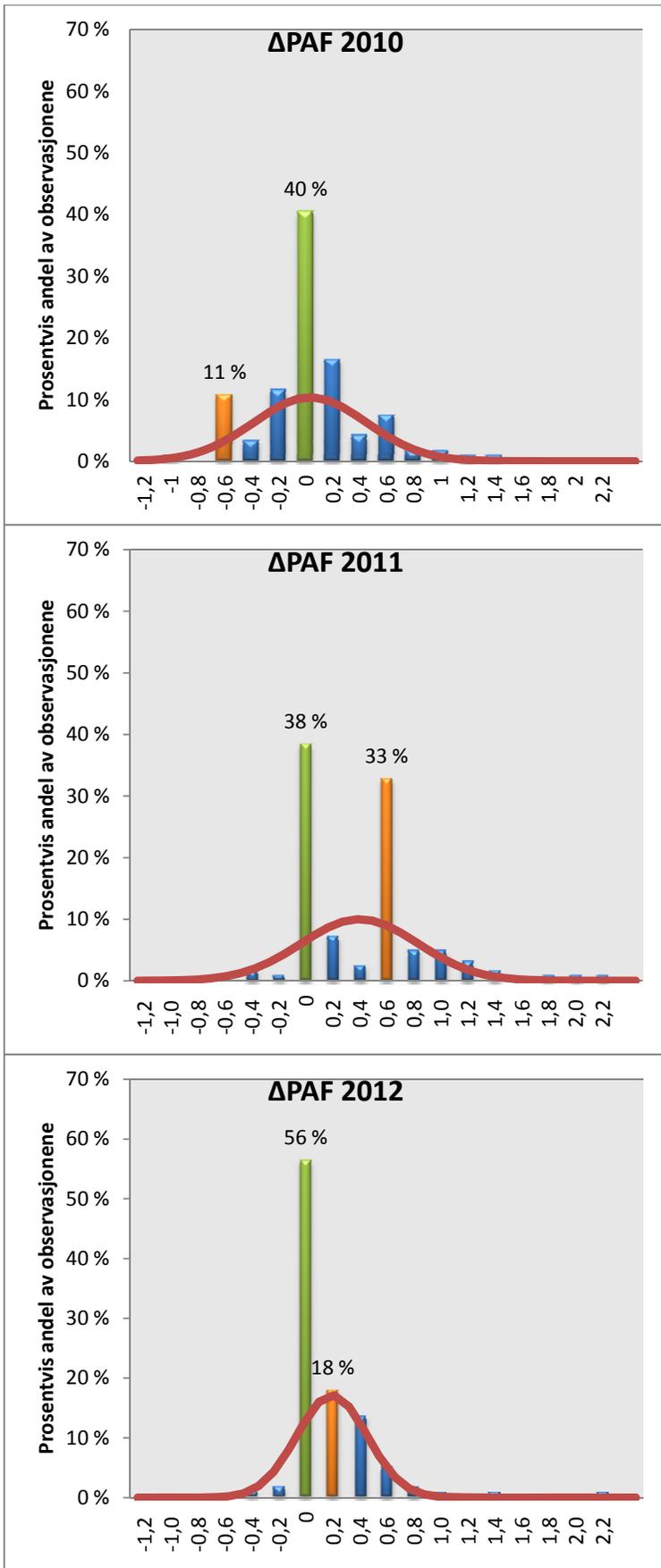
For én av to modeller finner vi statistiske sammenhenger som sier at selskap som ikke valgte OMF-rente i 2012 fraviker NRS-veiledningen i større grad enn selskap som valgte OMF-rente.

Vi har ikke funnet indikasjoner på at svak positiv lønnsomhet varierer med i hvilken grad selskapene følger NRS-veiledningen.

Vi anser at funnene er interessante, og peker klart i retning av at det foreligger indikasjoner for at pensjoner benyttes som resultatstyringsverktøy for norske børsnoterte selskap.

3.4.2 Har adgangen til bruk av OMF-renter bidratt til lavere indikasjoner på resultatstyring innenfor pensjoner?

For å besvare spørsmålet om overgangen til OMF har bidratt til lavere indikasjoner på resultatstyring, har vi laget fordelingsdiagrammer med normalfordelingskurver for beregnet avvik i PAF mot veiledning. For 2012 vises selskap med foretaksobligasjoner og statsobligasjoner samlet.



Figur 17: Fordeling av ΔPAF i 2010, 2011 og 2012

Søylen som indikerer ingen avvik fra veiledning 31.12 er markert med grønt, mens søylen markert med oransje indikerer at selskapet ikke har avvik mot høstveiledning. For 2010 og 2011 ble høstveiledningen gitt ut 31.8, mens i 2012 kom veiledningen både per 31.8 og per 30.11. Grønn søyle i 2012 indikerer selskap som enten fulgte 30.11-veiledningen for foretaksobligasjoner eller 31.12-veiledning, mens oransje søyle indikerer selskap som fulgte 31.8-veiledningen for statsobligasjoner.

Ved første øyekast kan det fremstå som at 2012 ser kraftig forbedret ut ved sammenligning mot 2010 og 2011. Dette er ikke nødvendigvis knyttet til OMF i seg selv, men heller hvordan OMF har påvirket timingen av høstveiledningen. I 2012 gikk ca 84 % av populasjonen over til OMF som utgangspunkt for diskonteringsrenten. Høstveiledningen for OMF-selskapene ble kun gitt ut per 30.11, og det er få forskjeller i forutsetningene i perioden 30.11-31.12.

Det er sannsynlig at dersom OMF-beslutningen hadde kommet før 31.8 så ville bildet i 2012 sett annerledes ut. Lønnsvekst og g-regulering økte med 0,25 prosentpoeng hver mellom veiledningen 31.8 og 30.11 (30.11 og 31.12 var like), slik at sannsynligvis ville denne effekten vært representert i større grad. I tillegg ville utviklingen i rentemarkedene medført en større forskjell i veiledningene enn 0,1 prosentpoeng (3,8 % per 30.11, 3,9 % per 31.12).

I 2010 hadde selskap som la 31.8-veiledningen til grunn incentiver til å oppdatere beregningene sine, siden det ville gitt lavere forpliktelser ved overganger av 31.12-forutsetninger. Det motsatte var tilfellet i 2011, og vi ser en klar forskjell i hvor mange selskap som faktisk oppdaterte forutsetningene sine.

Vi har derfor ikke tilstrekkelig grunnlag til å konkludere om OMF-markedet i seg selv har påvirket indikasjonene for resultatstyring siden timingen av NRS-veiledningen var annerledes i 2012. Dette kan analyseres bedre for regnskapsåret 2013 siden OMF-rentene da vil være tilgjengelig også i 31.8-veiledningen.

4 FORSLAG TIL VIDERE FORSKNING

Vi er av den oppfatning at vår analyse presenterer interessante funn som det bør forskes videre på. Spesielt synes vi det vil kunne være hensiktsmessig å gjenta samme type analyse når årsrapporter etter endringene av IAS 19 foreligger. Selskapene vil måtte ta inn ikke-resultatførte estimatavvik i balansene sine, og det vil være interessant å se om det er forskjeller på hvordan pensjonsforutsetningene blir satt før og etter en slik regelendring.

Når det gjelder selve analysemodellen mener vi at en interessant vinkling for fremtidige lignende undersøkelser kan være å bygge inn en mer riktig modellering av andel av pensjonene som dekkes av Folketrygden for ytterligere å forbedre styrkeforholdet i modellen mellom diskonteringsrente og forventet lønnsvekst. Andre forhold som kan forbedres til fremtidige undersøkelser er å bruke justerte beløp fra regnskapene hvor effekten av regnskapsført pensjon er ekskludert for å analysere grunnlaget før en eventuell resultatstyring har skjedd.

Denne oppgaven er som tidligere nevnt ikke rettet mot å forske på kausale sammenhenger, men vi mener at dette vil kunne være interessant som en vei videre. I slike undersøkelser vil det kunne være relevant å knytte incentiver enda mer direkte inn i analysen, som for eksempel bonus- og opsjonsplaner.

Videre er vår oppgave kun rettet mot et fåtall forutsetninger en pensjonsberegning bygger på. Vi mener det også vil kunne være interessant å undersøke andre forutsetninger i pensjonsberegningene, som for eksempel dødelighetsstatistikk, utføregrunnlag, pensjonsregulering og lignende. En interessant vinkling vil være å analysere akkumulerte estimatavvik for pensjonsordninger siden disse sier noe om hvordan selskapene treffer med alle forutsetninger samlet sett, spesielt etter at alle estimatavvik er resultat-/balanseført etter innføring av IAS 19R.

Avslutningsvis opplyser noen selskap om sine forutsetninger i et forholdsvis utilgjengelig format i årsrapportene ved at pensjonsordninger for ulike land/markeder presenteres samlet som intervall eller vektete gjennomsnitt. Vi anser at en analyse av om informasjonsgraden i noteverket også kunne vært en interessant innfallsvinkel for videre forskning.

5 KILDER

- Asthana, S. (1999): *Determinants of funding strategies and actuarial choices for defined-benefit pension plans*. Contemporary Accounting Research, 16(1): 39–74.
- Amir, E. og Gordon, E.A. (1996): *Firms' Choice of Estimation Parameters: Empirical Evidence From SFAS No. 106*. Journal of Accounting, Auditing, and Finance, 3(5): 427–448.
- Barth, M., J. Elliott, og M. Finn (1999): *Market Rewards Associated with Patterns of Increasing Earnings*. Journal of Accounting Research 37 (autumn): 387-413.
- Bergstresser, D., Desai, M.A. og Rauh, J. (2006): *Earnings Manipulation; Pension Assumptions and Managerial Investment Decisions*. Quarterly Journal of Economics, Feb. 2006.
- Bergstresser, D. og Philippon T. (2006): *CEO Incentives and Earnings Management*. Journal of Financial Economics vol 80, issue 3, p511-529.
- Bernard, V.L. og Skinner, D.J., (1996): *What Motivates Managers Choice of Discretionary Accruals*. Journal of Accounting and Economics 22 (1996) 313-325.
- Blankley, A.I. og Swanson, E.P. (1995): *A Longitudinal Study of SFAS 87 Pension Rate Assumptions*. Accounting Horizons, Vol 9, No. 4, December 1995.
- Bodie, Z., Light, J.O., Morck R. og Taggart, R.A. (1987): *Funding and Asset Allocation in Corporate Pension Plans: An Empirical Investigation*. I "Issues in Pension Economics", eds. Z. Bodie et al. University of Chicago Press.
- Brown, S (2004): *The Impact of Pension Assumptions on Firm Value*. Working paper, Emory University.

- Burgstahler, D. og Dichev, I. (1997): *Earnings Management to Avoid Decreases and losses*. Journal of Accounting and Economics (24), pp 99-126.
- Defond, M.L. og Park, C.W. (1997): *Smoothing Income in Anticipation of Future Earnings*. Journal of Accounting and Economics 23 (1997) 115-139.
- DeFond, M.L. og Jiambalvo, J. (1994): *Debt Covenant Effects and the Manipulation of Accruals*. Journal of Accounting and Economics 17 (January): 145-176.
- Dechow, P. (1994): *Accounting Earnings and Cash Flows as Measures of Firm Performance. The role of accounting accruals*. Journal of Accounting and Economics 18, 3-42.
- DeGeorge, F., Patel, J. og Zeckhauser, R. (1999): *Earnings Management to Exceed Thresholds*. Journal of Business, 1999, vol.72, no.1
- Feldstein, M. og Morck, R. (1983): *Pension Funds and the Value of Equities*. Financial Analysts Journal. September-October 1983.
- Ghuri, P. og Grønhaug, K. (2010): *Research Methods in Business Studies*, 4. utg. Harlow, England: Pearson Education.
- Glaum, M. (2009): *Pension Accounting and Research: a Review*. Accounting and Business Research, Vol. 39. No. 3 2009.
- Graham, J.R., Harvey, C.R. og Rajgopal, S. (2005) *The Economic Implications of Corporate Financial Reporting*. Journal of Accounting and Economics 40 (2005) 3-73.

- Godwin, J.H., Goldberg, S.P. og Duchac, J.E. (1996): *An Empirical Analysis of Factors Associated With Changes in Pension-plan Interest-rate Assumptions*. Journal of Accounting, Auditing and Finance, 11(2): 305–323.
- Gripsrud, G., Olsson U. og Silkoset R. (2004): *Metode og dataanalyse: med fokus på beslutninger i bedrifter*. Kristiansand: Høyskoleforlaget
- Hair, Joseph F. Jr., Black, William C., Babin, Barry J., Anderson, Rolph E. og Tatham, Ronald L. (2006): *Multivariate Data Analysis*. 6. Utg. New Jersey, USA: Pearson Prentice Hall.
- Hann, R.N., Lu, Y.Y. og Subramanyam, K.R. (2005): *Uniformity versus Flexibility: Evidence from Pricing of the Pension Obligation*. The Accounting Review Vol. 82, No. 1 2007 107-137.
- Hayn, C. (1995): *The information content of losses*. Journal of Accounting and Economics 20, 125-153.
- Healy, P.M. (1984): *The effect of bonus schemes on accounting decisions*. Journal of Accounting and Economics 7 (1985) 85-107.
- Jacobsen, Dag Ingvar. 2003. *Hvordan gjennomføre undersøkelser?* Kristiansand: Høyskoleforlaget
- Kinserdal, Finn (2006): *Accounting for and Valuation of Pensions in Norway – Earnings Management and whether Analysts Detect It*. The Norwegian School of Economics and Business Administration, The department of accounting, auditing and law, Bergen, Norway. 2006.
- Kwon, S. (1994): *Economic Determinants of the Assumed Interest Rate in Pension Accounting*. Advances in Accounting, vol. 12, 1994.

- Langli, J.C. (2012): *Statistisk programvare: hvorfor og hvordan?*
Handelshøyskolen BI.
- McGill, D. og Grubbs, D.S. (1989): *Fundamentals of Private Pensions*. 6th ed.
Homewood, IL: Irwin.
- McNichols, M.F. (2000) *Research Design Issues in Earnings Management Studies*. *Journal of Accounting and Public Policy* 19 (2000) 313-345.
- Obinate, T., (2000): *Choice of Pension Discount Rate*. Working paper,
University of Tokyo, 2000.
- Parker, P.D. (2010): *Managed Earning: A Closer Look At Pension Expense*.
Academy of Accounting and Financial Studies Journal, Volume 15,
Number 3, 2011.
- Petersen, M.A. (1996): *Allocating Assets and Discounting Cash Flows: Pension Plan Finance*. Pension, Savings and Capital Markets, Washington, DC:
US Department of Labor.
- Statistisk Sentralbyrå: *Statistikk 2012: Døde*. Hentet 15. mai 2013.
<http://www.ssb.no/befolkning/statistikker/dode>
- Subramanyam, K.R. (1996): *The Pricing of Discretionary Accruals*. *Journal of Accounting and Economics* 22 (1996) 249-281.
- Sweeney, A.P. (1994): *Debt-covenant Violations and Managers' Accounting Response*. *Journal of Accounting and Economics* 17 (1994) 281-308.
- Sellæg, F.E. og Kvitte, S.S. (2004): *Regnskapsføring av pensjon etter IFRS*.
Magma 04 (3). Hentet 27.mai 2013.
<http://www.magma.no/regnskapsfoering-av-pensjon-etter-ifrs>
- Thrane, C. (2003): *Regresjonsanalyse i praksis*. Kristiansand. Høyskoleforlaget

Wahlen, J.M. og Healy, P.M. (1999): *A review of the Earnings Management Literature and Its Implications for Standard Setting*. Accounting Horizons Vol. 13 No. 4 pp. 365-383 Dec. 1999.

Wenstøp, F. og Bagoien, E. (2002): *Innføring i SPSS, del 4 multippel regresjon*. Handelshøyskolen BI.

Winkelvoss, H.E. (1993): *Pension Mathematics with Numerical Illustrations*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

Årsrapportene er hentet løpende fra de respektive selskaperes hjemmesider eller <http://www.newsweb.no>.

Lovtekst og veiledningstekst er hentet løpende på www.lovdata.no og www.regnskapsstiftelsen.no.

6 VEDLEGG

Vedlegg 1 – Alfabetisk liste over selskap notert på Oslo

Børs/Axess per 31.12.2012

(Selskaper med ytelsesbasert pensjonsordning er markert med uthevet tekst)

24Seven Technology Group	Bouvet	Fara
ABG Sundal Collier Holding	Bridge Energy	Farstad Shipping
AF Gruppen	BW Offshore Limited	FLEX LNG
Agasti Holding	BWG Homes	Fred. Olsen Energy
AGR Group	Byggma	Fred. Olsen Production
Aker	Camposol Holding	Frontline
Aker BioMarine	Cecon	Funcom
Aker Philadelphia Shipyard	Cellcura	Ganger Rolf
Aker Seafoods	Cermaq	GC Rieber Shipping
Aker Solutions	Clavis Pharma	Gjensidige Forsikring
AKVA Group	Codfarmers	Golden Ocean Group
Algeta	Comrod Communication	Goodtech
American Shipping Company	ContextVision	Grieg Seafood
Aptix	Copeinca	Gyldendal
Aqua Bio Technology	Crudecorp	Hafslund ser. A
Archer	Dannemora Mineral	Havila Shipping
Arendals Fossekompni	Data Respons	Helgeland Sparebank
Asia Offshore Drilling	Deep Sea Supply	Hexagon Composites
Atea	Det norske oljeselskap	Hofseth BioCare
Aurskog Sparebank	DiaGenic	Hol Sparebank
Austevoll Seafood	Discovery Offshore	Hurtigruten
Avocet Mining	DNB	Höegh LNG Holdings
Awilco Drilling	DNO International	Høland og Setskog
Awilco LNG	Dockwise	Sparebank
Badger Explorer	DOF	I.M. Skaugen
Bakkafrost	Dolphin Group	IDEX
Belships	Domstein	IGE Resources
Bergen Group	Eidesvik Offshore	Imarex
Bionor Pharma	Eitzen Chemical	Indre Sogn Sparebank
Biotec Pharmacon	Ekornes	Infratek
Birdstep Technology	Electromagnetic	InterOil Exploration and
Blom	Geoservices	Production
Bonheur	Eltek	Intex Resources
Borgestad	EMS Seven Seas	Itera
Borgestad Industries	EOC	Jason Shipping
Borregaard	Eqology	Jinhui Shipping and
	EVRY	Transportation

Kitron	Photocure	Tønsberg
Klepp Sparebank	Polarcus	SpareBank 1 Ringerike
Kongsberg Automotive Holding	Polaris Media	Hadeland
Kongsberg Gruppen	Pronova BioPharma	SpareBank 1 SMN
Kværner	Prosafe	SpareBank 1 SR-Bank
Lerøy Seafood Group	Prospector Offshore Drilling	SpareBank 1 Østfold
Marine Harvest	Protector Forsikring	Akershus
Medistim	PSI Group	Sparebanken Møre
Melhus Sparebank	Q-Free	Sparebanken Pluss
Morpol	Questerre Energy	Sparebanken Vest
Namsos Trafikkselskap	Corporation	Sparebanken Øst
NattoPharma	Reach Subsea	Spectrum
Navamedic	Rem Offshore	Statoil
Nes Prestegjelds Sparebank	Renewable Energy Corporation	Stolt-Nielsen
NetConnect	Repant	Storebrand
Nexus Floating Production	Reservoir Exploration	Storm Real Estate
Nio	Technology	Subsea 7
Norda	Rieber & Søn	Sølvtrans Holding
Nordic Financials	Rocksource	Telenor
Nordic Mining	RomReal	Telio Holding
Nordic Semiconductor	Royal Caribbean Cruises	TGS-NOPEC Geophysical Company
Norse Energy Corp.	S.D. Standard Drilling	The Scottish Salmon Company
Norsk Hydro	Saga Tankers	Thin Film Electronics
Norske Skogindustrier	SalMar	Tide
North Energy	Sandnes Sparebank	Tomra Systems
Northern Logistic Property	SAS AB	Totens Sparebank
Northern Offshore	Scana Industrier	Transeuro Energy Corp.
Northland Resources	Schibsted	TTS Group
Norway Pelagic	SeaBird Exploration	Veidekke
Norway Royal Salmon	Seadrill	Veripos
Norwegian Air Shuttle	Selvaag Bolig	Vizrt
Norwegian Car Carriers	Sevan Drilling	Voss Veksel- og Landmandsbank
Norwegian Energy Company	Sevan Marine	Wentworth Resources
Norwegian Property	Siem Offshore	Wilh. Wilhelmsen
Oceanteam Shipping	Siem Shipping	Wilh. Wilhelmsen Holding ser. A
Oddfell ser. A	SinOceanic Shipping	Wilson
Olav Thon Eiendomsselskap	Skien Aktiemølle	Yara International
Opera Software	Solstad Offshore	Zoncolan
Orkla	Solvang	
Panoro Energy	Songa Offshore	
PCI Biotech Holding	SpareBank 1 Buskerud-Vestfold	
Petroleum Geo-Services	SpareBank 1 Nord-Norge	
Petrolia E&P Holdings	SpareBank 1 Nøtterøy -	

