

Finansdepartementet
Avdeling for formuesforvaltning
Postboks 8008 Dep
0030 Oslo

U.off. § 5

Deres ref:
14/3096

Vår ref:
JN/TE

Dato:
16.12.2014

Gjennomgang av Folketrygdfondets forvaltning av Statens pensjonsfond Norge

Vi viser til Finansdepartementets brev av 27. juni 2014, hvor det bes om at Folketrygdfondet bidrar med analyser og vurderinger av gjennomføringen av forvaltningen av Statens pensjonsfond Norge (SPN). Som utfyllende bakgrunnsmateriale til dette brevet, vil vi vise til følgende to vedlegg: (a) Strategisk plan for forvaltningen av SPN og (b) Analyser og vurderinger av resultatene ved forvaltningen av SPN. Vi finner at dagens rammer for forvaltningen av SPN er hensiktsmessige og foreslår ingen endringer i dette brevet, men vi vil samtidig vise til eget brev av 13. november 2014 vedrørende unoterte investeringer i eiendom og infrastruktur.

Strategisk plan

Strategisk plan for forvaltningen av SPN er nylig fastsatt av styret, og vil bli gjort offentlig tilgjengelig på vår hjemmeside før nyttår. Planen beskriver Folketrygdfondets strategi for forvaltningen av SPN og tar utgangspunkt i det mandat Finansdepartementet har fastsatt samt de særpreg som kjennetegner SPN og Folketrygdfondet, slik som styringsstruktur, langsiktighet og risikobærende evne, lite behov for likviditet, størrelse og erfaring.

Folketrygdfondet skal være en ansvarlig eier og investor som bidrar til verdiskaping i selskapene og til velfungerende markeder. Folketrygdfondet skal oppnå høy avkastning over tid for SPN ved å løfte markedets samlede avkastning og ved å skape meravkastning sammenliknet med det brede markedet.

Meravkastningen skal skapes langs flere akser i tråd med våre fortrinn, og risikotakingen vil variere over tid avhengig av investeringsmulighetene. Vi mener at våre særtrekk og fortrinn, vårt verdigrunnlag, vår investeringsfilosofi og vår lange erfaring samlet sett gir et solid grunnlag for å fortsette aktiv forvaltning av SPN og skape meravkastning med lave kostnader. Aktiv forvaltning egner seg bedre enn passiv forvaltning av SPN fordi:

- Likviditeten i det norske finansmarkedet er varierende og tidvis dårlig.
- Risikoeksponeringen som følger av referanseindeksen egner seg ikke alltid for en langsiktig investor.
- Det er en gjensidig sammenheng mellom ansvarlig investeringspraksis og aktiv forvaltning.

I tillegg til å utnytte særskilte avkastningsmuligheter med lav risiko som følger av porteføljens særtrekk, vil vi peke på følgende kilder til meravkastning som er viktige for både rente- og aksjeforvaltningen:

- Vi velger kvalitetsselskaper, hvor vi er komfortable med å ha et langsiktig perspektiv.
- Vi høster likviditetspremier.
- Vi drar nytte av at risikopremier, og dermed forventet avkastning, varierer over tid.

Historisk har vi lagt vekt på at risikotakingen i aksjeporteføljen skal være dominert av selskapsspesifikke forhold, og i renteporteføljen av generell kreditt- og likviditetsrisiko. Dette tar vi med oss videre, men vi legger samtidig vekt på at strategien må videreutvikles i årene som kommer, slik at vår investeringsvirksomhet er godt tilpasset nye utfordringer og muligheter. Nye aktiviteter skal som hovedregel være avledet av våre særtrekk og fortrinn, og vi legger til grunn at Folketrygdfondet fortsatt skal være en kostnadseffektiv forvalter.

Folketrygdfondet har over tid skapt vesentlige merverdier i kapitalforvaltningen sammenliknet med referanseindeksen. Det gir oss tillit til den strategien som har vært fulgt for forvaltningen av SPN gjennom mange år. Vi finner også støtte for sentrale elementer i strategien i akademiske arbeider. I strategisk plan søker vi å beskrive hvordan strategien kan knyttes til såkalte systematiske risikofaktorer som identifiseres i empiriske studier¹.

Når det gjelder våre anslag for forventet gjennomsnittlig meravkastning og risikotaking (målt ved relativ volatilitet), legger vi vekt på følgende:

- Vi har hatt gode resultater i den aktive forvaltningen over tid. Historisk meravkastning er litt i overkant av, men konsistent med, den etablerte målsettingen om en årlig meravkastning i forhold til referanseindeksen på 0,4 prosentpoeng (før forvaltningskostnader).
- Siden investeringsmuligheter og forventet avkastning varierer over tid, skal også vår risikotaking variere over tid. Vår aktive risikotaking har avtatt etter finanskrisen, og er for tiden på et nivå som isolert sett tilsier en meravkastning betydelig lavere enn målsettingen. På lang sikt legger vi fortsatt til grunn at det vil materialisere seg nye investeringsmuligheter som gir grunnlag for risikotaking og meravkastning i tråd med den etablerte målsettingen.

¹ Se for eksempel rapporten *The Norwegian Government Pension Fund's potential for capturing illiquidity premiums (2013)* av Frank de Jong og Joost Driessen, samt boken *Expected Returns (2011)* av Antti Ilmanen. Disse beskriver empiriske resultater som understøtter aksjeforvaltningens fokus på kvalitetsselskaper (verdifaktor) samt renteforvaltningens fokus på strukturelle og tidsvarierende kreditt- og likviditetspremier.

Avkastning og risiko

I vedlagte rapport "Analyser og vurderinger av resultatene i forvaltningen av Statens pensjonsfond Norge" analyseres avkastning og risiko i SPN, samt for aksje- og renteporteføljen hver for seg. Analysen er utført for årene 1998 til 2014². Hovedvekten i analysen er lagt på perioden etter at mandatet ble lagt om, dvs. perioden 2007-2014, og siste fire år, dvs. perioden 2011-2014. Alle tallene vi oppgir her er beregnet som tidsvektet avkastning, og er oppgitt som årlig geometrisk gjennomsnitt. Meravkastning er oppgitt som forskjell mellom årlig avkastning for porteføljen og årlig avkastning for referanseindeksen. Vi vil trekke frem følgende:

- Avkastningen har vært 7,4 prosent årlig for hele perioden 1998-2014.
- Den årlige meravkastningen var på 1,1 prosentpoeng for perioden 2007-2014 og på 0,5 prosentpoeng for perioden 2011-2014. Det er bedre enn det fastsatte målet om en årlig meravkastning på 0,4 prosentpoeng.
- Resultatet av den aktive forvaltningen viser at meravkastningen har vært positiv for alle de tre tidsperiodene både for hele SPN og for de to delporteføljene.
- Risikojustert meravkastning viser at Folketrygdfondets aktive forvaltning av SPN har bidratt til å bedre forholdet mellom avkastning og risiko sammenlignet med referanseindeksen.
- Analysen viser at meravkastningen i stor grad forklares av momenter vi har pekt på som sentrale i vår strategiske plan for forvaltningen av SPN.
- Analyse av eksponeringen mot systematiske risikofaktorer som vi har foretatt med bruk av regresjonsanalyser, indikerer at meravkastningen i stor grad er skapt av verdipapirutvelgelse og i mindre grad eksponering mot systematiske faktorer. Den valgte metoden estimerer effekten av en konstant eksponering, mens eksponeringen mot systematiske faktorer i porteføljen har variert over tid. I strategisk plan peker vi på tidsvarierende eksponering som et redskap i den aktive forvaltningen.

Resultatene av den aktive forvaltningen av SPN har vært gode, både for SPN og for aksje- og renteporteføljen.

Kostnader og verdiskaping

Folketrygdfondets kostnader med forvaltningen av SPN har i perioden etter omlegging av mandatet i 2007 og frem til 2009 økt som andel av kapitalen. Årsaken til dette er i hovedsak økte systemkostnader knyttet til portefølje- og risikosystemer. I perioden 2009 til 2014 har kostnadene variert mellom 8 basispunkter og 10 basispunkter av SPNs kapital. Dette er et svært

² I rapporten er resultatene vist ved utgangen av tredje kvartal 2014. Når endelige resultater for 2014 foreligger, vil analysen oppdateres.

lavt kostnadsnivå sammenlignet med andre forvaltere, jf. de beregninger det kanadiske firmaet CEM Benchmarking gjennomfører på oppdrag for Finansdepartementet.