Vedlegg 2 – Sensitivitetsanalyse pensjonsforutsetninger fra Norsk Regnskapsstiftelse

Vedlegg IV Eksempel sensitivitet

Normal ASA - eksempelbedrift	
Antall aktive medlemmer	106
Antall pensjonister	18
Gjennomsnittslønn	520 000
Gjennomsnittlig alder	47,25

Beregningsforutsetninger	
Diskonteringsrente	3,90 %
Årlig lønnsvekst	3,50 %
Regulering av opptjent pensjon i folketrygden	3,25 %
Pensjonsregulering	0,20 %

Pensjonskostnader	Diskonteringsrente	Lønnsvekst	Regulering av opptjent pensjon i folketrygden	Pensjonsregulering	Turnover
Basisforutsetninger	3,90 %	3,50 %	3,25 %	0,20 %	Trappemodell
Pensjonskostnad (brutto) med basisforutsetningene	10 980 899	10 980 899	10 980 899	10 980 899	10 980 899 *1)
Økning med 1 %-poeng (eks. diskont. fra 3,9 % til 4,9 %)	9 656 298	12 751 739	10 475 786	12 371 848	10 662 967 *2)
Reduksjon med 1 %-poeng (ikke for pensjonsreg.)	12 690 294	9 444 556	11 340 207	10 731 976	11 349 217 *3)

Brutto Pensjonsforpliktelse (PBO, NOK mill)	Diskonteringsrente	Lønnsvekst	Regulering av opptjent pensjon i folketrygden	Pensjonsregulering	Turnover
Basisforutsetninger	3,90 %	3,50 %	3,25 %	0,20 %	Trappemodell
PBO med basisforutsetningene	100	100	100	100	100 *1)
Økning med 1 %-poeng (eks. diskont. fra 3,9 % til 4,9 %)	85	110	97	112	98 *2)
Reduksjon med 1 %-poeng (ikke for pensjonsreg.)	120	91	102	98	103 *3)

*1) Trappemodell for turnover forutsetter 8 % fratredelse for ansatte 18-24 år, deretter reduseres satsen årlig med 0,3 prosentpoeng, dvs. 7,7 % for 25-åringer og 7,4 % for 26-åringer osv. Fra fylte 51 år forutsettes det at turnover utgjør 0 %.

I gjennomsnitt gir dette en fratredelsehyppighet på 2-3 % for hele arbeidsstokken sett under ett.

*2) Gjennomsnittet av en beregning med hhv 3 % og 4 % turnover. Gir en kostnadsreduksjon på 2,9 %.

*3) Gjennomsnittet av en beregning med hhv 1 % og 2 % turnover. Gir en kostnadsøkning på 3,35 %.

Vedlegg 3 – Oversikt over veiledninger for fastsettelse av pensjonsforutsetninger fra Norsk Regnskapsstiftelse

Tabellen viser forutsetninger som er gitt som veiledning fra Norsk Regnskapsstiftelse i perioden 2010-2012.

Radene markert med gult er forutsetninger som er brukt i oppgavens analyser.

Forutsetning	31.12.2012	30.11.2012	31.8.2012	31.12.2011	31.8.2011	31.12.2010	31.8.2010
Diskonteringsrente foretaksobligasjoner (OMF)	3,90 %	3,80 %					
Diskonteringsrente foretaksobligasjoner (estimert)			4,20 %	3,80 %	3,90 %	4,60 %	3,80 %
Diskonteringsrente statsobligasjoner	2,30 %	2,40 %	2,20 %	2,60 %	3,30 %	4,00 %	3,20 %
Risikopåslag for de som benytter NRS 6 og velger å estimere en foretaksobligasjonsrente			2,00 %	1,20 %	0,60 %	0,60 %	0,60 %
Avkastning ved plassering i livselskap	4,00 %	4,00 %	3,60 %	4,10 %	4,80 %	5,40 %	4,60 %
Gjennomsnittlig lønnsvekst inklusive karrieretillegg	3,50 %	3,50 %	3,25 %	3,50 %	4,00 %	4,00 %	4,00 %
Regulering av pensjoner under opptjening i folketrygden (g-regulering)	3,25 %	3,25 %	3,00 %	3,25 %	3,75 %	3,75 %	3,75 %
Pensjonsregulering (minimum) for ordninger etter foretakspensjonsloven	0,20 %	0,20 %	0,00 %	0,10 %	0,70 %	1,30 %	0,50 %
Pensjonsregulering (maksimum) for ordninger etter foretakspensjonsloven	3,25 %	3,25 %	3,00 %	3,25 %	3,75 %	3,75 %	3,75 %
Pensjonsregulering i offentlige ordninger	2,50 %	2,50 %	2,25 %	2,50 %	3,00 %	3,00 %	3,00 %
Regulering av oppsatte rettigheter i offentlige/offentliglike ordninger	3,25 %	3,25 %	3,00 %	3,25 %	3,75 %	3,75 %	3,75 %

Vedlegg 4 – Referanseverdier for PAF og KPAF

Tabellen viser beregnede størrelser for PAF og KPAF basert på Norsk Regnskapsstiftelses veiledninger. Verdiene som er markert med gult er videre benyttet til å beregne Δ PAF og Δ KPAF som referanseverdier.

Veiledning per	KPAF		PAF	
	Foretaksobl.	Statsobl.	Foretaksobl.	Statsobl.
31.12.2012	1,057	1,442	3,699	5,109
30.11.2012	1,077	1,414	3,773	5,005
31.08.2012	0,951	1,401	3,403	5,092
31.12.2011	1,077	1,360	3,773	4,804
31.08.2011	1,163	1,306	3,880	4,373
31.12.2010	1,017	1,141	3,382	3,804
31.08.2010	1,186	1,332	3,958	4,462

Vedlegg 5 – Sensitivitetsanalyser for PAF og KPAF

Følgende analyser viser hvor sensitive PAF og KPAF er for endringer i diskonteringsrente, lønnsvekst og g-regulering dersom de grunnleggende forutsetningene om andel dekket av Folketrygden (y), pensjonsregulering (p), opptjeningsperiode (no), utbetalingsperiode (nu) eller periode (n) endres.

Forutsetningene som er satt er følgende:

KPAF: $y = 0,75$, $n = 20$.

PAF: $y = 0,75$, $p = 1 \%$, $n_o = 10$, $n_u = 20$.

Formlene for KPAF og PAF:

$$PAF = \frac{(1 + s)^{n_o} - y * (1 + g)^{n_o}}{(r - p) * (1 + r)^{n_o+1}} * \left(1 - \frac{(1 + p)^{n_u}}{(1 + r)^{n_u}}\right)$$

S= Forventet fremtidig lønnsvekst, y= gjennomsnittlig andel av ytelsespensjon dekket av Folketrygden, g = forventet fremtidig regulering av Folketrygdens grunnbeløp, r = diskonteringsrente, p= gjennomsnittlig pensjonsregulering, n_o = gjennomsnittlig antall år frem til pensjonsalder, n_u = gjennomsnittlig antall år fra pensjonsalder til død.

$$KPAF = 4 * \frac{(1 + s)^n - y * (1 + g)^n}{(1 + r)^n}$$

S= Forventet fremtidig lønnsvekst, y= gjennomsnittlig andel av ytelsespensjon dekket av Folketrygden, g = forventet fremtidig regulering av Folketrygdens grunnbeløp, r = diskonteringsrente, n = gjennomsnittlig antall år frem til oppgjør.

Analysene viser hvor mye diskonteringsrenten, lønnsveksten eller g-reguleringen må endres for at PAF/KPAF skal endres en gitt retning og presenteres for hver forutsetning separat.

Når det gjelder analysen for KPAF ved $y = 0,80$ viser analysen #NUM! for en endring på 1. Dette skyldes at verdien på nullinjen er 0,95 og effekten av høyere diskontering maks kan trekke KPAF ned til 0. Med andre ord kan diskontering maks ha 0,95 i effekt ved disse forutsetningene. Alle sensitivitetsanalysene er presentert basert på NRS' veiledning 31.12.10 for statsobligasjoner.

KPAF: Sensitivitetsanalyser ved ulike forutsetninger for y

y = 0,70

Δ KPAF	Diskonteringsrente	Forventet lønnsvekst	Forventet g-regulering
1	7,49 %	-1,49 %	1,66 %
0,75	4,40 %	-1,07 %	1,29 %
0,5	2,48 %	-0,69 %	0,89 %
0,25	1,09 %	-0,34 %	0,47 %
0,1	0,41 %	-0,13 %	0,19 %
0	0,00 %	0,00 %	0,00 %
-0,1	-0,38 %	0,13 %	-0,20 %
-0,25	-0,89 %	0,32 %	-0,51 %
-0,5	-1,64 %	0,61 %	-1,07 %
-0,75	-2,30 %	0,90 %	-1,70 %
-1	-2,87 %	1,17 %	-2,41 %

y = 0,75

Δ KPAF	Diskonteringsrente	Forventet lønnsvekst	Forventet g-regulering
1	11,46 %	-1,49 %	1,57 %
0,75	5,72 %	-1,07 %	1,22 %
0,5	3,04 %	-0,69 %	0,84 %
0,25	1,29 %	-0,34 %	0,44 %
0,1	0,48 %	-0,13 %	0,18 %
0	0,00 %	0,00 %	0,00 %
-0,1	-0,44 %	0,13 %	-0,18 %
-0,25	-1,03 %	0,32 %	-0,47 %
-0,5	-1,87 %	0,61 %	-0,99 %
-0,75	-2,59 %	0,90 %	-1,57 %
-1	-3,22 %	1,17 %	-2,21 %

y = 0,80

Δ KPAF	Diskonteringsrente	Forventet lønnsvekst	Forventet g-regulering
1	#NUM!	-1,49 %	1,48 %
0,75	8,42 %	-1,07 %	1,15 %
0,5	3,96 %	-0,69 %	0,79 %
0,25	1,60 %	-0,34 %	0,41 %
0,1	0,58 %	-0,13 %	0,17 %
0	0,00 %	0,00 %	0,00 %
-0,1	-0,52 %	0,13 %	-0,17 %
-0,25	-1,21 %	0,32 %	-0,44 %
-0,5	-2,18 %	0,61 %	-0,92 %
-0,75	-2,98 %	0,90 %	-1,45 %
-1	-3,67 %	1,17 %	-2,04 %

Størrelse på KPAF på nullinjene i tabellene over:

Y = 0,70 KPAF 1,332

Y = 0,75 KPAF 1,141

Y = 0,80 KPAF 0,95

KPAF: Sensitivitetsanalyser ved ulike forutsetninger for n

n = 15

ΔKPAF	Diskonteringsrente	Forventet lønnsvekst	Forventet g-regulering
1	17,57 %	-1,03 %	1,22 %
0,75	8,16 %	-0,76 %	0,93 %
0,5	4,25 %	-0,50 %	0,64 %
0,25	1,79 %	-0,24 %	0,32 %
0,1	0,66 %	-0,10 %	0,13 %
0	0,00 %	0,00 %	0,00 %
-0,1	-0,60 %	0,10 %	-0,13 %
-0,25	-1,40 %	0,24 %	-0,34 %
-0,5	-2,55 %	0,47 %	-0,70 %
-0,75	-3,53 %	0,69 %	-1,07 %
-1	-4,37 %	0,91 %	-1,46 %

n = 20

ΔKPAF	Diskonteringsrente	Forventet lønnsvekst	Forventet g-regulering
1	11,46 %	-0,63 %	0,77 %
0,75	5,72 %	-0,46 %	0,59 %
0,5	3,04 %	-0,31 %	0,40 %
0,25	1,29 %	-0,15 %	0,20 %
0,1	0,48 %	-0,06 %	0,08 %
0	0,00 %	0,00 %	0,00 %
-0,1	-0,44 %	0,06 %	-0,08 %
-0,25	-1,03 %	0,15 %	-0,21 %
-0,5	-1,87 %	0,29 %	-0,43 %
-0,75	-2,59 %	0,43 %	-0,66 %
-1	-3,22 %	0,56 %	-0,90 %

n = 25

ΔKPAF	Diskonteringsrente	Forventet lønnsvekst	Forventet g-regulering
1	8,23 %	-0,41 %	0,52 %
0,75	4,32 %	-0,30 %	0,39 %
0,5	2,33 %	-0,20 %	0,27 %
0,25	1,00 %	-0,10 %	0,14 %
0,1	0,37 %	-0,04 %	0,05 %
0	0,00 %	0,00 %	0,00 %
-0,1	-0,34 %	0,04 %	-0,06 %
-0,25	-0,80 %	0,10 %	-0,14 %
-0,5	-1,46 %	0,19 %	-0,28 %
-0,75	-2,03 %	0,28 %	-0,43 %
-1	-2,53 %	0,37 %	-0,59 %

Størrelse på KPAF på nullinjene i tabellene over:

n = 15	KPAF	1,106
n = 20	KPAF	1,141
n = 25	KPAF	1,175

PAF: Sensitivitetsanalyser ved ulike forutsetninger for y

y = 0,70

Δ PAF	Diskonteringsrente	Forventet lønnsvekst	Forventet g-regulering
2	3,10 %	-1,57 %	1,96 %
1,5	2,10 %	-1,15 %	1,50 %
1	1,30 %	-0,76 %	1,02 %
0,5	0,60 %	-0,37 %	0,52 %
0,1	0,11 %	-0,07 %	0,11 %
0	0,00 %	0,00 %	0,00 %
-0,1	-0,11 %	0,07 %	-0,11 %
-0,5	-0,53 %	0,36 %	-0,55 %
-1	-1,00 %	0,71 %	-1,12 %
-1,5	-1,43 %	1,05 %	-1,73 %
-2	-1,82 %	1,38 %	-2,37 %

y = 0,75

Δ PAF	Diskonteringsrente	Forventet lønnsvekst	Forventet g-regulering
2	3,97 %	-1,57 %	1,84 %
1,5	2,62 %	-1,15 %	1,41 %
1	1,58 %	-0,76 %	0,96 %
0,5	0,72 %	-0,37 %	0,49 %
0,1	0,14 %	-0,07 %	0,10 %
0	0,00 %	0,00 %	0,00 %
-0,1	-0,13 %	0,07 %	-0,10 %
-0,5	-0,62 %	0,36 %	-0,51 %
-1	-1,16 %	0,71 %	-1,04 %
-1,5	-1,65 %	1,05 %	-1,60 %
-2	-2,08 %	1,38 %	-2,19 %

y = 0,80

Δ PAF	Diskonteringsrente	Forventet lønnsvekst	Forventet g-regulering
2	5,58 %	-1,57 %	1,73 %
1,5	3,47 %	-1,15 %	1,32 %
1	2,01 %	-0,76 %	0,90 %
0,5	0,89 %	-0,37 %	0,46 %
0,1	0,16 %	-0,07 %	0,09 %
0	0,00 %	0,00 %	0,00 %
-0,1	-0,16 %	0,07 %	-0,09 %
-0,5	-0,74 %	0,36 %	-0,48 %
-1	-1,38 %	0,71 %	-0,98 %
-1,5	-1,94 %	1,05 %	-1,50 %
-2	-2,44 %	1,38 %	-2,04 %

Størrelse på PAF på nullinjene i tabellene over:

y = 0,70 PAF 4,497

y = 0,75 PAF 3,804

y = 0,80 PAF 3,111

PAF: Sensitivitetsanalyser ved ulike forutsetninger for p

p = 0,5%

Δ PAF	Diskonteringsrente	Forventet lønnsvekst	Forventet g-regulering
2	4,28 %	-1,64 %	1,91 %
1,5	2,80 %	-1,21 %	1,46 %
1	1,67 %	-0,79 %	1,00 %
0,5	0,76 %	-0,39 %	0,51 %
0,1	0,15 %	-0,08 %	0,10 %
0	0,00 %	0,00 %	0,00 %
-0,1	-0,14 %	0,08 %	-0,10 %
-0,5	-0,65 %	0,38 %	-0,53 %
-1	-1,21 %	0,74 %	-1,09 %
-1,5	-1,72 %	1,09 %	-1,68 %
-2	-2,17 %	1,43 %	-2,30 %

p = 1 %

Δ PAF	Diskonteringsrente	Forventet lønnsvekst	Forventet g-regulering
2	3,97 %	-1,57 %	1,84 %
1,5	2,62 %	-1,15 %	1,41 %
1	1,58 %	-0,76 %	0,96 %
0,5	0,72 %	-0,37 %	0,49 %
0,1	0,14 %	-0,07 %	0,10 %
0	0,00 %	0,00 %	0,00 %
-0,1	-0,13 %	0,07 %	-0,10 %
-0,5	-0,62 %	0,36 %	-0,51 %
-1	-1,16 %	0,71 %	-1,04 %
-1,5	-1,65 %	1,05 %	-1,60 %
-2	-2,08 %	1,38 %	-2,19 %

p = 1,5%

Δ PAF	Diskonteringsrente	Forventet lønnsvekst	Forventet g-regulering
2	3,68 %	-1,50 %	1,77 %
1,5	2,46 %	-1,10 %	1,35 %
1	1,49 %	-0,72 %	0,92 %
0,5	0,68 %	-0,36 %	0,47 %
0,1	0,13 %	-0,07 %	0,10 %
0	0,00 %	0,00 %	0,00 %
-0,1	-0,13 %	0,07 %	-0,10 %
-0,5	-0,59 %	0,35 %	-0,49 %
-1	-1,11 %	0,68 %	-1,00 %
-1,5	-1,58 %	1,01 %	-1,53 %
-2	-2,00 %	1,32 %	-2,09 %

Størrelse på PAF på nullinjene i tabellene over:

p = 0,5 % PAF 3,648

p = 1,0 % PAF 3,804

p = 1,5 % PAF 3,969

PAF: Sensitivitetsanalyser ved ulike forutsetninger for n_0

No = 5

Δ PAF	Diskonteringsrente	Forventet lønnsvekst	Forventet g-regulering
2	5,71 %	-3,11 %	3,67 %
1,5	3,71 %	-2,30 %	2,80 %
1	2,20 %	-1,51 %	1,90 %
0,5	0,99 %	-0,74 %	0,97 %
0,1	0,19 %	-0,15 %	0,20 %
0	0,00 %	0,00 %	0,00 %
-0,1	-0,18 %	0,15 %	-0,20 %
-0,5	-0,84 %	0,72 %	-1,01 %
-1	-1,57 %	1,42 %	-2,05 %
-1,5	-2,22 %	2,11 %	-3,14 %
-2	-2,79 %	2,78 %	-4,28 %

No = 10

Δ PAF	Diskonteringsrente	Forventet lønnsvekst	Forventet g-regulering
2	3,97 %	-1,57 %	1,84 %
1,5	2,62 %	-1,15 %	1,41 %
1	1,58 %	-0,76 %	0,96 %
0,5	0,72 %	-0,37 %	0,49 %
0,1	0,14 %	-0,07 %	0,10 %
0	0,00 %	0,00 %	0,00 %
-0,1	-0,13 %	0,07 %	-0,10 %
-0,5	-0,62 %	0,36 %	-0,51 %
-1	-1,16 %	0,71 %	-1,04 %
-1,5	-1,65 %	1,05 %	-1,60 %
-2	-2,08 %	1,38 %	-2,19 %

No = 15

Δ PAF	Diskonteringsrente	Forventet lønnsvekst	Forventet g-regulering
2	3,00 %	-1,05 %	1,24 %
1,5	2,00 %	-0,77 %	0,95 %
1	1,21 %	-0,50 %	0,64 %
0,5	0,56 %	-0,25 %	0,33 %
0,1	0,11 %	-0,05 %	0,07 %
0	0,00 %	0,00 %	0,00 %
-0,1	-0,10 %	0,05 %	-0,07 %
-0,5	-0,49 %	0,24 %	-0,34 %
-1	-0,92 %	0,47 %	-0,71 %
-1,5	-1,30 %	0,70 %	-1,09 %
-2	-1,65 %	0,92 %	-1,49 %

Størrelse på PAF på nullinjene i tabellene over:

No = 5 PAF 3,678
 No = 10 PAF 3,804
 No = 15 PAF 3,928

PAF: Sensitivitetsanalyser ved ulike forutsetninger for n_u

Nu=15

Δ PAF	Diskonteringsrente	Forventet lønnsvekst	Forventet g-regulering
2	6,38 %	-1,99 %	2,25 %
1,5	3,96 %	-1,46 %	1,73 %
1	2,29 %	-0,95 %	1,18 %
0,5	1,02 %	-0,47 %	0,61 %
0,1	0,19 %	-0,09 %	0,12 %
0	0,00 %	0,00 %	0,00 %
-0,1	-0,18 %	0,09 %	-0,13 %
-0,5	-0,85 %	0,45 %	-0,64 %
-1	-1,58 %	0,88 %	-1,32 %
-1,5	-2,21 %	1,29 %	-2,04 %
-2	-2,77 %	1,70 %	-2,81 %

Nu = 20

Δ PAF	Diskonteringsrente	Forventet lønnsvekst	Forventet g-regulering
2	3,97 %	-1,57 %	1,84 %
1,5	2,62 %	-1,15 %	1,41 %
1	1,58 %	-0,76 %	0,96 %
0,5	0,72 %	-0,37 %	0,49 %
0,1	0,14 %	-0,07 %	0,10 %
0	0,00 %	0,00 %	0,00 %
-0,1	-0,13 %	0,07 %	-0,10 %
-0,5	-0,62 %	0,36 %	-0,51 %
-1	-1,16 %	0,71 %	-1,04 %
-1,5	-1,65 %	1,05 %	-1,60 %
-2	-2,08 %	1,38 %	-2,19 %

Nu = 25

Δ PAF	Diskonteringsrente	Forventet lønnsvekst	Forventet g-regulering
2	2,88 %	-1,32 %	1,59 %
1,5	1,96 %	-0,98 %	1,21 %
1	1,20 %	-0,64 %	0,82 %
0,5	0,56 %	-0,32 %	0,42 %
0,1	0,11 %	-0,06 %	0,08 %
0	0,00 %	0,00 %	0,00 %
-0,1	-0,10 %	0,06 %	-0,09 %
-0,5	-0,49 %	0,31 %	-0,43 %
-1	-0,93 %	0,61 %	-0,89 %
-1,5	-1,32 %	0,90 %	-1,35 %
-2	-1,67 %	1,19 %	-1,84 %

Størrelse på PAF på nullinjene i tabellene over:

Nu = 15 PAF 3,051
 Nu = 20 PAF 3,804
 Nu = 25 PAF 4,455

Vedlegg 6 – Beregning av Folketrygd etter kapittel 19 i

Folketrygdloven

Folketrygdens utbetaling av pensjon = grunnpensjon + tilleggspensjon.

Grunnpensjon = G (ugift)

Grunnpensjon = 0,85 * G (gift)

Formel for beregning av tilleggspensjon:

$45 \% * G * \text{sluttpoeng} * \text{poengår før 1992/40} +$

$42 \% * G * \text{sluttpoeng} * \text{poengår etter 1991/40}$

Et poengår er et kalenderår etter 1966 som en person har opptjent pensjonspoeng i, har fremtidige pensjonspoeng for eller er godskrevet pensjonspoeng for.

For å motta tilleggspensjon må man ha opptjent minst 3 poengår. Folketrygden skiller mellom 45 % av G for poengår før 1992, og 42 % av G for poengår etter 1991. Opptjeningsårene må derfor fordeles før og etter 1991, og divideres på maks opptjeningsår som er 40.

Sluttpoeng er gjennomsnittet av pensjonspoengene fra de 20 årene med høyest inntekt (beste poengårene/inntektsårene). Ved færre enn 20 pensjonspoeng tar man snittet av alle. Pensjonspoeng opptjenes hvert kalenderår hvor inntekt er større enn 1G. Poengene beregnes ved at den del av inntekt som overstiger 1G divideres med 1G. Av inntekt mellom 6G og 12G skal bare en tredel tas med, og inntekt over 12 G gir ikke pensjonspoeng slik at 7 i pensjonspoeng blir maks.

Følgende eksempel illustrerer beregningen:

Inntekt	6G	9G	12G	15G
Pensjonspoeng	5	6	7	7

6G gir 5 pensjonspoeng: $(6G-1G)/1G = 5$

9G gir 6 pensjonspoeng: $(6G-1G)/1G + 3G/1G/3 = 6$

12G gir 7 pensjonspoeng: $(6G-1G)/1G + 6G/1G/3 = 7$

15G gir 7 pensjonspoeng: $(6G-1G)/1G + 6G/1G/3 = 7$

Vedlegg 7 – Grunnlag for å sette forutsetning knyttet til y i PAF

Snitt inntekt i antall G	1G	2G	3G	4G	5G	6G	7G	8G	9G	10G	11G	12G
Snitt inntekt i NOK	82 122	164 244	246 366	328 488	410 610	492 732	574 854	656 976	739 098	821 220	903 342	985 464
Snitt pensjonspoeng(sluttpoengtall)	-	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	5,33	5,67	6,00	6,33	6,67	7,00
20 år før 1992	-	18 477	36 955	55 432	73 910	92 387	98 546	104 704	110 865	117 023	123 183	129 342
20 år etter 1991	-	17 246	34 491	51 737	68 982	86 228	91 976	97 724	103 474	109 222	114 971	120 719
Sum tilleggspensjon	-	35 723	71 446	107 169	142 892	178 615	190 522	202 428	214 338	226 245	238 154	250 061
Grunnpensjon	69 804	69 804	69 804	69 804	69 804	69 804	69 804	69 804	69 804	69 804	69 804	69 804
Totalpensjon	69 804	105 527	141 250	176 973	212 696	248 419	260 326	272 232	284 142	296 049	307 957	319 865
Avtalt ytelse, 65 %	53 379	108 401	162 602	216 802	271 003	325 203	379 404	433 604	487 805	542 005	596 206	650 406
Andel av sluttlønn som dekkes av folketrygden i %	85 %	64 %	57 %	54 %	52 %	50 %	45 %	41 %	38 %	36 %	34 %	32 %
Andel av sluttlønn som dekkes av selskapet	15 %	36 %	43 %	46 %	48 %	50 %	55 %	59 %	62 %	64 %	66 %	68 %
Andel av avtalt ytelse som dekkes av folketrygden (Y)	129 %	97 %	87 %	82 %	78 %	76 %	69 %	63 %	58 %	55 %	52 %	49 %

Tabellen beregner hvor mye alderspensjon en ansatt mottar fra folketrygden fordelt på at inntekten i de 20 beste årene er i snitt 1G-12G. Formel som er benyttet er i henhold til folketrygdlovens kapittel 19. Vi har forutsatt at 50 % av poengårene er før 1992, og 50 % av poengårene er etter 1992, og full opptjening på 40 poengår. Videre har vi forutsatt at ansatt er en part av et ektepar som betyr at grunnpensjon er satt til 85 % av G i henhold til ftrl. §3-2. Videre er det satt opp beregning for hvor mye av sluttlønn som dekkes av folketrygden som input til figur 1 i oppgaven.

Nederst i tabellen vises andel av ytelse som dekkes av folketrygden. Dette er en beregning av Y slik som den er definert i PAF-formelen. Vi har forutsatt at folketrygden i snitt dekker 75 % av alle avtaler, og man ser at dette er rett ved knekkpunktet på 6G. Så lenge man har en lønn som ligger mellom 5G og 7G kan man rimelig anta at snitt folketrygden dekker er 75 % av avtalt ytelse. Det oppstår problem hvis estimert lønnsvekst er høyere enn g-regulering for fremtiden. Dette vil gjøre at antall G av snitt lønn blir høyere for hvert år, og man vil komme over 7G. Det vil dermed ikke være helt nøyaktig å benytte en konstant Y for å forklare hva folketrygden dekker om s og g er forskjellig. I følge veiledningen bør disse være forskjellige begrunnet med et karrieretillegg. Ved fastsettelse av G legger folketrygdloven opp til at den skal være lik lønnsvekst. Dermed kan en konstant Y være en god forutsetning.

Vedlegg 8 – Selskap ekskludert fra utvalg, og forutsetninger satt for inkluderte selskap

Ekskluderte selskap

Følgende selskap er ekskludert på grunn av manglende opplysninger om ytelsesplan eller at balanseført forpliktelse fremstår som kun avsetning knyttet til gammel AFP-ordning:

Aker BioMarine, AKVA Group, Domstein, Golden Ocean Group, Marine Harvest, Norway Pelagic, Petrolia E&P Holdings, Scana Industrier.

Selskap ekskludert på grunn av at selskapet enten ikke har norske ordninger, eller ikke har opplyst om forutsetningene for de norske ordningene isolert:

Avocet Mining, Dockwise, Seadrill, Stolt-Nielsen, Vizrt.

Følgende selskap har avviklet sine ytelsesordninger i løpet av 2012 eller har sluttet å gi detaljerte opplysninger pga vesentlighet av ordning.. Disse selskapene er tatt med i 2010 og 2011 som observasjoner, men ikke 2012.

Bouvet, Imarex, Medistim, Norwegian Air Shuttle, Pronova BioPharma, Reach Subsea, Saga Tankers, SalMar.

Økning på utvalg fra 2010 til 2011 på 4 (fra 121 til 125 selskap) skyldes:

- Saga Tankers stiftet senere enn 1.1.2010 har dermed ikke rapporterte inngående eiendeler som medfører at ROA ikke blir beregnet og at observasjonen ekskluderes.
- Kværner, Höegh LNG Holdings og Norway Royal Salmon er børsnotert senere enn 31.12.2010, og har dermed ingen observerbar markedsverdi for 2010. Observasjonen er ekskludert for 2010.

Forutsetninger i oppgaven om selskapsopplysninger

Følgende selskap har mangelfulle opplysninger om g-regulering, hvor vi har forutsatt at selskapene bruker NRS' veiledning for g-regulering fordi selskapene har lagt til grunn samme lønnsvekst som veiledningen:

Aker, Aker Solutions, Deep Sea Supply, Eitzen Chemical, EMS Seven Seas, Höegh LNG Holdings, Jason Shipping, Norsk Hydro, Petroleum Geo-Services, Scana Industrier, Subsea 7, YARA.

Noen selskap opplyser vektete snitt av forutsetninger eller forutsetninger i intervaller dersom de har ulike ordninger. Følgende beskriver hvordan slike opplysninger er håndtert:

Aker Solutions

- Lønnsvekst 3,75 % - 4 % i 2010. AKSO opplyser at alle ansatte inkludert i den ytelsesbaserte pensjonsordningen er norske. Vi har benyttet 3,88 % som lønnsvekst ettersom dette er middelverdien av et minimalt intervall som gjelder norsk ordning.

Lerøy Seafood Group

- Konsernet opplyser lønnsvekst på 4 % -5 % i 2010 og 2011, og 3,5 % - 5 % i 2012. Bruk av middelverdien i dette intervallet skaper problemer og gir Lerøy store differanser. Vi har vært i kontakt med selskapet og får opplyst at majoriteten i populasjonen ligger på 4 % i 2010 og 2011 og 3,5 % i 2012. Videre får vi opplyst at det er svært få som kan forvente lønnsvekst på 5 %. Basert på denne informasjonen har vi benyttet 4 % i 2010 og 2011, og 3,5 % i 2012 i vår database.

Orkla

- Orkla opplyser at de benytter OMF som diskonteringsrente i Norge, og samtidig intervallet 2-3,75 % i diskonteringsrente. De henviser til at enkelte ordninger har kort løpetid og derfor vil 2 % være fornuftig rente. Vi har registrert 3,75 % ettersom de fleste av ordningene diskonteres med 3,75 %, og en annen registrering vil skape usannsynlig differanse med veiledningen.

Renewable Energy Corporation

- Diskontering norsk ordning i 2010 opplyses å være 3,9 % - 4 %. Vi har notert 3,95 % som er middelverdien av minimalt intervall. Lønnsvekst opplyses å være 3,8 % - 4 %, 3,8 % - 4 % og 3 % - 3,3 % i henholdsvis 2010, 2011 og 2012. Vi har notert middelverdi 3,9 %, 3,9 % og 3,15 %

som forventes å være fornuftig og heller ikke påvirke ΔPAF til å bli vesentlig feil. REC henviser til standardene og erfaring ved fastsettelse av lønnsvekst.

Archer

- Selskapet opplyser i notene at de benytter statsobligasjoner +0,5 % og diskonterer 4,4 % i 2012. Dette virker urimelig, og vi har vært i kontakt med selskapet for å diskutere denne informasjonen. Vår antagelse er at de benytter OMF + 0,5 % i 2012, men selskapet kunne ikke bekrefte dette da vi var i kontakt med dem. Vi har lagt inn Archer med 4,4 % diskontering og at de benytter OMF.

Austevoll Seafood

- Konsernet har mange ansatte utenfor Norge, forutsetningene for konsernet er derfor unøyaktig for den norske ytelsesbaserte pensjonsordningen. Vi har innhentet pensjonsforutsetninger fra notene til det norske morselskapet.

Blom

- Konsernet har mange ansatte utenfor Norge, forutsetningene for konsernet er derfor unøyaktig for den norske ytelsesbaserte pensjonsordningen. Vi har innhentet pensjonsforutsetninger fra notene til det norske morselskapet.

Eltek

- Konsernet har mange ansatte utenfor Norge, forutsetningene for konsernet er derfor unøyaktig for den norske ytelsesbaserte pensjonsordningen. Vi har innhentet pensjonsforutsetninger fra notene til det norske morselskapet.

Fred Olsen Energy

- FOP og Ganger Rolf har med forutsetningene for norsk ordning i konsernnote. For FOE har vi benyttet morselskapets forutsetninger. Vi ser samtidig at disse er det samme som FOP og Ganger Rolf benytter.

Opplysninger som er justert etter "windsorizing"

Følgende opplysninger er justert i henhold til metode beskrevet i kapittel 3.3.2.

Selskap	År	ROA basert på årsrapporter	Justert ROA
Siem Shipping	2011	-180,76 %	-50 %
DiaGenic	2010	-89,97 %	-50 %
DiaGenic	2012	-59,62 %	-50 %
Electromagnetic Geoservices	2010	-56,03 %	-50 %

Selskap	År	EK-andel basert på årsrapporter	Justert EK-andel
InterOil Exploration and Production	2012	-96,77 %	0
Jason Shipping	2012	-85,27 %	0
Jason Shipping	2011	-79,65 %	0
Blom	2011	-33,13 %	0
InterOil Exploration and Production	2010	-26,50 %	0
InterOil Exploration and Production	2011	-24,48 %	0
Eitzen Chemical	2012	-3,34 %	0

Vedlegg 9 - Deskriptiv statistikk

Deskriptiv statistikk uavhengige variabler benyttet i regresjonsanalysen:

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ekandel	363	,0000	,8803	,343950	,2021352
LN(Markedsverdi)	363	8,1953	20,0088	14,146511	1,9472896
PBO/TK	363	,0000	,8367	,055197	,1027464
ROA_dummy	363	0	1	,34	,474
2010_dummy	363	0	1	,33	,472
2011_dummy	363	0	1	,34	,476
SO_dummy	363	0	1	,15	,362
Valid N (listwise)	363				

Deskriptiv statistikk av de enkeltstående pensjonsforutsetningene og den kombinerte pensjonsfaktoren, PAF, samt Δ PAF (avhengig variabel) for hele utvalget, og fordelt per regnskapsår:

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PAF	363	1,683	5,251	4,04929	,560257
PAF_DIFF	363	-1,187	2,048	,13896	,401697
Diskonteringsrente	363	2,20%	4,60%	3,4307%	0,61045%
Forventet lønnsvekst	363	2,00%	4,50%	3,6479%	0,35436%
Forventet G-regulering	363	1,70%	4,25%	3,4916%	0,32519%
Valid N (listwise)	363				

Descriptive Statistics ^a					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PAF	121	2,496	4,991	3,82607	,386634
PAF_DIFF	121	-1,187	1,308	-,02209	,386583
Diskonteringsrente	121	3,20%	4,60%	3,8335%	0,35169%
Forventet lønnsvekst	121	2,20%	4,50%	3,9097%	0,26147%
Forventet G-regulering	121	1,70%	4,25%	3,7397%	0,24756%
Valid N (listwise)	121				

a. Regnskapsår = 2010

Descriptive Statistics^a

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PAF	125	2,756	5,251	4,47467	,427640
PAF_DIFF	125	-,446	2,048	,32934	,427616
Diskonteringsrente	125	2,40%	4,30%	2,8816%	0,38785%
Forventet lønnsvekst	125	2,00%	4,00%	3,6052%	0,34348%
Forventet G-regulering	125	2,00%	4,00%	3,4552%	0,30113%
Valid N (listwise)	125				

a. Regnskapsår = 2011

Descriptive Statistics^a

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PAF	117	1,683	5,184	3,82568	,576214
PAF_DIFF	117	-,454	2,016	,10212	,293271
Diskonteringsrente	117	2,20%	4,40%	3,6009%	0,59234%
Forventet lønnsvekst	117	2,00%	4,00%	3,4229%	0,26553%
Forventet G-regulering	117	2,00%	4,00%	3,2739%	0,23723%
Valid N (listwise)	117				

a. Regnskapsår = 2012

Tabellene nedenfor er fordelt på pensjonsforutsetningene diskonteringsrente, forventet lønnsvekst og G-regulering. Tabellene gir en oversikt over antall selskaper som har valgt forutsetninger i henhold til veiledning 31.12. og antall selskaper som har valgt forutsetninger som gir lavere/høyere forpliktelse I tillegg vises antall selskaper som følger veiledning før 31.12. uten å oppdatere.