Verdiskaping ved aktiv forvaltning og brutto differanseavkastning kan ikke sammenlignes direkte. Våre analyser av relevante kostnads- og inntektskomponenter ved passiv forvaltning støtter imidlertid opp under at brutto meravkastning er et godt uttrykk også for netto verdiskaping ved aktiv forvaltning. Analysene viser at de generelt lave kostnadene forbundet med forvaltning av SPN ikke ville vært svært mye lavere ved en rent passiv forvaltning.

Risikostyring

I vedlegget "Analyser og vurderinger av resultatene i forvaltningen av Statens pensjonsfond Norge" gis en beskrivelse av Folketrygdfondets risikostyring. Her fremgår det blant annet at:

- Folketrygdfondet følger forskrift om risikostyring og internkontroll («risikostyringsforskriften») fastsatt av Finanstilsynet så langt denne passer.
- Folketrygdfondets styre fastsetter prinsipper for risikostyring, investeringsmandat til administrerende direktør, strategisk plan for forvaltningen, prinsipper for ansvarlig investeringspraksis, adm. direktørs stillingsinstruks og prinsipper for godtgjørelse av ansatte.
- Adm. direktør fastsetter retningslinjer med mer detaljerte krav til risikostyring og kontrollaktiviteter samt gir skriftlige fullmakter knyttet til investeringsvirksomheten.
- Alle ledere har ansvar for risikostyring innen sitt ansvars- og myndighetsområde. Risikovurderinger er en integrert del av forretningsprosessene og omfatter også utkontrakterte tjenester.
- Rammer for finansiell risiko overvåkes løpende i Folketrygdfondets overvåkingssystemer, og eventuelle hendelser registreres i et hendelsesregister. Brudd på rammer satt av Finansdepartementet eller styret offentliggjøres i årsrapport for Folketrygdfondet og kvartalsrapporter for Statens pensjonsfond Norge.
- Det gjennomføres årlige drøftelser med styret for å evaluere Folketrygdfondets risikostyring, avkastningsmåling og internkontrollsystem.

Passiv forvaltning

Departementet ber om vår vurdering av mulige konsekvenser av en mer passiv forvaltning av SPN. I den offentlige debatten framstilles det ofte som at passiv forvaltning har mindre investeringsrisiko og lavere forvaltningskostnader enn aktiv forvaltning. Dette perspektivet bør nyanseres.

En modell hvor kapitaleier fastsetter en referanseindeks, klargjør eiers risikovillighet og tydeliggjør hvilket ansvar som tilligger henholdsvis kapitaleier og forvalter. Som anført tidligere i

brevet og utdypet i strategisk plan, er det imidlertid flere forhold som etter vårt syn tilsier at det ikke er forsvarlig å investere SPN slavisk i tråd med en referanseindeks som ikke nødvendigvis er tilpasset SPNs særtrekk. Å redusere Folketrygdfondets ansvar og legge om til en mer passiv forvaltning av SPN vil isolert sett øke porteføljens risiko (mindre risikospredning), redusere avkastningen etter kostnader, bidra til et mindre velfungerende finansmarked (stor markedspåvirkning når indekssendringer finner sted i et tidvis lite likvid kapitalmarked) og gi mindre gjennomslagskraft i den ansvarlige investeringspraksisen. Hensynet til så vel kapitaleiers som forvalters renommé tilsier at en eventuell omlegging til mer passiv forvaltning bør være godt analysert og vel begrunnet i tråd med de internasjonalt anerkjente standarder som for øvrig legges til grunn i forvaltningen. På denne bakgrunn vil vi fraråde en passiv forvaltning av SPN.

Med vennlig hilsen
Folketrygdfondet



Erik Keiserud
Styreleder



Olaug Svarva
Administrerende direktør

Vedlegg

1. Strategisk plan for forvaltningen av SPN
2. Analyser og vurderinger av resultatene ved forvaltningen av SPN

Strategisk plan for forvaltningen av SPN

Innhold

1. Innledning og sammendrag	2
2. Grunnlaget for vår virksomhet	3
2.1 Styringsstruktur	3
2.2 Vårt særpreg	3
3. Investeringsaktivitetene	5
3.1 Ansvarlig investeringspraksis.....	5
3.2 Aktiv investeringspraksis	5
3.3 Aksjeforvaltningen.....	8
3.4 Renteforvaltningen.....	11
4. Organisasjon og åpenhet.....	13
4.1 Vår organisasjon	13
4.2 Åpenhet og kommunikasjon.....	13

1. Innledning og sammendrag

Folketrygdfondet forvalter Statens pensjonsfond Norge (SPN) på vegne av Finansdepartementet.

Mandatet krever at Folketrygdfondet skal ha en strategisk plan for hvordan forvaltningsoppdraget skal løses, og at planen skal oppdateres regelmessig og ved vesentlige endringer i forvaltningen. Dette dokumentet presenterer Folketrygdfondets strategiske plan for forvaltningen av SPN, slik den gjelder fra 2015.

Mandat for forvaltningen av SPN fastslår at «*Folketrygdfondet skal søke å oppnå høyest mulig avkastning etter kostnader over tid*», og presiserer at Folketrygdfondet skal drive ansvarlig investeringsvirksomhet.

Folketrygdfondet har formulert følgende hovedmål for sin virksomhet:

- Vi skal være en ansvarlig kapitalforvalter som bidrar til verdiskaping og oppnår meravkastning gjennom aktiv forvaltning
- Vi skal ha tillit og godt omdømme
- Vi skal ha en kompetent og engasjert organisasjon som driver effektivt

Mandatets krav og hovedmålene som er satt for virksomheten innebærer at Folketrygdfondet bidrar til verdiskaping og utvikling i norsk næringsliv gjennom kapital til selskapene, ansvarlig eierskapsutøvelse, tiltak for gode "kjøreregler" og velfungerende markeder, samt ved å være en langsiktig og stabiliserende aktør i kapitalmarkedene.

Folketrygdfondet skal nå sine mål ved å være en engasjert eier og investor som skaper merverdier i tråd med våre særtrekk og fortrinn. Vi skal være en aktiv og motsyklisk forvalter med en portefølje preget av god risikospredning og et langsiktig perspektiv. Vår aktive risikotaking vil variere over tid avhengig av investeringsmulighetene. Dersom det oppstår konflikt mellom å skape meravkastning i egen portefølje og å styrke selskapenes eller markedets samlede avkastning, prioriterer vi sistnevnte.

Vi vil i tiden fremover bygge videre på de gode resultatene som er oppnådd i forvaltningen av SPN. Vi legger samtidig vekt på å videreutvikle forvaltningen og tilpasse vår strategi til nye utfordringer og muligheter. Dette er de viktigste prioriteringene i tiden framover:

- Utvikle flere diversifiserte investeringsstrategier, herunder styrke vår motsykliske høsting av tidsvarierende risikopremier
- Forbedre integreringen av forvaltningen på tvers av de ulike nordiske markedene vi er investert i
- Videreutvikle den aktive eierskapsutøvelsen med fokus på å utfordre selskapene på deres finansielle mål og kapitalstruktur samt ha en systematisk oppfølging av miljø og samfunnsmessige forhold

2. Grunnlaget for vår virksomhet

2.1 Styringsstruktur

Det er etablert en klar rolle- og ansvarsdeling mellom Finansdepartementet som eier og Folketrygdfondet som kapitalforvalter. Folketrygdfondets virksomhet er regulert gjennom:

- Lov om Folketrygdfondet av 29.6.2007
- Lov om Statens pensjonsfond av 21.12.2005
- Mandat for forvaltningen av SPN av 21.12.2010

SPN er plassert som kapitalinnskudd i Folketrygdfondet, og Folketrygdfondet forvalter midlene i eget navn i tråd med mandatet. Det foretas ikke innskudd i eller uttak av SPN, mens avkastningen legges til fondet. Målet om høyest mulig avkastning over tid skal nås innenfor fastsatte risikorammer, og sentralt i denne sammenheng er den strategiske referanseindeksen. Denne er satt sammen av 60 prosent aksjer og 40 prosent obligasjoner, fordelt på 85 prosent i Norge og 15 prosent i Danmark, Finland og Sverige. Samtidig er det satt ramme for hvor mye SPNs avkastning kan forventes å avvike fra avkastningen til referanseindeksen. Denne forventede relative volatiliteten skal ikke overstige 3 prosentpoeng¹.