	Diskonteringsrente		
	2010	2011	2012
Antall som benytter veiledningen 31.12.	59	65	53
i%	48,8 %	52,0 %	45,3 %
Antall som har forutsetninger som gir lavere forpliktelse enn veiledning per 31.12	12	55	12
i%	9,9 %	44,0 %	10,3 %
Antall som har forutsetninger som gir høyere forpliktelse enn veiledning per 31.12.	50	5	52
i%	41,3 %	4,0 %	44,4 %
Totalt	121	125	117
Antall som benytter veiledning før 31.12.	19	32	39
i%	15,7 %	25,6 %	33,3 %

	Forventet lønnsvekst		
	2010	2011	2012
Antall som benytter veiledningen 31.12.	89	59	74
i%	73,6 %	47,2 %	63,2 %
Antall som har forutsetninger som gir lavere forpliktelse enn veiledning per 31.12	28	19	33
i%	23,1 %	15,2 %	28,2 %
Antall som har forutsetninger som gir høyere forpliktelse enn veiledning per 31.12.	4	47	10
i%	3,3 %	37,6 %	8,5 %
Totalt	121	125	117
Antall som benytter veiledning før 31.12.	15	39	14
i%	12,4 %	31,2 %	12,0 %

	Forventet G-regulering		
	2010	2011	2012
Antall som benytter veiledningen 31.12.	90	58	74
i%	74,4 %	46,4 %	63,2 %
Antall som har forutsetninger som gir lavere forpliktelse enn veiledning per 31.12	24	63	27
i%	19,8 %	50,4 %	23,1 %
Antall som har forutsetninger som gir høyere forpliktelse enn veiledning per 31.12.	7	4	16
i%	5,8 %	3,2 %	13,7 %
Totalt	121	125	117
Antall som benytter veiledning før 31.12.	16	39	14
i%	13,2 %	31,2 %	12,0 %

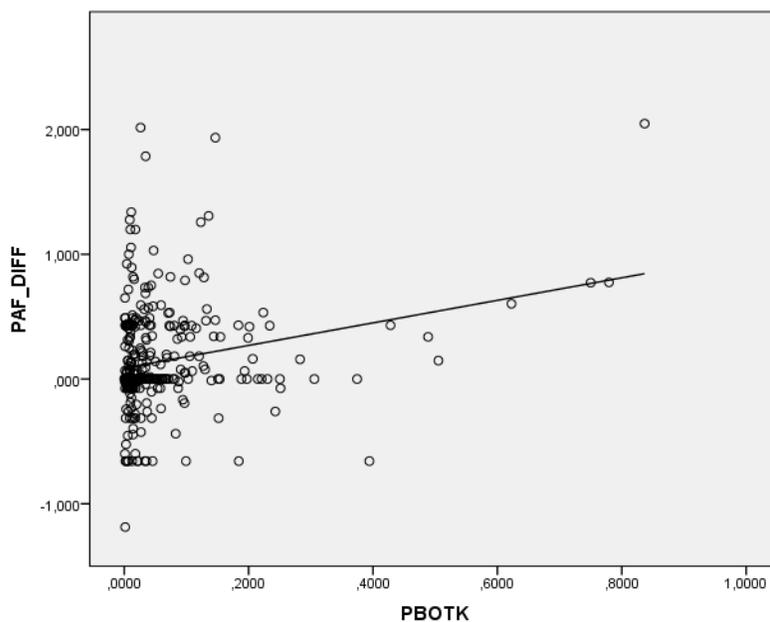
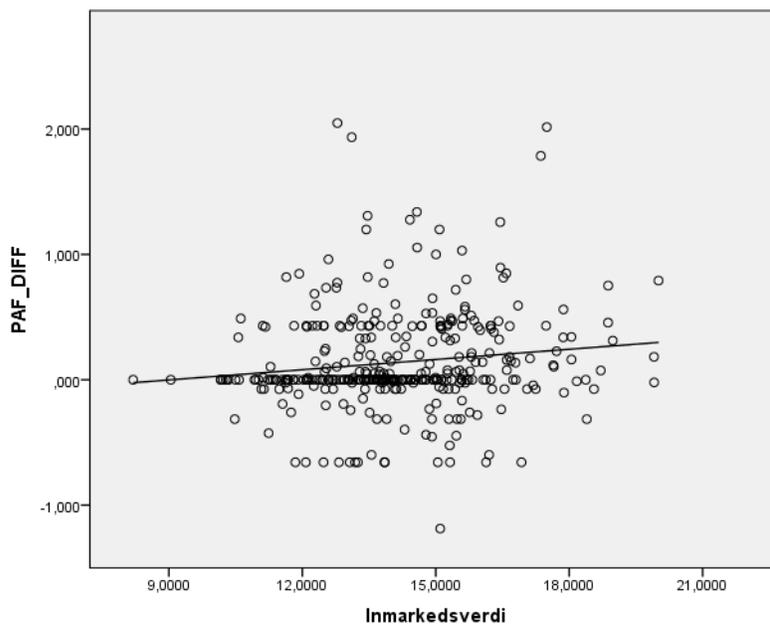
Oversikt over hvilken revisor som reviderte selskapene som benyttet statsobligasjoner som diskonteringsrente i 2012:

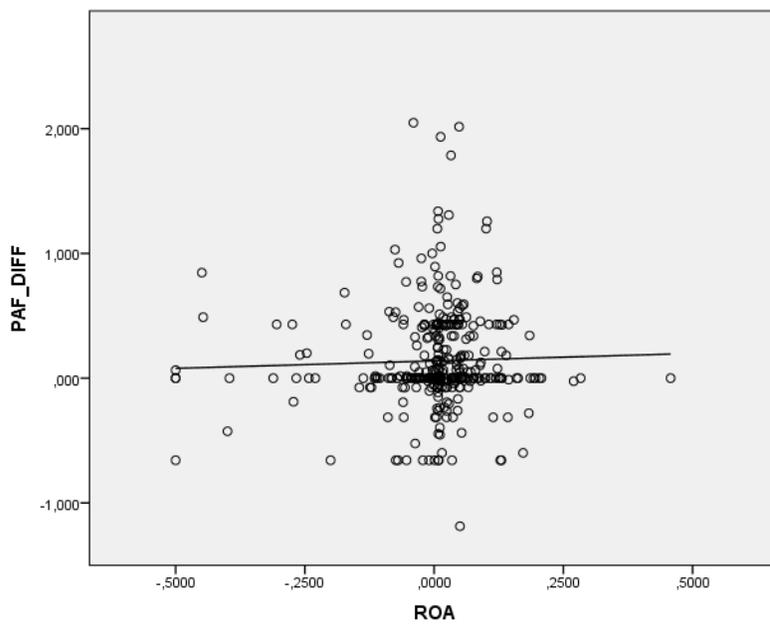
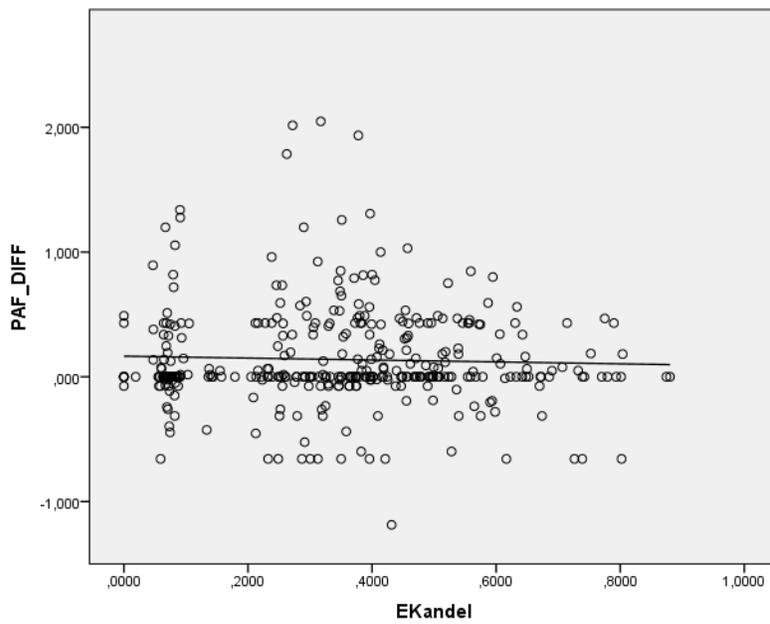
		Revisor ^a			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	KPMG	1	5,3	5,3	5,3
	EY	8	42,1	42,1	47,4
	PWC	7	36,8	36,8	84,2
	Deloitte	1	5,3	5,3	89,5
	BDO	1	5,3	5,3	94,7
	Revisorgruppen Hordaland				
	DA	1	5,3	5,3	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

a. Bruker OMF? = Nei, regnskapsår = 2012

Vedlegg 10 – Scatterplots uavhengige variabler på intervallskala

Følgende er scatterplots (SPSS) for hver uavhengig variabel sett mot den avhengige variabelen, ΔPAF . I tillegg til markedsverdi, pensjonsvesentlighet og EK-andel er plot for ROA tatt inn (i regresjonen brukes det en dummy-variabel for ROA). Grafene er benyttet for å se om det foreligger linearitet:





Vi finner linearitet for markedsverdi, pensjonsvesentlighet og EK-andel. For ROA synes sammenhengen svak.

Vedlegg 11 – Regresjonsanalyser fra SPSS

Regresjonsanalyser fra SPSS for både PAF_DIFF (Δ PAF) og kPAF_DIFF (Δ kPAF)

PAF_DIFF:

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,479 ^a	,230	,214	,356021	1,940

a. Predictors: (Constant), SO_dummy, 2011_dummy, Ekandel, PBO/TK, LN(Markedsverdi), ROA_dummy, 2010_dummy

b. Dependent Variable: PAF_DIFF

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	-,453	,147		-3,073	,002		
Ekandel	-,252	,108	-,127	-2,321	,021	,729	1,371
PBO/TK	,971	,188	,248	5,153	,000	,934	1,070
LN(Markedsverdi)	,040	,010	,194	3,940	,000	,893	1,120
1 ROA_dummy	,029	,045	,034	,645	,519	,760	1,316
2010_dummy	-,135	,046	-,159	-2,920	,004	,734	1,362
2011_dummy	,226	,046	,268	4,934	,000	,735	1,361
SO_dummy	,101	,052	,091	1,929	,054	,981	1,019

a. Dependent Variable: PAF_DIFF

kPAF_DIFF:

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,406 ^a	,165	,149	,1569505	1,995

a. Predictors: (Constant), SO_dummy, 2011_dummy, Ekandel, PBO/TK, LN(Markedsverdi), ROA_dummy, 2010_dummy

b. Dependent Variable: kPAF_diff

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
	(Constant)	-,239	,065				
Ekandel	-,118	,048	-,140	-2,470	,014	,729	1,371
PBO/TK	,438	,083	,265	5,276	,000	,934	1,070
LN(Markedsverdi)	,021	,004	,246	4,790	,000	,893	1,120
1 ROA_dummy	,030	,020	,084	1,516	,130	,760	1,316
2010_dummy	-,046	,020	-,127	-2,249	,025	,734	1,362
2011_dummy	,042	,020	,116	2,055	,041	,735	1,361
SO_dummy	,051	,023	,109	2,223	,027	,981	1,019

a. Dependent Variable: kPAF_diff

Vedlegg 12 - Stepwise regresjon (SPSS)

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
PAF_DIFF	,13935	,402186	362
ROA_dummy	,34	,473	362
2011_dummy	,35	,476	362
2010_dummy	,33	,472	362
SO_dummy	,15	,362	362
EKandel	,344671	,2019474	362
LN(Markedsverdi)	14,157363	1,9389631	362
ROA	,003486	,1079559	362
PBO/TK	,055306	,1028678	362
Fonderingsgrad	,652770	,2462070	362
EBITDA/EIENDELER IB	,060649	,1451904	362
SolidEKandel	,69	,464	362
Bruker OMF?	,27	,444	362
KPMG	,19	,393	362
EY	,33	,472	362
PWC	,30	,457	362
Deloitte	,12	,330	362
Andre	,06	,229	362
Bonus til ledelsen?	,84	,365	362
Opsjoner til ledelsen?	,41	,493	362

Model Summary^f

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,344 ^a	,118	,116	,378230	
2	,408 ^b	,167	,162	,368188	
3	,431 ^c	,186	,179	,364442	
4	,452 ^d	,204	,196	,360728	
5	,470 ^e	,221	,210	,357498	2,202

a. Predictors: (Constant), 2011_dummy

b. Predictors: (Constant), 2011_dummy, PBO/TK

c. Predictors: (Constant), 2011_dummy, PBO/TK, LN(Markedsverdi)

d. Predictors: (Constant), 2011_dummy, PBO/TK, LN(Markedsverdi), 2010_dummy

e. Predictors: (Constant), 2011_dummy, PBO/TK, LN(Markedsverdi), 2010_dummy, EKandel

f. Dependent Variable: PAF_DIFF

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	,039	,025		1,593	,112	
	2011_dummy	,290	,042	,344	6,941	,000	1,000
2	(Constant)	-,007	,026		-,252	,801	
	2011_dummy	,284	,041	,337	6,985	,000	,999
	PBO/TK	,862	,188	,220	4,572	,000	,999
3	(Constant)	-,415	,143		-2,900	,004	
	2011_dummy	,292	,040	,346	7,233	,000	,995
	PBO/TK	,825	,187	,211	4,413	,000	,995
	LN(Markedsverdi)	,029	,010	,139	2,902	,004	,991
4	(Constant)	-,369	,143		-2,588	,010	
	2011_dummy	,223	,047	,264	4,792	,000	,734
	PBO/TK	,830	,185	,212	4,485	,000	,994
	LN(Markedsverdi)	,030	,010	,147	3,091	,002	,988
	2010_dummy	-,136	,047	-,160	-2,900	,004	,733
5	(Constant)	-,397	,142		-2,803	,005	
	2011_dummy	,224	,046	,266	4,865	,000	,734
	PBO/TK	,920	,186	,235	4,937	,000	,964
	LN(Markedsverdi)	,039	,010	,186	3,785	,000	,903
	2010_dummy	-,136	,047	-,160	-2,919	,004	,733
	Ekandel	-,271	,099	-,136	-2,735	,007	,881

a. Dependent Variable: PAF_DIFF

Vedlegg 13 – Oversikt over data per selskap

(Alle tall i NOK 1 000 unntatt pensjonsforutsetninger og PAF-verdier)

Selskapsnavn	Tekst	2010	2011	2012
ABG Sundal Collier Holding	Markedsverdi	3 344 747	1 541 214	1 844 149
	Årsresultat	278 779	122 617	163 209
	Sum eiendeler	2 830 539	2 162 870	2 280 806
	Egenkapital	1 264 008	1 208 273	1 179 672
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	72 049	81 631	57 603
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-9 389	-10 658	13 760
	Pensjonsmidler	59 819	67 552	66 525
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,36	1,06
	PAF	3,80	4,80	3,70
	Revisor	Deloitte	Deloitte	Deloitte
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
AF Gruppen	Markedsverdi	2 844 718	3 555 838	4 577 856
	Årsresultat	277 000	303 000	224 000
	Sum eiendeler	3 013 000	4 591 000	4 941 000
	Egenkapital	968 000	1 331 000	1 218 000
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	87 000	82 000	87 000
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-13 000	-13 000	-22 000
	Pensjonsmidler	88 000	86 000	86 000
	Diskonteringsrente	3,20 %	3,30 %	2,20 %
	Forventet lønnsvekst	3,50 %	3,50 %	3,00 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,00 %
	KPAF	0,90	0,89	1,17
	PAF	3,68	3,60	4,64
	Revisor	EY	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Statsobl.
AGR Group	Markedsverdi	1 888 475	1 737 397	1 196 034
	Årsresultat	-6 361	754 598	-103 975
	Sum eiendeler	2 661 860	2 790 739	2 170 949
	Egenkapital	665 372	1 411 469	681 461
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	26 974	26 446	19 367
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	1 374	-1 887	3 654
	Pensjonsmidler	17 518	16 413	14 425
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	2,30 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,36	1,44
	PAF	3,80	4,80	5,11
	Revisor	PWC	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Statsobl.
Aker	Markedsverdi	10 132 462	11 218 083	15 343 442
	Årsresultat	351 000	1 885 000	-184 000
	Sum eiendeler	41 241 000	36 201 000	38 611 000
	Egenkapital	16 325 000	20 151 000	18 904 000
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	521 000	508 000	497 000
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-130 000	-80 000	-55 000
	Pensjonsmidler	247 000	243 000	250 000
	Diskonteringsrente	3,20 %	3,30 %	3,80 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,25 %
	KPAF	1,33	1,31	1,08
	PAF	4,46	4,37	3,77
	Revisor	KPMG	KPMG	KPMG
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Aker Seafoods	Markedsverdi	769 432	507 876	497 719
	Årsresultat	48 000	50 000	62 000
	Sum eiendeler	2 866 000	2 911 000	2 186 000
	Egenkapital	1 096 000	858 000	871 000
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	51 000	39 000	31 000
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-3 000	-2 000	-1 000
	Pensjonsmidler	31 000	30 000	27 000
	Diskonteringsrente	3,20 %	3,30 %	3,80 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,80 %	3,80 %	3,30 %
	KPAF	1,30	1,27	1,05
	PAF	4,40	4,32	3,72
	Revisor	KPMG	KPMG	KPMG
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.

Selskapsnavn	Tekst	2010	2011	2012
Aker Solutions	Markedsverdi	27 194 500	17 248 300	30 934 600
	Årsresultat	2 010 000	5 254 000	2 260 000
	Sum eiendeler	40 021 000	34 110 000	40 215 000
	Egenkapital	10 354 000	11 315 000	11 980 000
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	2 748 000	2 463 000	2 333 000
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-297 000	-489 000	0
	Pensjonsmidler	1 887 000	1 500 000	1 528 000
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,80 %
	Forventet lønnsvekst	3,88 %	3,25 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,05	1,13	1,08
	PAF	3,63	4,38	3,77
	Revisor	KPMG	KPMG	KPMG
Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.	
Archer	Markedsverdi	8 452 502	5 899 002	1 686 632
	Årsresultat	74 357	-431 770	-2 187 532
	Sum eiendeler	5 711 747	16 867 653	14 401 947
	Egenkapital	3 267 286	7 711 406	5 155 600
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	552 844	795 231	643 476
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	0	0	0
	Pensjonsmidler	344 356	450 651	436 962
	Diskonteringsrente	4,60 %	3,80 %	4,40 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,02	1,08	0,96
	PAF	3,38	3,77	3,35
	Revisor	PWC	PWC	PWC
Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.	
Arendals Fossekompani	Markedsverdi	3 740 483	3 718 085	3 695 687
	Årsresultat	258 122	225 000	326 760
	Sum eiendeler	5 326 894	5 414 359	6 511 928
	Egenkapital	2 812 676	2 483 893	2 967 254
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	361 634	434 954	336 027
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-80 210	-114 435	-25 069
	Pensjonsmidler	223 454	261 247	243 252
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,25 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,13	1,06
	PAF	3,80	4,38	3,70
	Revisor	KPMG	KPMG	KPMG
Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.	
Atea	Markedsverdi	5 609 185	5 991 081	6 075 061
	Årsresultat	498 600	600 800	508 200
	Sum eiendeler	9 646 100	10 223 600	9 802 700
	Egenkapital	3 355 300	3 885 400	3 834 700
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	162 000	195 000	32 300
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-43 100	-56 600	-25 700
	Pensjonsmidler	109 900	131 100	2 700
	Diskonteringsrente	3,90 %	3,30 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,80 %	3,80 %	3,30 %
	KPAF	1,13	1,27	1,03
	PAF	3,83	4,32	3,65
	Revisor	Deloitte	Deloitte	Deloitte
Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.	
Aurskog Sparebank	Markedsverdi	139 041	135 135	210 514
	Årsresultat	54 962	39 608	69 232
	Sum eiendeler	7 149 900	7 036 696	6 961 013
	Egenkapital	422 447	451 242	575 751
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	36 617	40 991	37 388
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-4 666	-6 612	-834
	Pensjonsmidler	25 822	28 307	31 397
	Diskonteringsrente	3,20 %	3,30 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,20 %
	KPAF	1,33	1,31	1,08
	PAF	4,46	4,37	3,75
	Revisor	AS Revisjon	AS Revisjon	BDO
Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.	