Ved store markedsbevegelser skal den faktiske referanseindeksen tilbakevektes. Andre risikorammer som ligger i mandatet, er en øvre ramme for andelen høyrentepapirer i fondet, en begrensning på tillatt eierandel i selskaper, krav om supplerende risikorammer, nærmere regler for tillatte instrumenter, rapporteringskrav mv. Folketrygdfondet skal fastsette prinsipper for verdivurdering, avkastningsmåling og styring, og skal gjennomføre måling og kontroll av risiko som minst oppfyller internasjonalt anerkjente standarder og metoder.

Innenfor denne styringsstrukturen, fastsetter Folketrygdfondets styre strategier, prinsipper og retningslinjer på et overordnet nivå: Prinsipper for risikostyring, investeringsmandat for SPN, prinsipper for ansvarlig investeringspraksis, samt stillingsinstruks for administrerende direktør. Administrerende direktør har på sin side operasjonalisert disse gjennom mer detaljerte mandater, retningslinjer, prosesser og rutiner. De overordnede styringsdokumentene fastsatt av styret er tilgjengelige på www.ftf.no.

2.2 Vårt særpreg

Som forvalter av SPN skiller Folketrygdfondet seg fra andre aktører på en del områder, og vi legger vekt på at følgende særpreg har betydning for hvordan vi bør innrette investeringsvirksomheten:

- **Styringsstruktur**

Fondet SPN og kapitalforvaltningsorganisasjonen Folketrygdfondet har en statlig eier med et langsiktig perspektiv. Vi har et klart og godt rammeverk som legger til rette for hensiktsmessig kapitalforvaltning i tråd med fondets formål. Vi oppfattes ofte å være en attraktiv motpart og samarbeidspartner av andre aktører. Det å forvalte fellesskapets midler betyr samtidig at det er

¹ Det vil si at det annualiserte standardavviket til differanseavkastningen mellom SPN og referanseindeksen på ex ante basis ikke overstiger 3 prosentpoeng, som forenklet sagt innebærer at avkastningen til SPN ikke skal forventes å avvike fra avkastningen til referanseindeksen med mer enn 3 prosentpoeng i to av tre år.

høye forventninger til effektiv og ansvarlig drift, og at vi må legge stor vekt på å ha tillit og godt omdømme.

- **Langsiktighet og risikobærende evne**

I forvaltningen av SPN har Folketrygdfondet mindre behov for likviditet, høyere risikobærende evne og større toleranse for store verdiendringer enn mange andre investorer. Det gir grunnlag for å opptre langsiktig og motsyklisk, og dermed høste tidsvarierende risikopremier. Dette kan skje både som følge av Finansdepartementets bestemmelser om tilbakevektning av referanseindeksen for SPN ved store markedsbevegelser, og gjennom Folketrygdfondets aktive forvaltning hvor vi avviker fra referanseindeksen. En slik investeringsadferd er imidlertid krevende å gjennomføre. Vi skal ofte øke eller redusere risikoen i porteføljen når de fleste andre gjør det motsatte. Vi må derfor ha en gjennomarbeidet og robust strategi med solid forankring.

- **Likviditet**

Vi investerer i finansmarkeder som tidvis er lite likvide, og det kan derfor være vanskelig å omsette verdipapirer uten å påvirke markedsprisene vesentlig. Dette krever en tålmodig, grundig og aktiv forvaltning, og vi må være forberedt på at porteføljen kan avvike en del fra referanseindeksen. Vi må derfor kunne sitte med verdipapirer i lang tid, og dette gjør det spesielt viktig å være varsom med investeringer i selskaper med kortsiktig perspektiv. Samtidig betyr svak likviditet i markedet at det er mulig å høste en særskilt risikopremie.

- **Størrelse**

Folketrygdfondet er den største institusjonelle enkeltinvestoren i det norske finansmarkedet. Investert kapital utgjør nær 5 prosent av aksjemarkedet (10 prosent når det justeres for fri flyt) og nesten 3 prosent av obligasjons- og sertifikatmarkedet. I en rekke selskaper er eierandelen relativt stor. Dette betyr at det tar lang tid å foreta endringer i porteføljens eksponering, at vi har en særskilt interesse i å legge et langsiktig perspektiv til grunn for vår investeringsvirksomhet, samt at vi har en viss mulighet til å påvirke selskapenes virksomhetsstyring og markeds plassens rammevilkår. Størrelse gir også anledning til å utnytte stordriftsfordeler i forvaltningen.

- **Kunnskap om selskaper**

Folketrygdfondet har gjennom sine 20 år med aksjeforvaltning og 40 år med renteforvaltning blitt godt kjent med selskapenes strategi og historie. En slik kunnskap og institusjonell hukommelse kan være et fortrinn sammenliknet med andre investorer.

En stor og langsiktig investor som Folketrygdfondet har egeninteresse av ansvarlig investeringsvirksomhet. Som stor eier møter vi i tillegg berettigede forventninger fra selskapene om å være engasjert. En aktiv og ansvarlig utøvelse av våre eier- og kreditorrettigheter virker disiplinerende på selskapene og er viktig for å ivareta våre finansielle interesser. I tillegg vil vi gjennom ansvarlig investeringsvirksomhet bidra til en mer velfungerende markeds plass og redusert miljørisiko og samfunnsmessig risiko i vårt investeringsunivers. Dette bidrar igjen til å redusere selskapenes kapitalkostnad og til styrket verdiskaping.

3. Investeringsaktivitetene

3.1 Ansvarlig kapitalforvalter

Vi skal være en engasjert eier og investor som bidrar til verdiskaping i selskapene og velfungerende markeder

Folketrygdfondet har høye ambisjoner for forvaltningen av SPN. Vi skal oppnå høy avkastning over tid, og vi skal gjøre dette langs to hovedlinjer:

- Ved å løfte markedets samlede avkastning gjennom å styrke selskapenes lønnsomhet og markedets funksjonsevne
- Ved å skape meravkastning i egen portefølje sammenlignet med det brede markedet

Vi skal allokere kapitalen til de selskaper og sektorer som har størst mulighet for langsiktig verdiskaping. Vi skal ha en systematisk oppfølging av miljø og samfunnsmessige forhold og være en engasjert eier som bidrar til å maksimere selskapenes potensial, en aktivitet som kommer også andre aksjonærer og kreditorer til gode. Vi engasjerer oss som eier uavhengig av om vi i det enkelte selskap har en over- eller undervekt sammenlignet med referanseindeksen. Når det av og til oppstår situasjoner der det ikke er sammenfall mellom det å oppnå meravkastning og det å styrke selskapenes eller markedets samlede avkastning, prioriterer vi sistnevnte.

Rollen som obligasjonseier er forskjellig fra det å være aksjeeier, men vi ser et stadig større behov for å ha samme tilnærming for begge porteføljene. Vår adferd som investor skal reflektere våre institusjonelle særtrekk og vårt langsiktige perspektiv. Det er i vår interesse å arbeide for velfungerende og effektive markedsplasser med hensiktsmessige rammevilkår, gode standarder og sunn adferd fra utstedere, tilretteleggere og investorer. Arbeidet inkluderer deltagelse i relevante fora og samarbeid med børs og regulatoriske myndigheter.

Vår handelsstrategi legger vekt på at transaksjoner skal gjennomføres til lave kostnader og med liten markedspåvirkning. Vår portefølje er preget av relativt lav omløpshastighet og lave transaksjonskostnader.

3.2 Aktiv investeringspraksis

Vi skal skape meravkastning langs flere akser i tråd med våre fortrinn, og vår risikotaking vil variere over tid avhengig av investeringsmulighetene

En referanseindeks er et viktig instrument for å klargjøre eiers risikovillighet og ansvarliggjøre forvalteren. Vi legger til grunn at finansmarkedene er relativt effektive, og at det derfor er krevende å levere høyere avkastning enn referanseindeksen.

Vi mener imidlertid at våre særtrekk og fortrinn, vårt verdigrunnlag, vår investeringsfilosofi og vår lange erfaring samlet sett gir et solid grunnlag for å skape meravkastning med lave kostnader. Vi mener videre at aktiv forvaltning egner seg bedre enn passiv forvaltning av SPN fordi:

- **Likviditet**

Likviditeten i det norske finansmarkedet er varierende og tidvis dårlig. Det kan derfor være vanskelig å tilpasse en stor portefølje som SPN til endringer i referanseindeksen uten at dette påvirker markedsprisingen. Videre er det slik at referanseindeksen kan inneholde verdipapirer som er vanskelig tilgjengelige og lite likvide. SPN-mandatets regler om tilbakevektning av referanseindeksen ved store markedsbevegelser innebærer tidvis store transaksjonsvolum. Dette, kombinert med manglende likviditet i markedet, gjør at indekxnær forvaltning av SPN fremstår som lite hensiktsmessig.