Selskapsnavn	Tekst	2010	2011	2012
Austevoll Seafood	Markedsverdi	10 054 782	4 257 065	5 777 445
	Årsresultat	1 766 080	526 663	643 172
	Sum eiendeler	19 042 235	18 574 485	18 957 553
	Egenkapital	9 110 861	9 199 607	9 420 662
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	81 349	42 603	41 324
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-2 664	-5 366	-2 426
	Pensjonsmidler	59 889	23 596	24 974
	Diskonteringsrente	4,00 %	3,30 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,31	1,06
	PAF	3,80	4,37	3,70
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Belships	Markedsverdi	180 177	119 290	111 088
	Årsresultat	13 783	-6 880	-9 832
	Sum eiendeler	804 494	785 146	651 514
	Egenkapital	321 130	326 201	292 631
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	59 782	52 071	12 118
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-3 490	1 288	1 213
	Pensjonsmidler	23 051	20 645	0
	Diskonteringsrente	4,60 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,02	1,36	1,06
	PAF	3,38	4,80	3,70
	Revisor	EY	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Blom	Markedsverdi	76 312	40 744	67 395
	Årsresultat	-564 957	-361 175	-66 627
	Sum eiendeler	808 293	586 779	426 074
	Egenkapital	107 852	-194 408	43 908
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	21 738	23 847	17 640
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-947	-1 876	-4 037
	Pensjonsmidler	2 759	5 160	10 793
	Diskonteringsrente	3,40 %	3,30 %	2,20 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	3,25 %
	Forventet G-regulering	3,80 %	3,80 %	3,00 %
	KPAF	1,25	1,27	1,40
	PAF	4,23	4,32	5,09
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Statsobl.
Bonheur	Markedsverdi	7 260 497	4 751 954	5 547 346
	Årsresultat	1 456 698	1 363 848	1 363 924
	Sum eiendeler	27 299 660	28 036 769	29 603 155
	Egenkapital	11 689 177	12 459 812	12 387 286
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	2 199 650	2 647 781	2 683 964
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-235 205	-562 210	-499 768
	Pensjonsmidler	1 712 143	1 791 168	1 825 813
	Diskonteringsrente	3,90 %	3,00 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	4,00 %
	Forventet G-regulering	4,00 %	4,00 %	4,00 %
	KPAF	1,02	1,21	1,02
	PAF	3,62	4,34	3,62
	Revisor	KPMG	KPMG	KPMG
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Borgestad	Markedsverdi	409 508	295 001	279 475
	Årsresultat	-37 593	-42 356	-20 057
	Sum eiendeler	594 256	538 971	529 605
	Egenkapital	352 724	282 276	257 725
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	21 432	20 965	17 958
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	143	-1 480	-52
	Pensjonsmidler	15 985	15 799	15 163
	Diskonteringsrente	3,75 %	2,60 %	3,80 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,75 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,75 %
	KPAF	1,20	1,36	0,99
	PAF	4,00	4,80	3,61
	Revisor	EY	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.

Selskapsnavn	Tekst	2010	2011	2012
Borgestad Industries	Markedsverdi	104 318	113 490	132 807
	Årsresultat	7 985	10 480	4 239
	Sum eiendeler	330 068	399 270	387 963
	Egenkapital	150 294	159 729	155 842
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	31 931	29 627	24 361
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-2 468	-2 454	-430
	Pensjonsmidler	27 707	25 688	22 965
	Diskonteringsrente	3,75 %	3,30 %	3,80 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,75 %	3,63 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,50 %
	KPAF	1,20	1,09	1,04
	PAF	4,00	3,98	3,70
	Revisor	EY	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Bouvet	Markedsverdi	604 750	717 500	IA
	Årsresultat	48 958	63 884	IA
	Sum eiendeler	313 504	393 436	IA
	Egenkapital	116 827	137 635	IA
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	67 305	86 868	IA
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-21 749	-35 604	IA
	Pensjonsmidler	40 396	45 072	IA
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	IA
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	IA
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	IA
	KPAF	1,14	1,36	IA
	PAF	3,80	4,80	IA
	Revisor	EY	EY	IA
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	IA
BW Offshore Limited	Markedsverdi	11 214 498	6 501 657	3 543 231
	Årsresultat	123 929	-647 655	0
	Sum eiendeler	21 477 176	21 673 199	19 058 240
	Egenkapital	8 039 080	7 022 845	6 273 889
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	161 051	231 917	155 303
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-10 542	-30 563	18 926
	Pensjonsmidler	114 200	160 005	129 697
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,70 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,25 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,00 %
	KPAF	1,14	1,36	1,05
	PAF	3,80	4,80	3,76
	Revisor	PWC	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
BWG Homes	Markedsverdi	2 083 451	943 450	1 640 263
	Årsresultat	178 081	159 250	-174 452
	Sum eiendeler	4 724 720	5 222 559	5 293 119
	Egenkapital	1 878 088	1 945 547	2 181 673
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	10 987	7 977	6 408
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	0	0	0
	Pensjonsmidler	1 335	1 745	2 330
	Diskonteringsrente	4,00 %	3,30 %	3,80 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	3,25 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,31	0,90
	PAF	3,80	4,37	3,44
	Revisor	KPMG	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Byggma	Markedsverdi	292 714	277 606	220 983
	Årsresultat	-33 564	9 873	35 299
	Sum eiendeler	1 412 217	1 328 896	1 295 133
	Egenkapital	336 354	339 248	326 391
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	144 939	51 311	34 410
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-24 906	-18 677	-1 170
	Pensjonsmidler	109 600	26 020	28 306
	Diskonteringsrente	4,50 %	2,70 %	3,80 %
	Forventet lønnsvekst	3,50 %	3,50 %	3,00 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,25 %
	KPAF	0,70	0,99	0,73
	PAF	2,84	4,07	3,11
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.

Selskapsnavn	Tekst	2010	2011	2012
Cermaq	Markedsverdi	8 325 000	6 493 500	7 746 875
	Årsresultat	1 514 669	792 834	240 347
	Sum eiendeler	9 612 789	10 357 317	12 081 170
	Egenkapital	5 751 858	6 159 019	5 697 809
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	166 891	164 168	203 145
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-5 359	2 222	-26 062
	Pensjonsmidler	103 156	120 418	124 112
	Diskonteringsrente	3,20 %	3,30 %	2,20 %
	Forventet lønnsvekst	3,80 %	3,80 %	3,00 %
	Forventet G-regulering	3,80 %	3,80 %	3,00 %
	KPAF	1,12	1,10	1,17
	PAF	4,09	4,00	4,64
	Revisor	KPMG	KPMG	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Statsobl.
Comrod Communication	Markedsverdi	254 115	117 089	79 485
	Årsresultat	28 200	-24 260	-28 518
	Sum eiendeler	342 847	331 895	272 035
	Egenkapital	171 014	129 113	104 512
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	26 964	34 120	34 584
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	0	0	0
	Pensjonsmidler	16 291	18 618	19 459
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	2,40 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,36	1,41
	PAF	3,80	4,80	5,01
	Revisor	EY	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Statsobl.
Data Respons	Markedsverdi	533 547	263 152	275 706
	Årsresultat	-11 168	-92 597	12 804
	Sum eiendeler	542 707	443 956	429 229
	Egenkapital	334 587	242 376	253 342
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	11 425	11 936	8 446
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	230	828	2 762
	Pensjonsmidler	6 529	7 086	6 638
	Diskonteringsrente	3,20 %	3,30 %	3,75 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	3,75 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,50 %
	KPAF	1,33	1,31	1,14
	PAF	4,46	4,37	3,90
	Revisor	EY	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Deep Sea Supply	Markedsverdi	1 522 366	955 019	1 260 524
	Årsresultat	-15 343	4 424	-25 746
	Sum eiendeler	4 440 850	4 187 363	4 262 248
	Egenkapital	946 312	975 102	873 964
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	4 386	6 460	5 455
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-316	-1 115	1 325
	Pensjonsmidler	4 006	4 602	5 700
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,36	1,06
	PAF	3,80	4,80	3,70
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Det norske oljeselskap	Markedsverdi	3 000 000	11 256 589	11 608 357
	Årsresultat	-690 352	-459 270	-957 251
	Sum eiendeler	7 719 618	7 715 984	8 364 453
	Egenkapital	3 160 173	3 676 552	3 738 363
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	70 010	90 665	120 332
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-7 727	-2 723	-8 713
	Pensjonsmidler	30 213	40 998	56 302
	Diskonteringsrente	3,60 %	3,30 %	3,80 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,25 %
	KPAF	1,23	1,31	1,08
	PAF	4,12	4,37	3,77
	Revisor	Deloitte	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.

Selskapsnavn	Tekst	2010	2011	2012
DiaGenic	Markedsverdi	262 129	178 356	26 213
	Årsresultat	-41 821	-34 753	-40 901
	Sum eiendeler	111 701	68 604	26 546
	Egenkapital	89 597	54 976	13 482
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	11 083	13 527	8 114
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-1 487	-2 007	2 967
	Pensjonsmidler	6 512	7 652	6 820
	Diskonteringsrente	3,20 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,33	1,36	1,06
	PAF	4,46	4,80	3,70
	Revisor	EY	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
DNB	Markedsverdi	133 398 627	95 366 173	114 667 440
	Årsresultat	14 062 000	12 979 000	13 657 000
	Sum eiendeler	1 861 620 000	2 126 098 000	2 264 845 000
	Egenkapital	111 196 000	117 815 000	128 035 000
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	16 129 000	18 715 000	15 249 000
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-2 754 000	-5 035 000	-785 000
	Pensjonsmidler	10 178 000	10 727 000	11 365 000
	Diskonteringsrente	4,10 %	2,60 %	3,80 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,12	1,36	1,08
	PAF	3,73	4,80	3,77
	Revisor	EY	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
DOF	Markedsverdi	4 506 380	2 387 604	2 998 386
	Årsresultat	-215 000	-505 000	350 000
	Sum eiendeler	27 052 000	30 828 000	31 753 000
	Egenkapital	6 728 000	6 670 000	6 748 000
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	174 000	185 000	182 000
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-42 000	-42 000	-33 000
	Pensjonsmidler	120 000	130 000	142 000
	Diskonteringsrente	3,20 %	3,30 %	3,20 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	3,25 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,00 %
	KPAF	1,33	1,31	1,15
	PAF	4,46	4,37	4,15
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Eidesvik Offshore	Markedsverdi	1 145 700	892 440	994 950
	Årsresultat	-55 970	70 439	282 170
	Sum eiendeler	5 067 460	5 101 359	5 631 446
	Egenkapital	1 853 662	1 932 960	2 201 415
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	85 507	131 058	124 844
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-20 530	-44 093	-21 132
	Pensjonsmidler	55 363	76 014	104 005
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,36	1,06
	PAF	3,80	4,80	3,70
	Revisor	EY	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Eitzen Chemical	Markedsverdi	1 380 145	180 484	90 242
	Årsresultat	-687 756	-863 702	-793 495
	Sum eiendeler	7 650 719	6 889 316	5 358 339
	Egenkapital	1 203 110	624 116	-178 926
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	6 788	7 280	2 385
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-1 034	-1 640	453
	Pensjonsmidler	1 286	2 270	1 713
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,36	1,06
	PAF	3,80	4,80	3,70
	Revisor	EY	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.

Selskapsnavn	Tekst	2010	2011	2012
Ekornes	Markedsverdi	5 892 280	3 609 022	3 406 475
	Årsresultat	380 876	273 894	335 075
	Sum eiendeler	2 265 295	2 099 109	2 186 994
	Egenkapital	1 744 515	1 657 866	1 704 705
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	26 744	16 626	12 932
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	0	0	0
	Pensjonsmidler	0	0	0
	Diskonteringsrente	4,00 %	3,30 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,31	1,06
	PAF	3,80	4,37	3,70
	Revisor	KPMG	KPMG	KPMG
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Electromagnetic Geoservices	Markedsverdi	1 845 891	2 625 973	2 597 374
	Årsresultat	-333 749	56 932	69 241
	Sum eiendeler	685 035	1 070 320	1 108 760
	Egenkapital	13 007	543 915	614 458
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	34 553	49 949	43 524
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	13 042	2 721	17 556
	Pensjonsmidler	17 815	22 401	28 522
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,36	1,06
	PAF	3,80	4,80	3,70
	Revisor	EY	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Eletek	Markedsverdi	1 083 087	1 069 919	1 303 655
	Årsresultat	-273 700	144 100	413 800
	Sum eiendeler	4 448 200	3 753 800	2 953 700
	Egenkapital	1 115 100	1 224 900	1 185 300
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	119 500	126 200	75 000
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	0	0	0
	Pensjonsmidler	0	0	0
	Diskonteringsrente	3,60 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,23	1,36	1,06
	PAF	4,12	4,80	3,70
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
EMS Seven Seas	Markedsverdi	319 006	115 253	96 613
	Årsresultat	-147 118	-218 049	-69 433
	Sum eiendeler	1 591 207	1 228 851	1 186 205
	Egenkapital	380 180	430 743	391 273
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	24 017	581	1 408
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-4 638	2 942	2 616
	Pensjonsmidler	9 991	563	529
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	2,20 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,30 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,00 %
	KPAF	1,14	1,36	1,45
	PAF	3,80	4,80	5,18
	Revisor	EY	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Statsobl.
EVRY	Markedsverdi	4 250 690	2 606 555	2 352 583
	Årsresultat	-228 000	242 400	195 900
	Sum eiendeler	13 305 500	12 626 500	12 113 600
	Egenkapital	5 097 400	5 286 600	5 322 100
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	1 289 300	1 379 100	1 191 500
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	223 600	-4 300	169 800
	Pensjonsmidler	1 109 300	1 054 000	1 085 600
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,80 %	3,30 %	3,30 %
	KPAF	1,11	1,33	1,03
	PAF	3,75	4,74	3,65
	Revisor	EY	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.

Selskapsnavn	Tekst	2010	2011	2012
Farstad Shipping	Markedsverdi	6 825 000	5 889 000	5 070 000
	Årsresultat	431 766	568 448	311 831
	Sum eiendeler	14 678 184	14 592 158	15 637 731
	Egenkapital	6 582 368	6 820 235	6 849 488
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	341 939	393 784	389 773
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-74 644	-114 914	-80 539
	Pensjonsmidler	227 119	245 294	270 549
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,80 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,36	1,08
	PAF	3,80	4,80	3,77
	Revisor	EY	EY	EY
Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.	
Fred. Olsen Energy	Markedsverdi	17 193 772	13 405 540	16 126 665
	Årsresultat	1 934 971	2 087 736	1 820 107
	Sum eiendeler	13 521 746	14 864 388	15 811 907
	Egenkapital	6 939 306	7 988 097	7 896 169
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	1 626 319	1 953 469	2 053 559
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-96 522	-367 794	-390 730
	Pensjonsmidler	1 295 978	1 340 397	1 400 729
	Diskonteringsrente	3,90 %	3,00 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	4,00 %
	Forventet G-regulering	4,00 %	4,00 %	4,00 %
	KPAF	1,02	1,21	1,02
	PAF	3,62	4,34	3,62
	Revisor	KPMG	KPMG	KPMG
Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.	
Fred. Olsen Production	Markedsverdi	1 091 079	820 958	910 998
	Årsresultat	-60 139	-162 312	10 775
	Sum eiendeler	2 766 353	2 489 050	2 113 178
	Egenkapital	1 491 736	1 279 082	1 189 495
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	49 592	58 315	44 899
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-8 176	-2 121	9 903
	Pensjonsmidler	18 366	25 235	23 986
	Diskonteringsrente	3,90 %	3,00 %	3,85 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	4,00 %
	Forventet G-regulering	4,00 %	4,00 %	4,00 %
	KPAF	1,02	1,21	1,03
	PAF	3,62	4,34	3,66
	Revisor	KPMG	KPMG	KPMG
Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.	
Ganger Rolf	Markedsverdi	5 518 191	3 605 444	4 248 669
	Årsresultat	333 374	237 356	373 366
	Sum eiendeler	6 176 502	6 595 110	7 052 189
	Egenkapital	4 964 938	5 111 574	4 984 621
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	183 929	221 903	204 787
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-56 746	-81 446	-60 868
	Pensjonsmidler	120 010	124 886	113 941
	Diskonteringsrente	3,90 %	3,00 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	4,00 %
	Forventet G-regulering	4,00 %	4,00 %	4,00 %
	KPAF	1,02	1,21	1,02
	PAF	3,62	4,34	3,62
	Revisor	KPMG	KPMG	KPMG
Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.	
GC Rieber Shipping	Markedsverdi	1 292 478	1 226 758	1 533 448
	Årsresultat	146 971	114 761	179 947
	Sum eiendeler	3 163 215	3 860 918	3 545 506
	Egenkapital	1 794 292	1 913 770	1 795 092
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	70 445	73 806	47 433
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	0	0	0
	Pensjonsmidler	38 812	38 057	34 877
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,36	1,06
	PAF	3,80	4,80	3,70
	Revisor	EY	EY	EY
Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.	

Selskapsnavn	Tekst	2010	2011	2012
Gjensidige Forsikring	Markedsverdi	29 250 000	34 650 000	39 700 000
	Årsresultat	2 950 400	2 747 900	4 280 100
	Sum eiendeler	84 106 800	88 491 900	94 207 100
	Egenkapital	23 137 800	23 228 600	25 617 700
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	2 865 400	3 041 000	2 471 500
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	0	0	0
	Pensjonsmidler	2 160 200	2 089 400	2 334 000
	Diskonteringsrente	3,70 %	2,80 %	4,20 %
	Forventet lønnsvekst	3,50 %	2,70 %	2,60 %
	Forventet G-regulering	3,25 %	3,50 %	4,00 %
	KPAF	1,10	0,49	0,05
	PAF	3,85	3,02	1,68
	Revisor	KPMG	KPMG	KPMG
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Goodtech	Markedsverdi	653 831	510 704	378 962
	Årsresultat	-45 812	17 685	54 450
	Sum eiendeler	1 326 316	1 392 967	1 443 324
	Egenkapital	650 593	666 983	687 815
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	8 844	9 034	7 973
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	0	0	0
	Pensjonsmidler	6 119	5 783	6 352
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,36	1,06
	PAF	3,80	4,80	3,70
	Revisor	BDO	BDO	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Gyldendal	Markedsverdi	705 672	493 970	488 090
	Årsresultat	45 020	18 793	58 175
	Sum eiendeler	1 497 440	1 510 425	1 566 747
	Egenkapital	594 218	570 609	590 041
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	203 222	221 196	229 480
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	0	0	0
	Pensjonsmidler	120 162	119 410	118 090
	Diskonteringsrente	4,00 %	3,30 %	2,20 %
	Forventet lønnsvekst	3,00 %	3,00 %	3,00 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,00 %
	KPAF	0,44	0,50	1,17
	PAF	2,50	2,87	4,64
	Revisor	BDO	BDO	BDO
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Statsobl.
Hafslund	Markedsverdi	13 603 219	11 320 803	8 876 566
	Årsresultat	-392 000	-698 000	-52 000
	Sum eiendeler	29 595 000	24 666 000	24 794 000
	Egenkapital	10 464 000	8 131 000	7 575 000
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	2 527 000	2 853 000	2 232 000
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-907 000	-1 108 000	-397 000
	Pensjonsmidler	1 563 000	1 775 000	1 950 000
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	4,00 %
	Forventet lønnsvekst	3,80 %	3,30 %	3,25 %
	Forventet G-regulering	3,80 %	3,30 %	3,25 %
	KPAF	0,96	1,15	0,87
	PAF	3,48	4,40	3,30
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Havila Shipping	Markedsverdi	973 560	738 649	739 712
	Årsresultat	-9 015	-126 455	10 156
	Sum eiendeler	6 685 339	7 944 725	8 685 171
	Egenkapital	1 695 037	1 809 322	2 008 165
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	25 692	36 301	41 878
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-8 909	-11 220	-7 950
	Pensjonsmidler	18 677	24 850	34 612
	Diskonteringsrente	4,00 %	3,30 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,31	1,06
	PAF	3,80	4,37	3,70
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.

Selskapsnavn	Tekst	2010	2011	2012
Helgeland Sparebank	Markedsverdi	860 200	570 350	579 700
	Årsresultat	152 000	93 000	123 000
	Sum eiendeler	20 160 000	22 802 000	24 594 000
	Egenkapital	1 659 000	1 678 000	1 780 000
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	285 000	278 000	181 000
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-93 000	-71 000	27 000
	Pensjonsmidler	136 000	151 000	147 000
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,36	1,06
	PAF	3,80	4,80	3,70
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Hexagon Composites	Markedsverdi	870 415	327 905	595 828
	Årsresultat	18 298	19 063	5 447
	Sum eiendeler	908 099	796 606	887 971
	Egenkapital	253 580	264 898	259 488
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	15 875	16 485	19 115
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	0	0	0
	Pensjonsmidler	12 740	14 105	13 876
	Diskonteringsrente	3,60 %	2,60 %	2,30 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,23	1,36	1,44
	PAF	4,12	4,80	5,11
	Revisor	EY	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Statsobl.
Hol Sparebank	Markedsverdi	35 600	29 100	27 400
	Årsresultat	10 516	6 191	16 232
	Sum eiendeler	2 262 354	2 366 204	2 318 867
	Egenkapital	185 347	192 633	192 633
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	37 386	40 295	36 983
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	5 543	6 519	0
	Pensjonsmidler	26 627	28 497	28 962
	Diskonteringsrente	3,60 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,23	1,36	1,06
	PAF	4,12	4,80	3,70
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Hurtigruten	Markedsverdi	2 050 865	1 273 385	1 260 777
	Årsresultat	30 445	-69 968	-329 353
	Sum eiendeler	6 351 847	6 026 937	5 270 191
	Egenkapital	1 658 488	1 564 115	1 166 555
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	380 890	366 843	300 060
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	0	0	0
	Pensjonsmidler	254 842	265 790	255 628
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,36	1,06
	PAF	3,80	4,80	3,70
	Revisor	PWC	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Höegh LNG Holdings	Markedsverdi	IA	2 444 477	3 256 665
	Årsresultat	IA	-99 156	51 795
	Sum eiendeler	IA	4 462 494	5 967 882
	Egenkapital	IA	798 749	1 914 007
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	IA	88 662	45 906
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	IA	-4 255	0
	Pensjonsmidler	IA	36 543	61 910
	Diskonteringsrente	IA	2,60 %	2,20 %
	Forventet lønnsvekst	IA	3,50 %	3,25 %
	Forventet G-regulering	IA	3,25 %	3,00 %
	KPAF	IA	1,36	1,40
	PAF	IA	4,80	5,09
	Revisor	IA	EY	EY
	Type diskonteringsrente	IA	Statsobl.	Statsobl.

Selskapsnavn	Tekst	2010	2011	2012
Høland og Setskog Sparebank	Markedsverdi	70 854	66 726	64 663
	Årsresultat	16 592	14 169	25 874
	Sum eiendeler	3 956 719	4 439 183	4 407 225
	Egenkapital	294 956	303 741	318 859
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	10 921	43 930	40 574
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-130	-1 330	892
	Pensjonsmidler	0	31 957	34 356
	Diskonteringsrente	4,60 %	3,30 %	3,80 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,25 %
	KPAF	1,02	1,31	1,08
	PAF	3,38	4,37	3,77
	Revisor	AS Revisjon	AS Revisjon	BDO
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
I.M. Skaugen	Markedsverdi	999 916	791 261	514 862
	Årsresultat	-90 480	-55 132	-92 536
	Sum eiendeler	1 648 606	1 408 621	1 182 459
	Egenkapital	474 936	423 673	304 287
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	33 276	34 440	34 979
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-12 790	-11 728	-10 576
	Pensjonsmidler	26 348	27 542	28 066
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	2,20 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,25 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,00 %
	KPAF	1,14	1,36	1,40
	PAF	3,80	4,80	5,09
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Statsobl.
Imarex	Markedsverdi	860 122	259 546	IA
	Årsresultat	-94 950	118 155	IA
	Sum eiendeler	1 570 929	752 692	IA
	Egenkapital	1 008 474	558 572	IA
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	28 490	33 506	IA
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-438	-3 102	IA
	Pensjonsmidler	20 203	22 410	IA
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	IA
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	IA
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	IA
	KPAF	1,14	1,36	IA
	PAF	3,80	4,80	IA
	Revisor	KPMG	KPMG	IA
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	IA
Indre Sogn Sparebank	Markedsverdi	38 583	25 869	30 297
	Årsresultat	9 281	7 442	31 266
	Sum eiendeler	3 277 583	3 313 402	3 334 980
	Egenkapital	209 795	216 053	232 076
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	31 783	32 961	28 272
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	0	0	0
	Pensjonsmidler	23 317	23 913	25 328
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	3,75 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	0,95	1,36	1,06
	PAF	3,47	4,80	3,70
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Infratek	Markedsverdi	1 328 355	1 315 582	1 187 856
	Årsresultat	104 000	71 000	71 000
	Sum eiendeler	1 568 000	1 648 000	1 479 000
	Egenkapital	621 000	484 000	696 000
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	766 000	1 026 000	747 000
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	0	0	0
	Pensjonsmidler	383 000	445 000	521 000
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,80 %	4,00 %
	Forventet lønnsvekst	3,75 %	3,25 %	4,00 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	4,00 %
	KPAF	0,95	1,09	1,00
	PAF	3,47	4,20	3,55
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.

Selskapsnavn	Tekst	2010	2011	2012
InterOil Exploration and Production	Markedsverdi	685 428	611 392	272 261
	Årsresultat	-295 482	50 825	-139 454
	Sum eiendeler	1 070 813	964 225	364 338
	Egenkapital	-283 737	-236 022	-352 587
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	2 676	3 662	3 741
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-351	-1 276	-657
	Pensjonsmidler	2 231	2 703	3 451
	Diskonteringsrente	4,00 %	3,30 %	3,80 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,31	1,08
	PAF	3,80	4,37	3,77
	Revisor	EY	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Jason Shipping	Markedsverdi	455 011	8 456	3 624
	Årsresultat	-96 549	-628 169	72 093
	Sum eiendeler	2 732 614	548 302	396 489
	Egenkapital	226 690	-436 706	-338 103
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	12 398	11 320	2 972
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-2 489	3 110	5 060
	Pensjonsmidler	4 445	5 933	3 796
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,36	1,06
	PAF	3,80	4,80	3,70
	Revisor	EY	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Kitron	Markedsverdi	390 893	268 091	352 842
	Årsresultat	-18 616	18 529	46 397
	Sum eiendeler	1 015 539	1 060 217	1 017 839
	Egenkapital	420 576	436 010	469 921
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	17 721	14 387	10 983
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-5 645	-5 466	-5 188
	Pensjonsmidler	0	0	0
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,50 %	2,40 %
	Forventet lønnsvekst	3,50 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,50 %	3,50 %	3,25 %
	KPAF	0,91	1,21	1,41
	PAF	3,38	4,58	5,01
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Statsobl.
Klepp Sparebank	Markedsverdi	89 080	57 055	60 822
	Årsresultat	5 006	-17 519	35 837
	Sum eiendeler	6 105 022	5 753 819	5 742 917
	Egenkapital	422 074	405 863	432 314
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	37 267	40 534	35 669
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-5 089	-7 390	619
	Pensjonsmidler	30 161	31 037	34 183
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,36	1,06
	PAF	3,80	4,80	3,70
	Revisor	EY	EY	Deloitte
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Kongsberg Automotive Holding	Markedsverdi	1 972 825	589 814	602 017
	Årsresultat	-73 663	60 782	39 614
	Sum eiendeler	6 117 188	6 155 901	5 468 311
	Egenkapital	1 364 063	1 436 816	1 355 883
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	118 750	119 412	139 479
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-1 563	-10 080	-15 416
	Pensjonsmidler	4 688	4 652	16 150
	Diskonteringsrente	3,90 %	2,60 %	3,80 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,30 %
	Forventet G-regulering	3,80 %	3,30 %	3,30 %
	KPAF	1,13	1,33	0,91
	PAF	3,83	4,74	3,45
	Revisor	Deloitte	Deloitte	Deloitte
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.

Selskapsnavn	Tekst	2010	2011	2012
Kongsberg Gruppen	Markedsverdi	15 960 000	13 920 000	14 940 000
	Årsresultat	1 500 000	1 430 000	1 320 000
	Sum eiendeler	13 977 000	15 618 000	16 274 000
	Egenkapital	4 881 000	5 484 000	6 274 000
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	1 685 000	1 922 000	2 084 000
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	0	0	0
	Pensjonsmidler	1 369 000	1 462 000	1 552 000
	Diskonteringsrente	3,75 %	2,60 %	3,75 %
	Forventet lønnsvekst	3,25 %	2,75 %	3,00 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,50 %
	KPAF	0,63	0,71	0,60
	PAF	2,96	3,55	2,88
	Revisor	EY	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Kværner	Markedsverdi	IA	2 622 750	4 357 800
	Årsresultat	IA	559 000	238 000
	Sum eiendeler	IA	6 823 000	6 050 000
	Egenkapital	IA	2 445 000	2 200 000
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	IA	564 000	524 000
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	IA	-68 000	-11 000
	Pensjonsmidler	IA	359 000	364 000
	Diskonteringsrente	IA	2,60 %	3,80 %
	Forventet lønnsvekst	IA	3,75 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	IA	3,25 %	3,25 %
	KPAF	IA	1,60	1,08
	PAF	IA	5,24	3,77
	Revisor	IA	KPMG	KPMG
	Type diskonteringsrente	IA	Statsobl.	Foretaksobl.
Lerøy Seafood Group	Markedsverdi	10 833 608	4 584 499	7 067 769
	Årsresultat	1 429 569	378 677	491 760
	Sum eiendeler	11 352 195	11 461 847	11 774 418
	Egenkapital	5 994 274	5 797 766	5 963 954
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	12 720	11 240	15 239
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	45	1 722	-1 677
	Pensjonsmidler	5 483	6 433	7 241
	Diskonteringsrente	3,20 %	3,30 %	2,30 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,80 %	3,80 %	3,30 %
	KPAF	1,30	1,27	1,41
	PAF	4,40	4,32	5,04
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Statsobl.
Medistim	Markedsverdi	471 533	377 227	IA
	Årsresultat	18 657	15 488	IA
	Sum eiendeler	145 945	149 626	IA
	Egenkapital	107 835	106 885	IA
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	26 864	27 451	IA
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-5 604	-3 135	IA
	Pensjonsmidler	13 794	14 996	IA
	Diskonteringsrente	3,20 %	3,30 %	IA
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	IA
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	IA
	KPAF	1,33	1,31	IA
	PAF	4,46	4,37	IA
	Revisor	BDO	BDO	IA
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	IA
Melhus Sparebank	Markedsverdi	126 400	118 000	111 200
	Årsresultat	30 916	30 078	52 247
	Sum eiendeler	4 632 633	5 211 895	5 284 266
	Egenkapital	327 594	348 388	375 117
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	30 376	40 248	47 279
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-5 463	-13 973	-16 861
	Pensjonsmidler	18 688	21 784	23 576
	Diskonteringsrente	3,60 %	2,70 %	3,80 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,80 %	3,80 %	3,30 %
	KPAF	1,20	1,43	1,05
	PAF	4,06	4,87	3,72
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.

Selskapsnavn	Tekst	2010	2011	2012
Morpol	Markedsverdi	3 612 196	1 394 476	982 055
	Årsresultat	94 441	-368 532	161 626
	Sum eiendeler	4 667 912	4 063 588	4 418 735
	Egenkapital	2 013 863	1 577 217	1 752 969
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	7 102	7 012	7 300
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	0	0	0
	Pensjonsmidler	4 822	5 499	6 919
	Diskonteringsrente	4,00 %	3,30 %	3,80 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	2,50 %	3,80 %	3,30 %
	KPAF	1,76	1,27	1,05
	PAF	4,99	4,32	3,72
	Revisor	Thornton	PWC	KPMG
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Namsos Trafikkselskap	Markedsverdi	39 236	36 270	55 505
	Årsresultat	6 931	-4 811	19 702
	Sum eiendeler	165 134	157 684	205 740
	Egenkapital	110 847	106 038	133 331
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	5 556	7 650	6 753
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	1 250	-25	0
	Pensjonsmidler	3 961	4 833	5 949
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,36	1,06
	PAF	3,80	4,80	3,70
	Revisor	Deloitte	Deloitte	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Nes Prestegjelds Sparebank	Markedsverdi	114 000	84 000	75 750
	Årsresultat	25 825	14 488	42 279
	Sum eiendeler	5 218 774	5 285 675	5 648 542
	Egenkapital	346 822	352 112	377 458
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	46 888	51 179	43 876
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-7 100	-10 793	0
	Pensjonsmidler	29 710	31 916	36 574
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,36	1,06
	PAF	3,80	4,80	3,70
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Nordic Mining	Markedsverdi	179 422	178 051	166 923
	Årsresultat	-25 885	-28 644	-36 479
	Sum eiendeler	94 088	92 165	59 234
	Egenkapital	46 386	45 143	36 897
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	7 616	8 959	9 099
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-499	-1 172	-319
	Pensjonsmidler	7 001	8 008	8 815
	Diskonteringsrente	4,00 %	3,30 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,31	1,06
	PAF	3,80	4,37	3,70
	Revisor	EY	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Nordic Semiconductor	Markedsverdi	4 184 668	2 412 933	2 369 889
	Årsresultat	161 766	105 733	102 159
	Sum eiendeler	539 591	492 091	517 191
	Egenkapital	341 293	321 059	382 133
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	81 439	113 346	97 434
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-31 771	-51 016	-21 831
	Pensjonsmidler	31 976	39 474	46 524
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,36	1,06
	PAF	3,80	4,80	3,70
	Revisor	EY	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.

Selskapsnavn	Tekst	2010	2011	2012
Norsk Hydro	Markedsverdi	69 077 790	57 394 012	57 683 672
	Årsresultat	2 118 000	6 749 000	-1 246 000
	Sum eiendeler	88 788 000	132 553 000	116 553 000
	Egenkapital	57 443 000	85 167 000	73 845 000
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	18 345 000	20 480 000	15 481 000
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	1 191 000	-864 000	2 019 000
	Pensjonsmidler	12 536 000	12 582 000	10 867 000
	Diskonteringsrente	3,75 %	2,50 %	3,75 %
	Forventet lønnsvekst	3,75 %	3,25 %	3,00 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,00	1,16	0,74
	PAF	3,64	4,47	3,14
	Revisor	KPMG	KPMG	KPMG
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Norske Skogindustrier	Markedsverdi	2 630 747	858 554	752 185
	Årsresultat	-2 469 000	-2 545 000	-2 781 000
	Sum eiendeler	29 298 000	21 974 000	16 061 000
	Egenkapital	10 183 000	7 434 000	4 314 000
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	2 070 000	1 605 000	1 087 000
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-125 000	-174 000	-134 000
	Pensjonsmidler	1 475 000	962 000	479 000
	Diskonteringsrente	3,70 %	2,60 %	3,20 %
	Forventet lønnsvekst	3,50 %	3,00 %	3,00 %
	Forventet G-regulering	3,80 %	3,00 %	3,25 %
	KPAF	0,79	1,08	0,82
	PAF	3,27	4,27	3,50
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
North Energy	Markedsverdi	573 414	213 773	134 276
	Årsresultat	-62 916	-110 556	-111 519
	Sum eiendeler	638 056	1 061 166	873 336
	Egenkapital	480 176	369 776	409 928
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	26 295	36 132	31 510
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	0	0	0
	Pensjonsmidler	16 543	25 829	30 255
	Diskonteringsrente	4,50 %	3,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,50 %	4,00 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	4,25 %	3,75 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,23	1,06
	PAF	3,62	4,12	3,70
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Norway Royal Salmon	Markedsverdi	IA	296 291	666 655
	Årsresultat	IA	-1 618	31 618
	Sum eiendeler	IA	1 467 293	1 675 527
	Egenkapital	IA	532 663	607 770
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	IA	33 067	30 700
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	IA	-6 746	-814
	Pensjonsmidler	IA	17 840	20 846
	Diskonteringsrente	IA	2,60 %	3,80 %
	Forventet lønnsvekst	IA	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	IA	3,25 %	3,25 %
	KPAF	IA	1,36	1,08
	PAF	IA	4,80	3,77
	Revisor	IA	Deloitte	Deloitte
	Type diskonteringsrente	IA	Statsobl.	Foretaksobl.
Norwegian Air Shuttle	Markedsverdi	4 062 367	1 927 022	IA
	Årsresultat	170 884	122 125	IA
	Sum eiendeler	6 620 549	9 003 865	IA
	Egenkapital	1 795 903	945 591	IA
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	702 021	975 035	IA
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-178 472	-308 219	IA
	Pensjonsmidler	401 877	515 629	IA
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	IA
	Forventet lønnsvekst	3,75 %	3,25 %	IA
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	IA
	KPAF	0,95	1,13	IA
	PAF	3,47	4,38	IA
	Revisor	PWC	PWC	IA
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	IA

Selskapsnavn	Tekst	2010	2011	2012
Norwegian Car Carriers	Markedsverdi	346 555	239 548	411 774
	Årsresultat	-45 584	-74 948	-99 196
	Sum eiendeler	1 651 787	1 945 376	2 296 454
	Egenkapital	482 012	591 646	639 304
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	23 469	27 854	23 570
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-4 537	-4 799	-593
	Pensjonsmidler	21 470	25 650	25 400
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,36	1,06
	PAF	3,80	4,80	3,70
	Revisor	PWC	PWC	PWC
Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.	
Norwegian Energy Company	Markedsverdi	4 471 900	1 136 308	1 348 097
	Årsresultat	-434 091	-867 701	-592 559
	Sum eiendeler	12 613 011	9 651 602	7 931 987
	Egenkapital	3 674 860	3 015 407	2 026 166
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	36 327	40 438	33 312
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-11 954	-5 304	7 915
	Pensjonsmidler	19 855	24 785	26 223
	Diskonteringsrente	4,20 %	3,90 %	3,80 %
	Forventet lønnsvekst	4,50 %	4,00 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,25 %
	KPAF	1,49	1,16	1,08
	PAF	4,33	3,88	3,77
	Revisor	KPMG	KPMG	KPMG
Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.	
Odfjell	Markedsverdi	4 685 523	3 113 143	2 055 053
	Årsresultat	-476 152	1 507 779	-645 223
	Sum eiendeler	15 108 563	15 166 355	14 311 014
	Egenkapital	4 521 510	6 006 513	5 276 430
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	806 379	756 662	863 850
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-174 960	-124 349	-173 839
	Pensjonsmidler	526 807	466 514	505 847
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	2,30 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,36	1,44
	PAF	3,80	4,80	5,11
	Revisor	EY	EY	EY
Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Statsobl.	
Orkla	Markedsverdi	58 340 386	45 941 768	49 418 152
	Årsresultat	-864 000	-728 000	1 583 000
	Sum eiendeler	87 541 000	66 396 000	57 686 000
	Egenkapital	46 931 000	34 386 000	31 082 000
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	3 827 000	3 874 000	1 560 000
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-607 000	-835 000	-315 000
	Pensjonsmidler	1 784 000	1 682 000	289 000
	Diskonteringsrente	3,40 %	2,50 %	3,75 %
	Forventet lønnsvekst	3,75 %	3,75 %	3,25 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,25 %
	KPAF	1,07	1,27	0,91
	PAF	3,91	4,69	3,47
	Revisor	EY	EY	EY
Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.	
Petroleum Geo-Services	Markedsverdi	19 787 130	14 255 010	20 767 230
	Årsresultat	-84 350	196 584	1 080 023
	Sum eiendeler	17 774 045	18 800 173	18 224 299
	Egenkapital	10 279 616	10 617 207	10 697 279
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	912 392	1 110 567	1 077 544
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-49 580	-223 504	-65 990
	Pensjonsmidler	642 968	709 224	843 410
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,80 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	3,00 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,50	0,73
	PAF	3,80	5,04	3,11
	Revisor	KPMG	KPMG	KPMG
Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.	