- **Risikoeksponering**

Referanseindeksen preges av andre aktørers beslutninger og er ikke nødvendigvis satt sammen slik at risikoeksponeringene egner seg godt for en langsiktig investor. Indeksen tar heller ikke hensyn til markedsimperfeksjoner, som for eksempel mulig feilprising når mange investorer følger samme indeks og skal foreta samme tilpasning etter indeksendringer. Vi kan dermed oppnå en bedre porteføljesammensetning og lavere transaksjonskostnader ved å avvike noe fra indekseen.

- **Ansvarlig investeringspraksis**

En ansvarlig investor er en aktiv investor. Vi legger vekt på at det er en gjensidig sammenheng mellom ansvarlig investeringspraksis og aktiv forvaltning. Ved å investere i kvalitetsselskaper og følge opp våre eier- og kreditorinteresser i selskapene, blant annet gjennom dialog, utøver vi et disiplinerende press på selskapene. Dette er med på å ivareta våre finansielle interesser over tid. I tillegg kan en stor investor sies å ha et særskilt ansvar for å bidra til effektiv prisdannelse og velfungerende markeder, som krever at investoren kan fatte selvstendige investeringsbeslutninger som kan avvike fra indekseen.

Hovedkilder til meravkastning

På et overordnet nivå er det enkelte felles kilder til meravkastning som er viktige for både rente- og aksjeforvaltningen:

- Vi velger kvalitetsselskaper, hvor vi er komfortable med å ha et langsiktig perspektiv
- Vi høster likviditetspremier
- Vi drar nytte av at risikopremier, og dermed forventet avkastning, varierer over tid²

Vi søker i tillegg å utnytte særskilte avkastningsmuligheter med lav risiko som følger av porteføljens særtrekk. Eksempler på dette kan være ulike former for arbitrasje, effektiv likviditetsforvaltning og utlån av verdipapirer. Dette er områder hvor vi i tillegg til å styrke SPNs avkastning også kan bidra til mer velfungerende markeder.

Historisk har vi lagt vekt på at risikotakingen i aksjeporteføljen skal være dominert av selskappsspesifikke forhold, og i renteporteføljen av generell kreditt- og likviditetsrisiko³. Dette tar vi med oss videre, men vi legger samtidig vekt på at strategien må videreutvikles i årene som kommer, slik at vår investeringsvirksomhet er godt tilpasset nye utfordringer og muligheter.

² Denne høstingen av tidsvarierende risikopremier i den aktive forvaltningen kommer i tillegg til SPN-mandatets regler om tilbakevektning av referanseindeksen ved store markedsbevegelser.

³ Det har vært lite risikotaking på tvers av de to aktivaklassene, såkalt taktisk aktivaallokering.

Vi skal utarbeide investeringsstrategier som bidrar til å spre risikoen, samtidig som vi på en god måte skal sørge for å gjennomføre de mer konsentrerte risikoeksponeringene som ofte følger av vår virksomhet. Nye aktiviteter skal som hovedregel være avledet av våre særtrekk og fortrinn, og skal forventes å gi god risikojustert avkastning etter kostnader. Det tas sikte på å fortsette arbeidet med å rendyrke virksomheten på utvalgte områder.

Dersom prosessen med å vurdere unoterte investeringer i eiendom og infrastruktur resulterer i at mandatet åpner for dette, skal Folketrygdfondet sørge for at dette gjennomføres på en slik måte at det styrker forvaltningen av SPN.

Risiko og forventet meravkastning

Innenfor den ytre risikorammen for forventet relativ volatilitet på 3 prosentpoeng som følger av SPN-mandatet, har Folketrygdfondet internt lagt til grunn at meravkastningen skal nås innenfor en risikoramme for relativ volatilitet som normalt vil ligge mellom 0,5 og 2,5 prosentpoeng⁴.

Vi skal ha godt betalt for den investeringsrisikoen vi tar. Siden investeringsmuligheter og forventet avkastning varierer over tid, skal også vår risikotaking variere over tid. Vår størrelse og langsiktige forvaltningsstil bidrar også til at vår aktive forvaltning må vurderes med et langsiktig perspektiv.

Vår aktive risikotaking har avtatt etter finanskrisen. Dette skyldes delvis at vi har holdt fast ved og fått uttelling for de strategiene vi har valgt, og at forventet avkastning av nye, mulige strategier for tiden er lav. Videre virker svakere markedslikviditet begrensende på vår handlefrihet. Målt risiko har i tillegg blitt redusert som følge av eksterne markedsforhold (uavhengig av den aktive posisjonstagningen).

På lang sikt legger vi fortsatt til grunn at det vil materialisere seg investeringsmuligheter som kan gi en risikotaking som er konsistent med den etablerte målsettingen om at aktiv forvaltning bør skape en årlig meravkastning i forhold til referanseindeksen på 0,4 prosentpoeng (før forvaltningskostnader). På kort sikt vil imidlertid forventet meravkastning være vesentlig lavere. Hvis omfanget av den aktive risikotakingen skulle fortsette nær dagens nivå over tid, er det naturlig å vente en meravkastning nærmere halvparten av det langsiktige målet.

Forvaltning i Norge, Danmark, Finland og Sverige

Norden oppfattes i dag i stor grad som et felles kapitalmarked, dels på grunn av teknologisk utvikling og bedre informasjonsflyt, men også på grunn av internasjonaliseringen av både selskaper og investorer. For en investor med et norsk hovedfokus gir det positive vekselvirkninger å være tilstede også i de øvrige nordiske landene.

Deltagelse i større og mer likvide finansmarkeder gir bedre tilgang til informasjon om endringer i beste praksis, markedsprising og sektormessige forhold av betydning for norske selskaper. Dette setter samtidig Folketrygdfondets organisasjon under et sterkere disiplinierende press og gjør oss i bedre stand til å oppfylle forvaltningsoppdraget.

⁴ I tillegg til rammen for relativ volatilitet styres risikotakingen ved at det er satt minstekrav til overlapp mellom porteføljen og referanseindeksen, og det er fastsatt utfyllende rammer for kredittrisiko, likviditetsrisiko, motpartseksponering og belåning. Porteføljens eksponering og egenskaper blir også jevnlig belyst gjennom bruk av ulike typer stresstester.

Et større investeringsunivers og mer likvid finansmarked gir oss anledning til å diversifisere våre strategier. Tilgang til et mer likvid finansmarked gir økte muligheter for å justere risikoeksponeringen i SPN, noe som er krevende i et mindre likvid norsk finansmarked. I tillegg er informasjonsflyten som følger av å være tilstede i andre nordiske land, viktig også for forvaltningen av norske verdipapirer.

Vi skal gjennom en integrert forvaltning på tvers av de nordiske markedene oppnå en mer dynamisk investeringsvirksomhet, høyere (risikjustert) meravkastning og bedre risikostyring. Vi mener også at integrert forvaltning på tvers av de nordiske markedene vil styrke vår rolle som ansvarlig eier i norske selskaper.

3.3 Aksjeforvaltningen

Vi skal være en langsiktig og ansvarlig aksjeinvestor som bidrar til verdiskaping og oppnår meravkastning

Vårt særpreg som en betydelig og langsiktig investor i et tidvis illikvid marked er bakgrunnen for at vi har valgt en langsiktig og verdibasert tilnærming i aksjeforvaltningen. Vi legger vekt på å identifisere kvalitetsselskaper vi ønsker å være investert i med vesentlige eierandeler over lengre tid, som skal bidra til at vi har mindre eksponering overfor selskaper som får problemer.

Vi skal allokere kapitalen til de selskaper og sektorer som har størst potensial for langsiktig verdiskaping. Ansvarlig investeringspraksis er en integrert del av forvaltningen, og våre analyser av miljø, samfunnsmessige forhold og selskapsstyring (ESG-spørsmål) bidrar til å identifisere gode selskaper. Vi skal være en engasjert eier som bidrar til å maksimere bedriftenes potensial, uavhengig av om vi i det enkelte selskap er overvektet eller undervektet sammenlignet med referanseindeksen.