Selskapsnavn	Tekst	2010	2011	2012
Polaris Media	Markedsverdi	1 026 846	1 227 325	1 197 987
	Årsresultat	72 067	112 427	151 998
	Sum eiendeler	2 066 638	1 978 977	2 029 550
	Egenkapital	723 603	758 567	847 960
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	814 561	847 182	759 832
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-135 249	-158 536	-25 705
	Pensjonsmidler	602 536	631 161	670 350
	Diskonteringsrente	3,20 %	3,30 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,25 %
	KPAF	1,33	1,31	1,06
	PAF	4,46	4,37	3,70
	Revisor	Deloitte	Deloitte	Deloitte
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Pronova BioPharma	Markedsverdi	2 827 826	2 358 527	IA
	Årsresultat	98 494	154 811	IA
	Sum eiendeler	4 602 890	4 260 620	IA
	Egenkapital	1 495 721	1 623 784	IA
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	52 681	47 756	IA
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	654	6 123	IA
	Pensjonsmidler	30 566	34 242	IA
	Diskonteringsrente	3,70 %	3,30 %	IA
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	IA
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	IA
	KPAF	1,21	1,31	IA
	PAF	4,04	4,37	IA
	Revisor	Deloitte	Deloitte	IA
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	IA
Protector Forsikring	Markedsverdi	1 016 636	930 481	1 154 485
	Årsresultat	128 439	-7 573	198 630
	Sum eiendeler	2 385 990	2 799 804	3 765 562
	Egenkapital	515 971	384 520	583 151
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	34 684	47 433	32 586
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-8 960	-13 807	699
	Pensjonsmidler	17 336	23 839	20 900
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,80 %	3,30 %	3,30 %
	KPAF	1,11	1,33	1,03
	PAF	3,75	4,74	3,65
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Q-Free	Markedsverdi	1 042 273	1 106 415	1 298 273
	Årsresultat	-56 849	36 187	-31 979
	Sum eiendeler	687 714	928 670	941 701
	Egenkapital	499 417	636 745	630 911
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	31 364	62 003	50 545
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-18 755	-17 768	0
	Pensjonsmidler	8 672	36 439	40 165
	Diskonteringsrente	3,20 %	2,60 %	3,80 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,33	1,36	1,08
	PAF	4,46	4,80	3,77
	Revisor	EY	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Reach Subsea	Markedsverdi	175 781	30 762	IA
	Årsresultat	-319 923	-151 131	IA
	Sum eiendeler	1 382 228	942 172	IA
	Egenkapital	396 531	234 704	IA
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	45 692	37 287	IA
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-9 727	-4 219	IA
	Pensjonsmidler	33 645	30 071	IA
	Diskonteringsrente	3,20 %	2,60 %	IA
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	IA
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	IA
	KPAF	1,33	1,36	IA
	PAF	4,46	4,80	IA
	Revisor	Deloitte	Deloitte	IA
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	IA

Selskapsnavn	Tekst	2010	2011	2012
Rem Offshore	Markedsverdi	853 348	914 301	1 046 367
	Årsresultat	123 663	135 112	234 107
	Sum eiendeler	3 913 601	4 795 633	5 164 458
	Egenkapital	1 463 649	1 657 560	1 937 042
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	12 751	19 270	20 675
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-7 030	-9 420	-3 477
	Pensjonsmidler	7 142	10 015	15 027
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,80 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,36	1,08
	PAF	3,80	4,80	3,77
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Renewable Energy Corporation	Markedsverdi	17 739 336	3 310 545	2 261 786
	Årsresultat	989 000	-10 030 000	-6 027 000
	Sum eiendeler	36 865 000	24 470 000	13 762 000
	Egenkapital	22 151 000	12 192 000	7 135 000
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	218 000	245 000	232 000
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	0	0	0
	Pensjonsmidler	124 000	120 000	108 000
	Diskonteringsrente	3,95 %	2,40 %	2,20 %
	Forventet lønnsvekst	3,90 %	3,90 %	3,15 %
	Forventet G-regulering	3,80 %	3,80 %	3,00 %
	KPAF	1,05	1,41	1,31
	PAF	3,65	4,99	4,91
	Revisor	KPMG	KPMG	KPMG
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Statsobl.
Rieber & Søn	Markedsverdi	3 630 545	3 025 454	5 042 423
	Årsresultat	299 542	159 410	-36 017
	Sum eiendeler	3 493 486	3 478 621	3 187 004
	Egenkapital	2 007 423	1 578 756	1 460 216
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	703 032	777 518	634 536
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	0	0	0
	Pensjonsmidler	528 970	557 777	515 647
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	3,50 %	3,00 %	3,25 %
	Forventet G-regulering	3,50 %	3,00 %	3,25 %
	KPAF	0,91	1,08	0,88
	PAF	3,38	4,27	3,37
	Revisor	EY	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Saga Tankers	Markedsverdi	IA	151 860	IA
	Årsresultat	IA	-130 997	IA
	Sum eiendeler	IA	48 940	IA
	Egenkapital	IA	27 363	IA
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	IA	2 667	IA
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	IA	-953	IA
	Pensjonsmidler	IA	497	IA
	Diskonteringsrente	IA	3,80 %	IA
	Forventet lønnsvekst	IA	4,00 %	IA
	Forventet G-regulering	IA	3,75 %	IA
	KPAF	IA	1,19	IA
	PAF	IA	3,96	IA
	Revisor	IA	EY	IA
	Type diskonteringsrente	IA	Statsobl.	IA
SalMar	Markedsverdi	6 334 500	3 038 500	IA
	Årsresultat	958 118	147 372	IA
	Sum eiendeler	5 807 318	6 316 425	IA
	Egenkapital	2 469 367	2 214 610	IA
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	6 717	7 324	IA
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-652	-1 176	IA
	Pensjonsmidler	7 717	7 838	IA
	Diskonteringsrente	3,50 %	2,60 %	IA
	Forventet lønnsvekst	3,75 %	3,50 %	IA
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	IA
	KPAF	1,05	1,01	IA
	PAF	3,83	4,15	IA
	Revisor	PWC	PWC	IA
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	IA

Selskapsnavn	Tekst	2010	2011	2012
Sandnes Sparebank	Markedsverdi	650 182	419 243	481 419
	Årsresultat	-15 089	78 856	148 640
	Sum eiendeler	26 933 465	26 611 998	27 489 617
	Egenkapital	1 693 990	1 785 680	1 905 018
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	139 863	138 524	81 447
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-27 602	-13 219	24 074
	Pensjonsmidler	53 231	54 437	49 866
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,00 %
	KPAF	1,14	1,36	1,18
	PAF	3,80	4,80	3,94
	Revisor	EY	Deloitte	Deloitte
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
SAS AB	Markedsverdi	1 010 104	358 001	356 964
	Årsresultat	-1 863 564	-1 456 050	-846 411
	Sum eiendeler	36 417 028	34 094 869	36 754 000
	Egenkapital	12 571 167	10 817 953	14 870 270
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	27 313 859	28 527 099	28 644 279
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-8 908 132	-10 486 445	-11 518 923
	Pensjonsmidler	27 558 526	27 920 639	27 582 494
	Diskonteringsrente	4,60 %	4,30 %	4,00 %
	Forventet lønnsvekst	2,20 %	2,00 %	2,00 %
	Forventet G-regulering	1,70 %	2,00 %	2,00 %
	KPAF	0,80	0,64	0,68
	PAF	3,03	2,76	2,92
	Revisor	Deloitte	Deloitte	Deloitte
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Schibsted	Markedsverdi	18 576 622	16 081 738	25 434 851
	Årsresultat	2 931 000	832 000	240 000
	Sum eiendeler	16 509 000	16 336 000	15 350 000
	Egenkapital	7 006 000	6 659 000	5 740 000
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	4 131 000	4 617 000	3 856 000
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	203 000	-236 000	513 000
	Pensjonsmidler	2 835 000	2 926 000	2 947 000
	Diskonteringsrente	4,00 %	3,00 %	3,80 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,38	1,08
	PAF	3,80	4,65	3,77
	Revisor	EY	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Sevan Marine	Markedsverdi	3 422 085	262 975	1 062 661
	Årsresultat	-947 903	-4 156 205	-183 944
	Sum eiendeler	15 152 849	3 485 954	3 772 906
	Egenkapital	4 736 656	738 900	524 912
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	42 166	41 949	40 078
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-2 928	-1 798	-557
	Pensjonsmidler	28 696	29 364	30 059
	Diskonteringsrente	3,20 %	3,30 %	2,20 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	3,25 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,00 %
	KPAF	1,33	1,31	1,40
	PAF	4,46	4,37	5,09
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Statsobl.
Siem Offshore	Markedsverdi	4 293 905	3 284 739	3 029 030
	Årsresultat	58 591	-36 336	89 411
	Sum eiendeler	10 023 123	11 149 604	9 676 947
	Egenkapital	4 503 976	4 612 887	4 378 029
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	55 413	81 728	73 710
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-19 841	-34 356	-12 241
	Pensjonsmidler	32 567	46 180	55 408
	Diskonteringsrente	4,00 %	4,00 %	2,60 %
	Forventet lønnsvekst	4,05 %	4,00 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	4,25 %	3,75 %	3,25 %
	KPAF	0,89	1,14	1,36
	PAF	3,36	3,80	4,80
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Statsobl.

Selskapsnavn	Tekst	2010	2011	2012
Siem Shipping	Markedsverdi	820 036	672 912	694 618
	Årsresultat	405	-695 362	-22 638
	Sum eiendeler	384 681	1 453 853	1 240 255
	Egenkapital	281 626	944 557	855 717
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	5 540	5 993	5 221
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	1 136	833	1 297
	Pensjonsmidler	7 859	8 006	7 704
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,80 %	3,30 %	3,30 %
	KPAF	1,11	1,33	1,03
	PAF	3,75	4,74	3,65
	Revisor	Rothman	Rothman	Rothman
	Type diskonteringsrente	Pantall LLP Statsobl.	Pantall LLP Statsobl.	Pantall LLP Foretaksobl.
Solstad Offshore	Markedsverdi	4 384 123	3 269 083	3 868 738
	Årsresultat	19 015	-406 577	396 551
	Sum eiendeler	15 566 403	15 882 888	14 707 458
	Egenkapital	4 989 443	4 415 914	4 664 514
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	190 811	235 268	217 890
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-77 613	-93 751	-49 530
	Pensjonsmidler	122 549	144 197	156 876
	Diskonteringsrente	3,60 %	2,60 %	3,80 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,23	1,36	1,08
	PAF	4,12	4,80	3,77
	Revisor	EY	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Solvang	Markedsverdi	468 404	451 147	468 404
	Årsresultat	13 841	-22 538	55 469
	Sum eiendeler	661 748	566 541	609 592
	Egenkapital	524 979	498 703	533 027
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	27 089	21 533	25 944
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-6 047	-5 274	1 738
	Pensjonsmidler	12 460	12 070	17 389
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,36	1,06
	PAF	3,80	4,80	3,70
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Songa Offshore	Markedsverdi	5 266 174	3 069 140	1 502 567
	Årsresultat	1 135 489	697 998	-1 778 088
	Sum eiendeler	9 058 598	14 637 278	15 248 218
	Egenkapital	6 104 723	6 913 706	5 282 313
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	21 581	41 631	169 647
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-3 075	-10 769	-10 532
	Pensjonsmidler	11 678	21 118	118 236
	Diskonteringsrente	3,60 %	2,60 %	3,80 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,23	1,36	1,08
	PAF	4,12	4,80	3,77
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
SpareBank 1 Buskerud-Vestfold	Markedsverdi	296 453	204 482	188 796
	Årsresultat	207 118	98 699	183 230
	Sum eiendeler	21 155 917	21 946 846	22 710 949
	Egenkapital	1 627 045	1 675 311	1 846 187
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	254 688	333 635	268 160
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-5 965	-77 057	-2 505
	Pensjonsmidler	167 911	183 522	190 578
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,36	1,06
	PAF	3,80	4,80	3,70
	Revisor	KPMG	KPMG	KPMG
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.

Selskapsnavn	Tekst	2010	2011	2012
SpareBank 1 Nord-Norge	Markedsverdi	2 149 449	2 138 550	1 827 368
	Årsresultat	816 000	525 000	595 000
	Sum eiendeler	68 780 000	71 039 000	75 261 000
	Egenkapital	5 670 000	6 421 000	6 832 000
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	744 000	802 000	661 000
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-17 000	-59 000	69 000
	Pensjonsmidler	705 000	750 000	758 000
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	3,20 %	2,70 %	2,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	0,57	0,67	0,40
	PAF	2,75	3,47	2,42
	Revisor	KPMG	KPMG	KPMG
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
SpareBank 1 Nøtterøy - Tønsberg	Markedsverdi	103 210	79 557	68 806
	Årsresultat	52 613	28 558	38 871
	Sum eiendeler	5 993 815	6 158 217	6 356 210
	Egenkapital	518 605	524 321	554 708
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	56 687	66 212	53 749
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-11 883	-14 785	-6 829
	Pensjonsmidler	35 091	41 671	40 542
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,80 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,36	1,08
	PAF	3,80	4,80	3,77
	Revisor	KPMG	KPMG	KPMG
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
SpareBank 1 Ringerike Hadeland	Markedsverdi	1 868 851	1 631 758	1 555 052
	Årsresultat	390 599	157 436	174 029
	Sum eiendeler	15 599 564	15 937 881	16 996 528
	Egenkapital	2 240 418	2 253 126	2 314 725
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	254 838	305 162	268 985
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	31 514	-17 709	18 885
	Pensjonsmidler	158 815	171 253	178 427
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,36	1,06
	PAF	3,80	4,80	3,70
	Revisor	Deloitte	Deloitte	Deloitte
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
SpareBank 1 SMN	Markedsverdi	5 124 885	3 729 778	4 518 308
	Årsresultat	1 022 000	1 024 000	1 077 000
	Sum eiendeler	97 997 000	101 455 000	107 919 000
	Egenkapital	7 846 000	8 348 000	10 042 000
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	638 000	712 000	578 000
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-17 000	-58 000	53 000
	Pensjonsmidler	657 000	690 000	645 000
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	3,50 %	3,30 %	3,30 %
	Forventet G-regulering	3,80 %	3,30 %	3,30 %
	KPAF	0,75	1,15	0,89
	PAF	3,09	4,40	3,39
	Revisor	Deloitte	Deloitte	Deloitte
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
SpareBank 1 SR-Bank	Markedsverdi	7 256 862	5 181 654	9 513 940
	Årsresultat	1 317 000	1 081 000	1 361 000
	Sum eiendeler	134 778 000	131 142 000	141 543 000
	Egenkapital	9 402 000	9 757 000	12 637 000
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	1 759 000	1 819 000	1 225 000
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	0	0	0
	Pensjonsmidler	1 143 000	1 116 000	1 049 000
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,40 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	4,25 %	3,75 %	3,25 %
	KPAF	0,85	1,56	1,06
	PAF	3,29	5,25	3,70
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.

Selskapsnavn	Tekst	2010	2011	2012
SpareBank 1 Østfold Akershus	Markedsverdi	149 469	708 240	636 255
	Årsresultat	104 681	108 820	136 976
	Sum eiendeler	13 830 087	17 683 749	17 167 866
	Egenkapital	1 017 881	1 403 469	1 402 143
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	127 384	250 632	197 276
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-18 855	-46 023	8 161
	Pensjonsmidler	89 966	174 126	182 037
	Diskonteringsrente	3,85 %	3,30 %	3,70 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,75 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,25 %
	KPAF	1,17	1,09	1,10
	PAF	3,92	3,98	3,85
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Sparebanken Møre	Markedsverdi	1 623 111	1 387 878	1 254 579
	Årsresultat	458 000	377 000	530 000
	Sum eiendeler	44 501 000	48 468 000	51 632 000
	Egenkapital	3 253 000	3 417 000	3 761 000
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	633 000	677 000	406 000
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-212 000	-223 000	0
	Pensjonsmidler	376 000	391 000	446 000
	Diskonteringsrente	3,50 %	2,80 %	4,00 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,75 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,50 %
	KPAF	1,26	1,31	1,09
	PAF	4,20	4,61	3,71
	Revisor	EY	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Sparebanken Pluss	Markedsverdi	225 000	177 500	147 500
	Årsresultat	256 000	195 000	290 000
	Sum eiendeler	36 893 000	40 511 000	44 122 000
	Egenkapital	2 397 000	2 575 000	2 852 000
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	199 000	219 000	208 000
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	0	0	0
	Pensjonsmidler	127 000	142 000	150 000
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,36	1,06
	PAF	3,80	4,80	3,70
	Revisor	EY	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Sparebanken Vest	Markedsverdi	1 014 502	679 932	933 782
	Årsresultat	611 000	548 000	864 000
	Sum eiendeler	105 275 000	115 985 000	127 828 000
	Egenkapital	5 929 000	6 691 000	7 512 000
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	1 266 000	1 587 000	975 000
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-374 000	-607 000	-164 000
	Pensjonsmidler	745 000	794 000	839 000
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	3,80 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	1,14	1,36	1,08
	PAF	3,80	4,80	3,77
	Revisor	Deloitte	Deloitte	Deloitte
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Sparebanken Øst	Markedsverdi	818 882	684 129	673 763
	Årsresultat	305 300	155 700	264 100
	Sum eiendeler	24 746 500	28 496 900	29 637 900
	Egenkapital	1 866 200	1 907 900	2 128 800
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	263 100	279 200	246 800
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-16 700	-21 700	5 400
	Pensjonsmidler	210 600	227 400	221 800
	Diskonteringsrente	3,20 %	3,30 %	3,80 %
	Forventet lønnsvekst	3,50 %	3,50 %	3,20 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,25 %
	KPAF	0,90	0,89	0,86
	PAF	3,68	3,60	3,37
	Revisor	EY	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.

Selskapsnavn	Tekst	2010	2011	2012
Statoil	Markedsverdi	441 946 488	489 457 330	443 221 947
	Årsresultat	37 647 000	78 443 000	69 500 000
	Sum eiendeler	643 261 000	768 607 000	784 400 000
	Egenkapital	226 395 000	285 155 000	319 900 000
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	67 821 000	75 044 000	68 700 000
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	0	0	0
	Pensjonsmidler	50 976 000	51 948 000	57 500 000
	Diskonteringsrente	4,25 %	3,25 %	3,75 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,00 %	3,25 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	2,75 %	3,00 %
	KPAF	1,09	1,09	1,04
	PAF	3,62	4,01	3,72
	Revisor	EY	EY	KPMG
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Storebrand	Markedsverdi	19 638 567	13 992 198	12 066 583
	Årsresultat	1 480 000	681 000	1 012 000
	Sum eiendeler	390 414 000	401 442 000	420 182 000
	Egenkapital	18 417 000	18 777 000	19 936 000
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	4 492 000	4 770 000	4 311 000
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	0	0	0
	Pensjonsmidler	3 066 000	3 187 000	3 224 000
	Diskonteringsrente	4,00 %	3,10 %	4,00 %
	Forventet lønnsvekst	3,90 %	3,60 %	3,30 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,30 %
	KPAF	1,06	1,00	0,87
	PAF	3,67	3,91	3,32
	Revisor	Deloitte	Deloitte	Deloitte
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Subsea 7	Markedsverdi	22 441 703	39 049 104	46 471 952
	Årsresultat	1 892 179	2 527 255	4 931 551
	Sum eiendeler	17 507 708	55 418 093	58 419 925
	Egenkapital	7 374 965	34 952 423	35 448 505
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	383 009	421 886	431 396
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	0	0	0
	Pensjonsmidler	214 344	247 499	302 812
	Diskonteringsrente	3,20 %	3,30 %	2,40 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,25 %
	KPAF	1,33	1,31	1,41
	PAF	4,46	4,37	5,01
	Revisor	Deloitte	Deloitte	Deloitte
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Statsobl.
Sølvtrans Holding	Markedsverdi	370 362	226 938	324 974
	Årsresultat	1 056	-1 268	52 856
	Sum eiendeler	1 116 131	1 048 756	1 080 674
	Egenkapital	335 182	323 458	373 850
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	2 186	7 647	6 057
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	197	-4 056	-1 812
	Pensjonsmidler	3 987	5 485	4 924
	Diskonteringsrente	3,20 %	3,30 %	3,80 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,25 %
	KPAF	1,33	1,31	1,08
	PAF	4,46	4,37	3,77
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Telenor	Markedsverdi	157 167 863	157 763 793	175 026 144
	Årsresultat	14 808 000	7 217 000	10 286 000
	Sum eiendeler	172 731 000	166 339 000	169 364 000
	Egenkapital	96 218 000	86 902 000	77 236 000
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	6 039 000	7 195 000	6 034 000
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-138 000	-1 179 000	703 000
	Pensjonsmidler	3 983 000	4 083 000	4 570 000
	Diskonteringsrente	4,20 %	3,00 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	3,80 %	3,30 %	3,30 %
	Forventet G-regulering	3,80 %	3,30 %	3,30 %
	KPAF	0,93	1,06	0,89
	PAF	3,35	4,05	3,39
	Revisor	EY	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.

Selskapsnavn	Tekst	2010	2011	2012
Tide	Markedsverdi	764 769	464 727	349 673
	Årsresultat	153 757	66 521	-39 976
	Sum eiendeler	4 159 537	1 739 445	1 539 207
	Egenkapital	1 268 341	446 263	378 326
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	383 866	406 832	51 382
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-69 158	-94 472	-453
	Pensjonsmidler	278 417	275 302	8 550
	Diskonteringsrente	4,00 %	2,60 %	2,60 %
	Forventet lønnsvekst	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,25 %	3,25 %
	KPAF	0,95	1,13	1,13
	PAF	3,47	4,38	4,38
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Statsobl.
Tomra Systems	Markedsverdi	5 743 179	5 935 605	7 438 009
	Årsresultat	113 500	418 500	477 700
	Sum eiendeler	3 305 300	3 999 400	5 159 000
	Egenkapital	1 900 700	2 216 900	2 356 900
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	146 100	172 400	149 900
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-17 200	-34 400	1 400
	Pensjonsmidler	101 300	107 500	118 700
	Diskonteringsrente	3,60 %	3,30 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,25 %
	KPAF	1,23	1,31	1,06
	PAF	4,12	4,37	3,70
	Revisor	KPMG	KPMG	KPMG
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Totens Sparebank	Markedsverdi	423 674	268 038	274 379
	Årsresultat	119 958	41 951	102 032
	Sum eiendeler	12 769 276	13 634 392	13 223 532
	Egenkapital	826 716	828 411	900 381
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	123 727	120 724	102 181
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-40 906	-39 592	-12 971
	Pensjonsmidler	70 067	74 581	82 538
	Diskonteringsrente	4,40 %	2,60 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,30 %	3,50 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	4,00 %	3,30 %	3,50 %
	KPAF	1,15	1,33	0,93
	PAF	3,67	4,74	3,45
	Revisor	KPMG	KPMG	KPMG
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
TTS Group	Markedsverdi	567 197	716 792	814 093
	Årsresultat	-196 656	22 896	450 421
	Sum eiendeler	3 451 998	3 528 834	2 350 344
	Egenkapital	802 734	840 382	856 194
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	122 532	142 350	167 481
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-49 897	-49 057	-61 620
	Pensjonsmidler	80 443	96 068	104 564
	Diskonteringsrente	3,20 %	3,30 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,25 %
	KPAF	1,33	1,31	1,06
	PAF	4,46	4,37	3,70
	Revisor	KPMG	KPMG	KPMG
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Veidekke	Markedsverdi	7 019 509	5 174 381	5 883 017
	Årsresultat	353 800	644 800	457 800
	Sum eiendeler	8 071 300	9 925 200	11 184 700
	Egenkapital	2 034 700	2 294 400	2 333 900
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	1 960 100	1 920 900	1 052 600
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-723 300	-550 200	-192 000
	Pensjonsmidler	1 098 100	1 203 700	845 200
	Diskonteringsrente	3,60 %	2,60 %	3,80 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	3,50 %	3,75 %
	Forventet G-regulering	3,80 %	3,30 %	3,50 %
	KPAF	1,20	1,33	1,13
	PAF	4,06	4,74	3,86
	Revisor	EY	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.

Selskapsnavn	Tekst	2010	2011	2012
Voss Veksel- og Landmandsbank	Markedsverdi	218 595	204 250	185 345
	Årsresultat	21 165	17 431	20 857
	Sum eiendeler	2 923 331	3 180 792	3 377 078
	Egenkapital	280 685	293 047	308 050
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	16 415	18 406	18 181
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	0	0	0
	Pensjonsmidler	11 580	11 890	11 870
	Diskonteringsrente	4,20 %	3,30 %	2,20 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	3,25 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,00 %
	KPAF	1,10	1,31	1,40
	PAF	3,66	4,37	5,09
	Revisorgruppen	Hordaland DA	Hordaland DA	Hordaland DA
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Statsobl.
Wilh. Wilhelmsen	Markedsverdi	9 350 000	6 292 000	10 934 000
	Årsresultat	78 589	801 858	2 380 789
	Sum eiendeler	16 257 366	18 265 750	18 986 990
	Egenkapital	6 483 035	7 227 196	8 644 619
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	585 640	587 285	551 074
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-70 277	-71 912	-66 797
	Pensjonsmidler	245 969	251 693	239 355
	Diskonteringsrente	3,60 %	2,75 %	3,85 %
	Forventet lønnsvekst	3,50 %	3,25 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,50 %	3,25 %	3,50 %
	KPAF	0,98	1,10	0,93
	PAF	3,66	4,24	3,49
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Wilh. Wilhelmsen Holding	Markedsverdi	8 009 561	6 306 238	7 318 419
	Årsresultat	453 398	1 295 309	2 590 345
	Sum eiendeler	23 894 112	26 475 749	27 731 805
	Egenkapital	9 007 143	10 019 794	11 572 546
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	1 200 562	1 228 504	1 174 510
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-87 846	-83 898	-22 266
	Pensjonsmidler	603 209	593 277	617 870
	Diskonteringsrente	3,60 %	2,80 %	3,85 %
	Forventet lønnsvekst	3,50 %	3,30 %	3,50 %
	Forventet G-regulering	3,50 %	3,30 %	3,50 %
	KPAF	0,98	1,10	0,93
	PAF	3,66	4,22	3,49
	Revisor	PWC	PWC	PWC
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Wilson	Markedsverdi	738 780	633 240	591 024
	Årsresultat	58 074	-80 981	-102 099
	Sum eiendeler	2 704 890	2 752 985	2 648 224
	Egenkapital	862 348	781 823	678 696
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	99 891	107 067	91 732
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	-14 286	-16 182	1 514
	Pensjonsmidler	75 944	79 892	83 670
	Diskonteringsrente	3,20 %	3,00 %	3,90 %
	Forventet lønnsvekst	3,75 %	3,75 %	3,25 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,25 %
	KPAF	1,11	1,16	0,88
	PAF	4,07	4,23	3,37
	Revisor	EY	EY	EY
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.
Yara International	Markedsverdi	97 480 772	69 037 478	77 815 949
	Årsresultat	8 793 000	12 090 000	10 650 000
	Sum eiendeler	65 464 000	73 900 000	81 258 000
	Egenkapital	35 335 000	44 780 000	49 907 000
	Brutto pensjonsforpliktelse (PBO)	9 930 000	10 631 000	11 382 000
	Ikke resultatført estimatavvik (-=tap)	0	0	0
	Pensjonsmidler	8 355 000	8 573 000	9 104 000
	Diskonteringsrente	3,60 %	3,20 %	3,70 %
	Forventet lønnsvekst	4,00 %	4,00 %	3,40 %
	Forventet G-regulering	3,75 %	3,75 %	3,25 %
	KPAF	1,23	1,33	1,02
	PAF	4,12	4,46	3,71
	Revisor	Deloitte	Deloitte	Deloitte
	Type diskonteringsrente	Statsobl.	Statsobl.	Foretaksobl.

Vedlegg 14 – Syntax fra SPSS

```
COMPUTE OMFår=Regnskapsår = 2012.  
EXECUTE.
```

```
VARIABLE LABELS  
OMFår 'regnskapsår'.
```

```
VALUE LABELS  
OMFår  
0 '2010 og 2011'  
1 '2012'.  
EXECUTE.
```

```
VALUE LABELS  
Revisor  
1 'KPMG'  
2 'EY'  
3 'PWC'  
4 'Deloitte'  
5 'BDO'  
6 'Grant Thornton'  
7 'AS Revisjon'  
8 'Revisorgruppen Hordaland DA'  
9 'Rothman Pantall LLP'.  
EXECUTE.
```

```
VALUE LABELS  
BrukerOMF  
1 'Ja'  
0 'Nei'.  
EXECUTE.
```

```
DESCRIPTIVES VARIABLES=ekandel lnmarkedsverdi pbotk ROA_dummy @2010_dummy @2011_dummy  
SO_dummy  
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=ekandel lnmarkedsverdi pbotk ROA_dummy @2010_dummy @2011_dummy  
SO_dummy  
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
DESCRIPTIVES VARIABLES=PAF PAF_diff Diskonteringsrente Forventetlønnsvekst ForventetGregulering  
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.
```

```
SORT CASES BY Regnskapsår.  
SPLIT FILE SEPARATE BY Regnskapsår.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=Diskonteringsrente Forventetlønnsvekst ForventetGregulering PAF PAF_diff  
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
DESCRIPTIVES VARIABLES=PAF PAF_diff Diskonteringsrente Forventetlønnsvekst ForventetGregulering  
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.
```

```
SORT CASES BY Revisor.  
SPLIT FILE SEPARATE BY Revisor.
```

```
DESCRIPTIVES VARIABLES=PAF PAF_diff Diskonteringsrente Forventetlønnsvekst ForventetGregulering  
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.
```

```
SORT CASES BY Regnskapsår Revisor.  
SPLIT FILE SEPARATE BY Regnskapsår Revisor.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=PAF PAF_diff Diskonteringsrente Forventetlønnsvekst ForventetGregulering  
/ORDER=ANALYSIS.
```

Split file OFF.

```
SORT CASES BY BrukerOMF OMFår.  
SPLIT FILE SEPARATE BY BrukerOMF OMFår.  
FREQUENCIES VARIABLES=Revisor  
/HISTOGRAM  
/PIECHART  
/ORDER=ANALYSIS.
```

Split file OFF.

GGRAPH

```

/GRAPHDATASET NAME="graphdataset" VARIABLES=lnmarkedsverdi PAF_DIFF MISSING=LISTWISE
REPORTMISSING=NO
/GRAPHSPEC SOURCE=INLINE.
BEGIN GPL
SOURCE: s=userSource(id("graphdataset"))
DATA: lnmarkedsverdi=col(source(s), name("lnmarkedsverdi"))
DATA: PAF_DIFF=col(source(s), name("PAF_DIFF"))
GUIDE: axis(dim(1), label("lnmarkedsverdi"))
GUIDE: axis(dim(2), label("PAF_DIFF"))
ELEMENT: point(position(lnmarkedsverdi*PAF_DIFF))
ELEMENT: line(position(smooth.linear(lnmarkedsverdi*PAF_DIFF)))
END GPL.

```

```

GGRAPH
/GRAPHDATASET NAME="graphdataset" VARIABLES=PBOTK PAF_DIFF MISSING=LISTWISE
REPORTMISSING=NO
/GRAPHSPEC SOURCE=INLINE.
BEGIN GPL
SOURCE: s=userSource(id("graphdataset"))
DATA: PBOTK=col(source(s), name("PBOTK"))
DATA: PAF_DIFF=col(source(s), name("PAF_DIFF"))
GUIDE: axis(dim(1), label("PBOTK"))
GUIDE: axis(dim(2), label("PAF_DIFF"))
ELEMENT: point(position(PBOTK*PAF_DIFF))
ELEMENT: line(position(smooth.linear(PBOTK*PAF_DIFF)))
END GPL.

```

```

GGRAPH
/GRAPHDATASET NAME="graphdataset" VARIABLES=EKandel PAF_DIFF MISSING=LISTWISE
REPORTMISSING=NO
/GRAPHSPEC SOURCE=INLINE.
BEGIN GPL
SOURCE: s=userSource(id("graphdataset"))
DATA: EKandel=col(source(s), name("EKandel"))
DATA: PAF_DIFF=col(source(s), name("PAF_DIFF"))
GUIDE: axis(dim(1), label("EKandel"))
GUIDE: axis(dim(2), label("PAF_DIFF"))
ELEMENT: point(position(EKandel*PAF_DIFF))
ELEMENT: line(position(smooth.linear(EKandel*PAF_DIFF)))
END GPL.

```

```

GGRAPH
/GRAPHDATASET NAME="graphdataset" VARIABLES=ROA PAF_DIFF MISSING=LISTWISE
REPORTMISSING=NO
/GRAPHSPEC SOURCE=INLINE.
BEGIN GPL
SOURCE: s=userSource(id("graphdataset"))
DATA: ROA=col(source(s), name("ROA"))
DATA: PAF_DIFF=col(source(s), name("PAF_DIFF"))
GUIDE: axis(dim(1), label("ROA"))
GUIDE: axis(dim(2), label("PAF_DIFF"))
ELEMENT: point(position(ROA*PAF_DIFF))
ELEMENT: line(position(smooth.linear(ROA*PAF_DIFF)))
END GPL.

```

```

SORT CASES BY Regnskapsår.
SPLIT FILE SEPARATE BY Regnskapsår.

```

```

GGRAPH
/GRAPHDATASET NAME="graphdataset" VARIABLES=EKandel PAF MISSING=LISTWISE
REPORTMISSING=NO
/GRAPHSPEC SOURCE=INLINE.
BEGIN GPL
SOURCE: s=userSource(id("graphdataset"))
DATA: EKandel=col(source(s), name("EKandel"))
DATA: PAF=col(source(s), name("PAF"))
GUIDE: axis(dim(1), label("EKandel"))
GUIDE: axis(dim(2), label("PAF"))
ELEMENT: point(position(EKandel*PAF))
ELEMENT: line(position(smooth.linear(EKandel*PAF)))
END GPL.

```

* Chart Builder.

```

GGRAPH
/GRAPHDATASET NAME="graphdataset" VARIABLES=PAF_DIFF MISSING=LISTWISE REPORTMISSING=NO
/GRAPHSPEC SOURCE=INLINE.
BEGIN GPL
SOURCE: s=userSource(id("graphdataset"))
DATA: PAF_DIFF=col(source(s), name("PAF_DIFF"))

```

```

GUIDE: axis(dim(1), delta(0.4), label("PAF_DIFF"))
GUIDE: axis(dim(2), delta(10), label("Frequency"))
SCALE: linear(dim(1), min(-2), max(2))
SCALE: linear(dim(2), min(0), max(70))
ELEMENT: interval(position(summary.count(bin.rect(PAF_DIFF))), shape.interior(shape.square))
ELEMENT: line(position(density.normal(PAF_DIFF)), color("Normal"))
END GPL.

```

* Chart Builder.

```

GGRAPH
/GRAPHDATASET NAME="graphdataset" VARIABLES=Diskonteringsrente MISSING=LISTWISE
REPORTMISSING=NO
/GRAPHSPEC SOURCE=INLINE.
BEGIN GPL
SOURCE: s=userSource(id("graphdataset"))
DATA: Diskonteringsrente=col(source(s), name("Diskonteringsrente"))
GUIDE: axis(dim(1), label("Diskonteringsrente"))
GUIDE: axis(dim(2), delta(10), label("Frequency"))
SCALE: linear(dim(1), min(2), max(4.8))
SCALE: linear(dim(2), max(70))
ELEMENT: interval(position(summary.count(bin.rect(Diskonteringsrente))), shape.interior(shape.square))
END GPL.

```

* Chart Builder.

```

GGRAPH
/GRAPHDATASET NAME="graphdataset" VARIABLES=ForventetGregulering MISSING=LISTWISE
REPORTMISSING=NO
/GRAPHSPEC SOURCE=INLINE.
BEGIN GPL
SOURCE: s=userSource(id("graphdataset"))
DATA: ForventetGregulering=col(source(s), name("ForventetGregulering"))
GUIDE: axis(dim(1), label("ForventetGregulering"))
GUIDE: axis(dim(2), delta(20), label("Frequency"))
SCALE: linear(dim(1), min(1.7), max(4.25))
SCALE: linear(dim(2), max(120))
ELEMENT: interval(position(summary.count(bin.rect(ForventetGregulering))), shape.interior(shape.square))
END GPL.

```

* Chart Builder.

```

GGRAPH
/GRAPHDATASET NAME="graphdataset" VARIABLES=Forventetlønnsvekst MISSING=LISTWISE
REPORTMISSING=NO
/GRAPHSPEC SOURCE=INLINE.
BEGIN GPL
SOURCE: s=userSource(id("graphdataset"))
DATA: Forventetlønnsvekst=col(source(s), name("Forventetlønnsvekst"))
GUIDE: axis(dim(1), label("Forventetlønnsvekst"))
GUIDE: axis(dim(2), delta(15), label("Frequency"))
SCALE: linear(dim(1), min(2), max(5))
SCALE: linear(dim(2), max(90))
ELEMENT: interval(position(summary.count(bin.rect(Forventetlønnsvekst))), shape.interior(shape.square))
END GPL.

```

* Chart Builder.

```

GGRAPH
/GRAPHDATASET NAME="graphdataset" VARIABLES=PAF_diff MISSING=LISTWISE REPORTMISSING=NO
/GRAPHSPEC SOURCE=INLINE.
BEGIN GPL
SOURCE: s=userSource(id("graphdataset"))
DATA: PAF_diff=col(source(s), name("PAF_diff"))
GUIDE: axis(dim(1), label("PAF_diff"))
GUIDE: axis(dim(2), delta(10), label("Frequency"))
SCALE: linear(dim(1), min(-1.3), max(2.2))
ELEMENT: interval(position(summary.count(bin.rect(PAF_diff))), shape.interior(shape.square))
END GPL.

```

* Chart Builder.

```

GGRAPH
/GRAPHDATASET NAME="graphdataset" VARIABLES=PAF MISSING=LISTWISE REPORTMISSING=NO
/GRAPHSPEC SOURCE=INLINE.
BEGIN GPL
SOURCE: s=userSource(id("graphdataset"))
DATA: PAF=col(source(s), name("PAF"))
GUIDE: axis(dim(1), label("PAF"))
GUIDE: axis(dim(2), delta(10), label("Frequency"))
SCALE: linear(dim(1), min(1.5), max(5.5))
ELEMENT: interval(position(summary.count(bin.rect(PAF))), shape.interior(shape.square))
END GPL.

```

Split file OFF.

CORRELATIONS

```
/VARIABLES=PAF kPAF kPAF_DIFF PAF_DIFF Ekandel PBOTK Inmarkedsverdi ROA_dummy @2010_dummy
@2011_dummy SO_dummy
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.
```

REGRESSION

```
/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT PAF_DIFF
/METHOD=ENTER Ekandel PBOTK Inmarkedsverdi ROA_dummy @2010_dummy @2011_dummy SO_dummy
/RESIDUALS DURBIN HISTOGRAM(ZRESID) NORMPROB(ZRESID).
```

REGRESSION

```
/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT KPAF_DIFF
/METHOD=ENTER Ekandel PBOTK Inmarkedsverdi ROA_dummy @2010_dummy @2011_dummy SO_dummy
/RESIDUALS DURBIN HISTOGRAM(ZRESID) NORMPROB(ZRESID).
```

REGRESSION

```
/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT PAF_DIFF
/METHOD=STEPWISE ROA_dummy @2011_dummy @2010_dummy SO_dummy Ekandel Inmarkedsverdi ROA
PBOTK Fonderingsgrad EBITDAEIENDELERIB SolidEkandel BrukerOMF KPMG EY PWC Deloitte Andre
Bonustilledelsen Opsjonertilledelsen
/RESIDUALS DURBIN.
```