Vi skal ha et solid informasjonsgrunnlag for våre investeringsbeslutninger gjennom regelmessig oppfølging av selskapene. Gjennom samtalene med selskapenes ledelse får vi grunnlag for å forstå resultatutvikling, strategi, konkurransesituasjon og vekstmuligheter. I neste omgang gjør dette oss til en bedre eier, ikke minst fordi vi raskt kan vurdere selskapenes kapitalbehov og strategiendringer.

I Folketrygdfondet har vi en teambasert forvaltning av den samlede aksjeporteføljen. Investeringsprosessen er preget av grundige gjennomganger av de viktigste faktorene som påvirker selskapers verdiutvikling på sikt, både overordnede og selskapsesifikke forhold. Dette kombinerer vi med en disiplinert gjennomføring, oppfølging og kontroll av aksjeinvesteringene.

Investeringsprosessen skal ta utgangspunkt i den makroøkonomiske utviklingen, et markedssyn og sektormessige vurderinger. Siden selskapers forretningsmuligheter og verdiutvikling ofte påvirkes av felles faktorer (som f.eks. økonomiske konjunkturer, strukturelle skift og politiske rammevilkår), har vi oppmerksomhet rettet både mot overordnede og selskapsesifikke forhold.

De selskapsesifikke vurderingene deles i kvalitative og kvantitative kriterier. Sistnevnte innebærer at vi ser vår verddivurdering av et selskap opp mot aksjekursen. Når vi skal vurdere om selskapene oppfyller våre kvalitative kriterier, legger vi vekt på for eksempel konkurransefortrinn og vekstmuligheter, strategi, ledelse, styre, eierstruktur, eierstyring og samfunnsansvar. I vår

Løpende forvaltning hensyntar vi både de kvalitative og de kvantitative kriteriene når vi vurderer hvilke selskaper vi vil investere i, og om vi eventuelt skal være over- eller undervektet i det enkelte selskap.

Aksjeforvaltningen har et utpreget selskapsfokus, men vi kan trekke fram følgende overordnede elementer i vår tilnærming som vi mener vil skape høyere avkastning og lavere risiko over tid:

- **Kvalitetselskaper**

Vi legger vekt på å identifisere selskaper som i stor grad oppfyller våre kvalitative kriterier. Risikoen kan framstå som lavere ved at vi investerer i selskaper med mindre variasjon i resultatene og mindre variasjon i markedsprisingen enn selskapene i referanseindeksen.

- **Unngå overoptimisme**

Det å investere mindre i eller unngå selskaper som det etter vårt syn er knyttet for positive forventninger til, mener vi vil være en viktig bidragsyter til meravkastningen.

- **Trendskift**

Vi søker å være tidlig ute med å identifisere vesentlige endringer i rammebetingelser som kan påvirke forretningsmuligheter for sektorer og selskaper.

- **Motsyklisk**

Vi vil utnytte vår langsiktighet og risikobærende evne i perioder når markedsure hever risikopremier og forventet avkastning. Vi høster slike tidsvarierende risikopremier gjennom å variere porteføljesammensetningen over tid og ved å delta i restruktureringer og oppkapitaliseringer. Det er et mål å øke porteføljens markedsrisiko (beta) når risikopremiene er høye, og vice versa⁵.

- **Likviditetspremie**

Vi vil utnytte vår langsiktighet til å høste likviditetspremier i solide selskaper hvor svak likviditet i aksjen gir lav aksjekurs.

Med vår investeringsstrategi vil vi ofte være overvektet i en del store selskaper og ha relativt mindre investeringer i små- og mellomstore bedrifter. Denne forvaltningsstilen har en tendens til å gi porteføljen en viss defensiv eksponering sammenliknet med det brede markedet. Ved sammensetning av porteføljen, legger vi samtidig vekt på at den skal ha aggregerte risikoegenskaper som samsvarer med vårt markedssyn.

I finansfaget knyttes avkastningen ofte til såkalte systematiske risikofaktorer. Høyere risikojustert avkastning har vært knyttet til lav verdsettelse (verdi), små selskaper (størrelse), prismomentum, svak likviditet og lav volatilitet. For en forvalter som Folketrygdfondet vil størrelsen på porteføljen begrense hvilke muligheter vi har for å høste enkelte av disse faktorene, for eksempel eksponering overfor småselskaper, momentum og likviditet. Oppsummert kan vi si at vi vil ha eksponering for:

⁵ Dette kan være krevende når vi har en stor portefølje med en underliggende defensiv eksponering i et illikvid marked.

- Lavvolatilitetsfaktor (fokus på kvalitetsselskap)
- Verdifaktor (fokus på kvalitetsselskap, unngå overoptimisme, motsyklisk investeringsadferd)
- Likviditetsfaktor (fokus på mindre likvide investeringer, motsyklisk adferd)
- Størrelsesfaktor (fokus på det gode selskap gir tendens til overvekt av store selskaper på bekostning av små)

Eierskapsutøvelse

Folketrygdfondet har valgt å bruke dialog som viktig metode i oppfølgingen av selskapene vi er investert i. Dialog passer Folketrygdfondet fordi vi er en stor og langsiktig investor, og det er vår erfaring at dette er en hensiktsmessig måte å arbeide på for å få til endringer vi er opptatt av. Vår rolle som stor eier betyr samtidig at vi må være bevisst vårt ansvar for en skjønnsom utøvelse av innflytelse og likebehandling av aksjonærer.

Folketrygdfondet forventer av selskapene at de fastsetter finansielle mål og at de kommuniserer disse målene sammen med vurderinger av kapitalstruktur begrunnet i strategi og risikoprofil. Vår erfaring er at selskaper som kommuniserer tydelige finansielle mål og gir god begrunnelse for kapitalstruktur og strategi, oppnår god langsiktig verdiskaping.

Andre eierspørsmål vi har definert som relevante for oss er styresammensetning, lederlønn, god selskapsstyring, samt rapportering og åpenhet.

Folketrygdfondet er opptatt av selskapenes håndtering av miljø og samfunnsmessige forhold fordi vi ser en finansiell risiko ved dårlig eller kortsiktig håndtering av slike spørsmål. Med bakgrunn i våre kvantitative og kvalitative analyser av sektorer og selskaper har vi definert fokusområder som vi vil arbeide spesielt med: Finansielle mål og kapitalstruktur, korrupsjon, klima, og fiskeoppdrett. Fokusområdene vil endre seg over tid, og dette gjenspeiles i den dialogen vi har med selskapene. Oppdatert oversikt over Folketrygdfondets dialog med selskaper og prioriterte fokusområder er tilgjengelig på www.ftf.no.

Folketrygdfondet deltar ikke i selskapenes styre, og vi er opptatt av at det skal være tydelig ansvarsfordeling mellom styre og aksjonær. Vi kan delta i valgkomitéer, bedriftsforsamlinger og representantskap. Vi stemmer på generalforsamlingene i selskapene vi er investert i.

Vår størrelse i Norge gjør at vi har en større eierandel og dermed et større ansvar i hvert selskap enn det som er tilfelle i de øvrige nordiske land. Vi er imidlertid opptatt av de samme eierspørsmålene i hele porteføljen, og vi baserer oss på de samme prinsipper og retningslinjer. Erfaringene fra Norden er verdifulle for aktivitetene i Norge, og vice versa. En ytterligere integrasjon av våre aktiviteter på tvers av de ulike markedene vil forsterke denne positive effekten.

Som grunnlag for Folketrygdfondets ansvarlige investeringspraksis og eierskapsutøvelse har styret vedtatt et sett med prinsipper, og disse bygger igjen på FNs Global Compact, OECDs retningslinjer for eierskapsutøvelse, OECDs retningslinjer for multinasjonale selskaper og Norsk anbefaling for eierstyring og selskapsledelse.

3.4 Renteforvaltningen

Vi skal være en aktiv og motsyklisk renteforvalter med en portefølje preget av god risikospredning og et langsiktig perspektiv

Folketrygdfondet er en kostnadseffektiv og motsyklisk renteforvalter med en portefølje preget av god risikospredning og lav risiko for kredittap. Renteforvaltningen reflekterer at markedet vi investerer i tidvis kan være lite likvid, og at vi derfor må legge et langsiktig perspektiv til grunn og være forberedt på å sitte på verdipapirene til de forfaller.

Vi har en teambasert forvaltning av den samlede porteføljen, kombinert med sektorbasert porteføljeoppfølging. Sammenlignet med referanseindeksen, som består av vel 30 prosent statspapirer og knapt 70 prosent private obligasjoner, skal vi søke å skape meravkastning langs følgende linjer:

- **Porteføljeoptimalisering**

Bygge en mer diversifisert portefølje enn den relativt smale referanseindeksen. Vår referanseindeks er basert på Barclays Global Aggregate, og har krav til størrelse og ekstern kredittvurdering som gjør at mange utstedere ikke kvalifiserer.

- **Strukturell kredittpremie**

Legge vekt på solid kredittanalyse for å bygge en balansert kredittportefølje med lav risiko for kredittap, siden det å unngå slike tap i praksis er en viktig kilde til meravkastning. Vi søker å dra nytte av at det er en tendens til ulik risikojustert avkastning i ulike kredittkategorier på grunn av markedssegmentering⁶.

- **Strukturell likviditetspremie**

Investere i flere og mindre likvide obligasjoner enn de som inngår i referanseindeksen. Våre investeringer speiler i større grad bredden i obligasjonsmarkedet med mange utstedelser også av moderat størrelse.

- **Tidsvarierende likviditetspremie og kredittpremie**

Være motsyklisk og variere sektorvektene og utstedervektene over tid. Vi søker å øke/reducere innslaget av kreditt- og likviditetsrisiko i porteføljen i perioder hvor slik risiko er høyt/lavt priset.

- **Renteavvik**

Ta renteposisjoner og justere renteeksponeringen i porteføljen ved spesielle markedssituasjoner.

Det meste av den aktive risikotakingen i renteporteføljen knytter seg til høsting av kreditt- og likviditetspremier, men det er samtidig et mål å utvikle flere aktive strategier avledet av våre særtrekk og fortrinn. Vi skal utnytte mulighetene som ligger i en tettere integrering av

⁶ Eksempelvis har det historisk vært god risikojustert avkastning knyttet til å kjøpe obligasjoner som akkurat faller utenfor den solide "investment grade" kategorien, noe som igjen kan skyldes at en rekke investorer ikke kan bli sittende med obligasjoner som blir nedgradert under denne kategorien.

forvaltningen på tvers av Norden, og vi skal søke å spre risikotakingen fra andre kilder enn kredittpapirer.

En vesentlig del av vår underliggende eksponering overfor kreditt- og likviditetsrisiko kommer gjennom vår portefølje av høyrentepapirer, det vil si obligasjoner med en lavere kredittvurdering enn "investment grade" -obligasjonene i referanseindeksen. Høyrenteobligasjoner utgjør en stor del av det norske markedet for industriobligasjoner og reflekterer norsk næringsstruktur med mye virksomhet innen olje, offshore og shipping. For denne type obligasjoner må man forvente svak likviditet i perioder med markedsuro. Vi legger derfor stor vekt på solid kredittanalyse i forkant av obligasjonskjøp. Vårt hovedfokus på norske utstedere skal i årene som kommer justeres til en noe bredere og mer diversifisert nordisk eksponering.

Den dynamiske forvaltningen med endring av risikoeksponeringen over tid oppnås primært i andre og mer likvide deler av porteføljen enn i høyrentepapirene. Det er ulike måter å justere porteføljens sykliske risikoeksponering på. Eksempelvis vil porteføljens eksponering bli mer defensiv når vi øker andelen som er investert i statspapirer eller øker andelen obligasjoner med fortrinnsrett, og samtidig reduserer andelen bankobligasjoner, ansvarlige lån og høyrentepapirer. Vi kan få en liknende effekt om porteføljens gjennomsnittlige løpetid reduseres. Dette fordi kortere løpetid (lavere durasjon) gjør porteføljen mindre eksponert overfor renteendringer og endringer i markedets risikopåslag. Vi har anledning til å ha en moderat belåningsgrad (innenfor fastsatte rammer) for å gjennomføre forvalteroppdraget på en effektiv måte, og en reduksjon av belåningen og oppbygging av en kontantbeholdning vil også gi porteføljen en mer defensiv eksponering.

Renteporteføljen er preget av litt høyere forventet avkastning og risiko enn referanseindeksen. Våre motsykliske investeringsstrategier kan innebære mindreavkastning i perioder der risikopremiene blir svært høye og vi samtidig er i prosess med å øke risikoen i renteporteføljen. Slike perioder vil da bli etterfulgt av perioder med en større meravkastning.

Kreditorutøvelse

Vi har ambisjoner om å oppnå høy avkastning over tid, både ved å styrke markedets samlede avkastning og ved å skape høyere avkastning enn markedet. Ansvarlig forvaltning og aktiv utøvelse av kreditorrollen for å bidra til et mer velfungerende obligasjonsmarked er en sentral del av forvalterrollen.

Folketrygdfondet er blant annet opptatt av solide lånekontrakter, og legger vekt på at selskapene offentliggjør informasjon som er relevant for obligasjonseierne. I tilfeller der et selskap misligholder sine lånekontrakter er vi som obligasjonseier bevisst våre kreditorrettigheter. Vi avgir alltid stemme på obligasjonseiermøter, og om nødvendig engasjerer vi oss i eventuelle restruktureringsprosesser med sikte på å bidra til gode løsninger.

Selv om rollen som obligasjonseier er forskjellig fra det å være aksjeeier, søker vi i størst mulig grad å ha samme tilnærming i de to porteføljene. Vi mener at måten en utsteder håndterer miljø og samfunnsmessige forhold på sier noe om kredittrisikoen, og vi søker derfor å integrere dette i våre løpende kredittvurderinger.

4. Organisasjon og åpenhet

4.1 Vår organisasjon

For å lykkes med investeringsvirksomheten, må vi ha medarbeidere med høy kompetanse, forretningsmessig forståelse, personlig integritet og respekt for Folketrygdfondets rolle. Vi vil ivareta og videreutvikle en sterk organisasjonskultur. Et felles verdigrunnlag og felles forståelse i organisasjonen mener vi er nødvendig for å lykkes over tid og under skiftende markedsforhold.

Vi legger stor vekt på å videreutvikle en engasjert organisasjon med et sterkt fagmiljø, og vi mener at interessante oppgaver og positiv meravkastning over tid gir oss godt grunnlag for å tiltrekke oss nødvendig kompetanse.

Vi er en resultatorientert organisasjon, med måloppfølging av hver enkelt medarbeider. Alle ansatte skal kjenne sitt ansvarsområde og vite hva som forventes i organisasjonen. Alle skal ha innflytelse på eget arbeid innen gitte rammer. Styringsstrukturen skal være tydelig, og den skal bidra til å ansvarliggjøre og motivere den enkelte medarbeider. Folketrygdfondet skal ha konkurransedyktig lønnsnivå, men ikke være lønnsledende. Godtgjørelsesordningene har et visst innslag av variabel lønn for å bidra til en god gjennomføring av investeringsstrategien og sikre nødvendig kompetanse.

Det skal være etablert en gjennomarbeidet og god strategi for å oppnå meravkastning på de ulike områdene, og de ansatte skal ha et bevisst og disiplinert forhold til å ta risiko. Vi legger vekt på god risikostyring, betryggende gjennomføring og effektiv kontroll. Egnede analyser av posisjonstagning, avkastning og risiko understøtter en god risikostyring.

Videreutvikling av investeringsaktivitetene vil gi en viss økning i kostnadene i tiden framover. Vår organisasjon er imidlertid preget av en kostnadseffektiv drift basert på anerkjente standarder og effektiv forvaltningsstil. Dette skal fortsatt være et viktig bidrag til at vi over tid oppnår positiv meravkastning etter kostnader.

4.2 Åpenhet og kommunikasjon

For en forvalter av fellesskapets midler er det nødvendig med stor grad av åpenhet. For å kunne utføre forvalteroppdraget er Folketrygdfondet avhengig av tillit og godt omdømme. Ærlig og åpen kommunikasjon med omverdenen er en forutsetning for dette.

Vår langsiktige og motsykliske investeringsstrategi gjør at vi ofte vil øke eller redusere risikoen i porteføljen når de fleste andre aktører gjør det motsatte. En slik langsiktig strategi kan i perioder gi oss svak avkastning. En vellykket gjennomføring av vår langsiktige investeringsstrategi krever derfor at hovedprinsippene for investeringsvirksomheten er kjent og godt forankret.

Offentligheten skal ha innsyn i de retningslinjer og overordnede risikorammer kapitalen forvaltes etter. Folketrygdfondets hjemmeside, www.ftf.no, er en viktig kanal for å formidle informasjon om forvalteroppdraget og vår måte å løse oppdraget på.

Mandatet fastsetter at det skal offentliggjøres kvartals- og årsrapporter om forvaltningen av SPN, og det stilles krav til stor grad av åpenhet om resultater, kostnader, forvaltningsstrategier og

risiko. Samtidig setter Folketrygdfondets relative størrelse i markedene noen begrensninger på åpenheten. Det er ikke hensiktsmessig å offentliggjøre så detaljert informasjon at andre markedsaktører på forhånd kan forutsi hvilke disposisjoner Folketrygdfondet vil komme til å gjøre. Vi må videre unngå å uttale oss på en slik måte at vi kan påvirke kursutviklingen i selskaper eller markeder.

Det er viktig for Folketrygdfondets eierskapsutøvelse at våre prinsipper og standpunkter er godt kjent. I prinsipielt viktige saker bør Folketrygdfondets synspunkter være bredt kommunisert. Dette betyr at vi kan og vil uttale oss til media i konkrete enkeltsaker.

Vi legger vekt på å være forutsigbare i vår eierskapsutøvelse og i vår oppfølging av kreditorrettigheter. Som en hjelp til å oppnå dette er det utarbeidet og publisert forventningsdokumenter som brukes i dialogen med selskapene.

STATENS PENSJONSFOND NORGE

**ANALYSER OG VURDERINGER AV RESULTATENE VED
FORVALTNINGEN AV SPN**

VEDLEGG TIL BREV TIL FINANSDEPARTEMENTET

Alle analyser i dette dokumentet inkluderer tall frem til utgangen av 3. kvartal 2014.

16. desember 2014

Innhold

1	Avkastning og risikomåling.....	3
1.1	Avkastning for SPN og aktivklasser.....	3
1.2	Utvikling i aktiv risiko.....	8
1.3	Risikojustert avkastning.....	10
1.4	Bidrag til resultater i den aktive forvaltningen.....	13
2	Regresjonsanalyse, eksponering mot systematiske risikofaktorer	19
2.2	Statens pensjonsfond Norge	21
2.3	Aksjeporteføljen	22
2.4	Renteporteføljen	23
3	Brutto differanseavkastning og relevante justeringer	25
3.1	Brutto og netto differanseavkastning 1998-2014	25
3.2	Kostnader ved Folketrygdfondets forvaltning.....	25
3.3	Brutto differanseavkastning og netto verdiskaping.....	26
3.3.1	Relevante kostnadskomponenter ved passiv forvaltning	26
3.3.2	Relevante inntektskomponenter ved passiv forvaltning.....	27
3.3.3	Anslag for netto verdiskaping ved aktiv forvaltning.....	27
4	Risikostyring	29
4.1	Organisering av risikostyringen.....	29
4.2	Finansiell risiko	30
4.3	Operasjonell risiko.....	31
4.4	Rapportering og evaluering av risiko.....	32
5	Appendiks.....	33

1 Avkastning og risikomåling

1.1 Avkastning for SPN og aktivaklasser

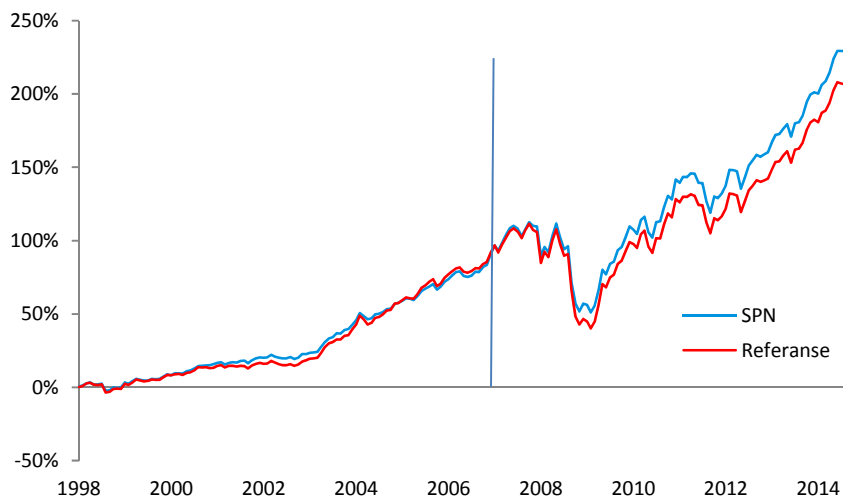
Nåværende mandat for forvaltningen av Statens pensjonsfond Norge (SPN) har vært gjeldende siden inngangen til 2007¹. Frem til utgangen av 3. kvartal 2014 har SPN hatt et porteføljeresultat på 75,3 milliarder kroner, som tilsvarer en årlig avkastning på 7,34 prosent. I samme periode hadde referanseindeksen en årlig avkastning på 6,24 prosent, og differanseavkastningen var dermed 1,10 prosentpoeng. Resultatet av den aktive forvaltningen har siden 1. januar 2007 vært 14,2 milliarder kroner. For perioden fra 2011 er årlig differanseavkastning på 0,53 prosentpoeng.

Tabell 1.1 SPN og delporteføljer, årlig avkastning og differanseavkastning 1998 – 3. kvartal 2014

Avkastning i prosent og differanseavkastning i prosentpoeng	Siden 01.01.1998		Siden 01.01.2007		Siden 01.01.2011	
	Avkastning	Differanseavkastning	Avkastning	Differanseavkastning	Avkastning	Differanseavkastning
SPN	7,40	0,48	7,34	1,10	8,73	0,53
Aksjer	8,32	1,35	5,99	1,53	9,58	0,22
Renter	6,15	0,23	6,81	0,91	6,61	1,10

I figur 1.1 er den historiske avkastningen for hele perioden fra 1998 vist. Skiftet i mandat i slutten av 2006 er markert.

Figur 1.1 Akkumulert avkastning for SPN og referanseporteføljen 1998-2014



¹ SPN ble etablert ved lov om Statens pensjonsfond som ble gjort gjeldende fra 2006, med SPN som et innskudd fra staten i Folketrygdfondet. Det var Folketrygdfondets opprinnelige kapital som ble brukt til dette innskuddet. Mot slutten av 2006 vedtok Stortinget at staten skulle innfri statsgjeld for 101,8 milliarder kroner som deler av SPNs midler var plassert i, samtidig som et tilsvarende beløp skulle tilbakebetales til statskassen. Tilbakebetalingen utgjorde nær halvparten av den forvaltede kapitalen til SPN. Gjennom denne tilbakebetalingen ble aktivasammensetningen av kapitalen vesentlig endret ved at aksjeandelen økte og rentandelen ble redusert. Innenfor renteporteføljen innebar endringen en vesentlig nedgang i statsandel. Dette skiftet i regelverk innebærer at Folketrygdfondet ved rapportering av avkastning i henhold til den internasjonale avkastningsstandard GIPS, betrakter perioden før og etter starten av 2007 som to forskjellige mandater.

For hele perioden 1998-2014 er årlig avkastning på 7,40 prosent, mens årlig differanseavkastning er på 0,48 prosentpoeng. Når avkastningsmålingene har 1998 som oppstart skyldes det at beregningen av avkastningstallene fra 1998 har fulgt avkastningsberegningsstandarden GIPS, og at beregningene både for portefølje og for den sammensatte indeksen har blitt verifisert av revisor.

Innenfor de to aktivklassene har avkastningen siden 2007 vært hhv. 5,99 prosent for aksjeporteføljen og 6,81 prosent for renteporteføljen. Begge aktivklassene hadde dermed lavere avkastning enn for hele SPN for samme periode. Årsaken til dette er at aksjeandelen under den delen av finanskrisen hvor det var nedgang i aksjemarkedet, var lavere enn utgangspunktet på 60 prosent. Da aksjemarkedet nådde bunnen, var aksjeandelen brakt tilbake til 60 prosent som følge av regelverket om tilbakevekting. Den gjennomsnittlige aksjeandelen var derfor høyere i oppgangen etter finanskrisen enn i nedgangen i starten av finanskrisen.

Resultatet av den aktive forvaltningen viser at differanseavkastningen har vært positiv for alle de tre tidsperiodene både for hele SPN og for de to delporteføljene.

Avkastningsutvikling over tid

Folketrygdfondets strategi for forvaltningen av SPN har en lang tidshorison. Det innebærer at både de absolutte resultatene for SPN og resultatene av den aktive forvaltningen bør evalueres over lang tid. Utviklingen før, gjennom og etter finanskrisen belyser nettopp dette.

For hele perioden fra 1998 har gjennomsnittlig årlig avkastning for SPN vært 7,4 prosent. Årlig avkastning for rullerende fireårsperioder har, med unntak av en kortere periode rundt årsskiftet 2008/2009, vært positiv. I perioden frem mot finanskrisen steg avkastningen målt som rullerende fireårsavkastning opp mot 12,4 prosent, men falt raskt og ble negativ gjennom finanskrisen. Den rullerende fireårsavkastningen steg i tiden etter finanskrisen og nådde en topp på 15,9 prosent for fireårsperioden frem til utgangen av februar 2013. Rullerende fireårsavkastning er nå 10,4 prosent, og dermed 3,1 prosentpoeng høyere enn snittet for hele perioden siden 1998.

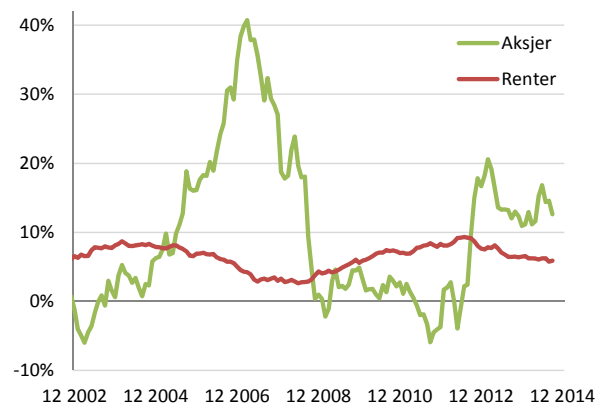
Figur 1.2 Rullerende fireårsavkastning (årlig), SPN



Årlig rullerende fireårsavkastning for hhv. aksjeporteføljen og renteporteføljen viser tydelig at avkastningsutviklingen for de to aktivaklassene er forskjellig.

Aksjeporteføljens rullerende fireårsavkastning har variert langt mer enn for renteporteføljen. Etter å ha vært negativ steg den rullerende fireårsavkastningen og nådde en topp på 40,7 prosent for fireårsperioden frem til mars 2007. I perioden under og etter finanskrisen ble den rullerende fireårsavkastningen for aksjeporteføljen rundt 0 eller negativ. Mot slutten av 2012 forsvant gradvis effekten av finanskrisen i de rullerende fireårstallene, og rullerende fireårsavkastning er nå 12,6 prosent, som er 3,4 prosentpoeng høyere enn snittet for hele perioden siden 1998.

Figur 1.3 Rullerende fireårsavkastning (årlig), aksje- og renteporteføljen



Som følge av at det langsiktige rentenivået steg, falt renteporteføljens rullerende fireårsavkastning fra et nivå på over 8 prosent ned mot 2,6 prosent ved inngangen til finanskrisen sommeren 2008. Etter at langsiktige renter falt som en reaksjon på finanskrisen, økte rullerende fireårsavkastning for renteporteføljen og var 9,3 prosent i juli 2012. Rullerende fireårsavkastning er nå på 5,9 prosent, som er 0,5 prosentpoeng lavere enn snittet for hele perioden siden 1998.

Differanseavkastning over tid

For hele perioden fra 1998 har resultatene fra den aktive forvaltningen vært positive, med et resultat på 0,48 prosentpoeng målt som årlig differanseavkastning. Årlig differanseavkastning for rullerende fireårsperioder var positiv frem til fireårsperioden som sluttet høsten 2004. Svake resultater i den aktive forvaltningen førte til at differanseavkastningen for rullerende fireårsperioder falt ned til -1,6 prosentpoeng for fireårsperioden frem til sommeren 2006.

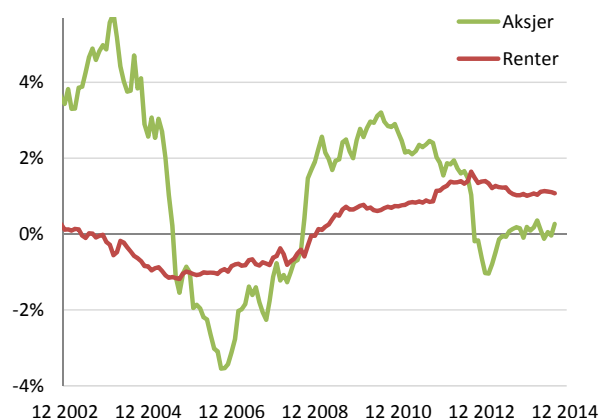
Gjennom finanskrisen var resultatene av den aktive forvaltningen langt bedre, og for fireårsperioden frem til slutten av 2008 var den årlige differanseavkastningen nær 2,0 prosentpoeng. De gode resultatene av den aktive forvaltningen i opptakten til, og under finanskrisen oppstod i perioden mai 2008 til januar 2009, altså i praksis frem til aksjemarkedet nådde bunnen i februar 2009. Den akkumulerte differanseavkastningen i disse ni månedene var isolert sett på 5,8 prosentpoeng. Etter denne svært positive perioden, var resultatene i tilbakehenting i siste del av finanskrisen svake, med en negativ differanseavkastning for de etterfølgende syv månedene isolert sett på 2,8 prosentpoeng. Samlet sett forklarer perioden fra mai 2008 til august 2009 i overkant av 40 prosent av resultatet av den aktive forvaltningen for hele perioden siden 1998, og vel 35 prosent av resultatet av den aktive forvaltningen siden mandatet ble endret fra 2007. Mot slutten av 2012 fases resultatet av den aktive forvaltningen under finanskrisen ut av fireårstallene, først de ni gode månedene, mens de påfølgende syv svake månedene fases ut av fireårstallene høsten 2013. Rullerende fireårsdifferanseavkastning er nå 0,57 prosentpoeng (målt årlig). Dette er noe høyere enn for hele perioden siden 1998, men svakere enn perioden etter at mandatet ble lagt om fra 2007.

Figur 1.4 Rullerende fireårsdifferanseavkastning (årlig), SPN



Aksjeporteføljens rullerende fireårsdifferanseavkastning har variert langt mer enn for renteporteføljen, med en topp på 5,81 prosentpoeng i februar 2004 og en bunn på 3,55 prosentpoeng i september 2006. Mandatendringen fra starten av 2007 innebar at aksjeandelen økte, og aksjeporteføljens betydning for SPNs aktive resultater økte følgelig også. Gode resultater av den aktive forvaltningen i siste del av 2008 og i januar 2009, er årsaken til at de rullerende fireårstallene øker og nådde en topp på 3,20 prosentpoeng i juli 2010. Når de gode resultatene gradvis går ut av de rullerende fireårstallene, mens svake resultater i februar 2009 til august 2009 fortsatt er med i fireårssnittet, synker snittet frem mot en bunn på -1,04 prosentpoeng i februar 2013. Fireårsdifferanseavkastning for aksjeporteføljen er nå på 0,26 prosentpoeng, som er svakere enn resultatene på 1,35 prosentpoeng for hele perioden siden 1998 og på 1,53 prosentpoeng for perioden etter 2007.

Figur 1.5 Rullerende fireårsdifferanseavkastning, aksje- og renteporteføljen



Renteporteføljens rullerende fireårsdifferanseavkastning var i perioden frem mot slutten av 2008 preget av svake resultater i den aktive forvaltningen i perioden før mandatetsendringen ved inngangen til 2007. I tiden etter finanskrisen har de rullerende fireårsdifferanseavkastningene vist positive resultater, og var 1,6 prosentpoeng på det høyeste. Fireårs differanseavkastningen er nå 1,08 prosentpoeng, som er langt høyere enn gjennomsnittet på 0,23 prosentpoeng for hele perioden siden 1998, men også høyere enn snittet for perioden siden 2007 på 0,90 prosentpoeng.

1.2 Utvikling i aktiv risiko

Det overbyggende målet for risiko i forvaltningen av SPN er definert som forventet relativ volatilitet. I mandatet har Finansdepartementet fastsatt at forventet relativ volatilitet i normale markeder ikke skal overstige 3 prosentpoeng.

Porteføljens forventede relative volatilitet var i 2008-2009 langt høyere enn i perioden etterpå. Høyeste måling var 2,88 prosentpoeng i mai 2009. Etter 2009 har endringer i portefølje og indeks, samt endringer i volatilitet og samvariasjoner i markedene, bidratt til at den relative risikoen har falt. Forventet relativ volatilitet for SPN var 0,48 på sitt laveste tidlig i 2013.

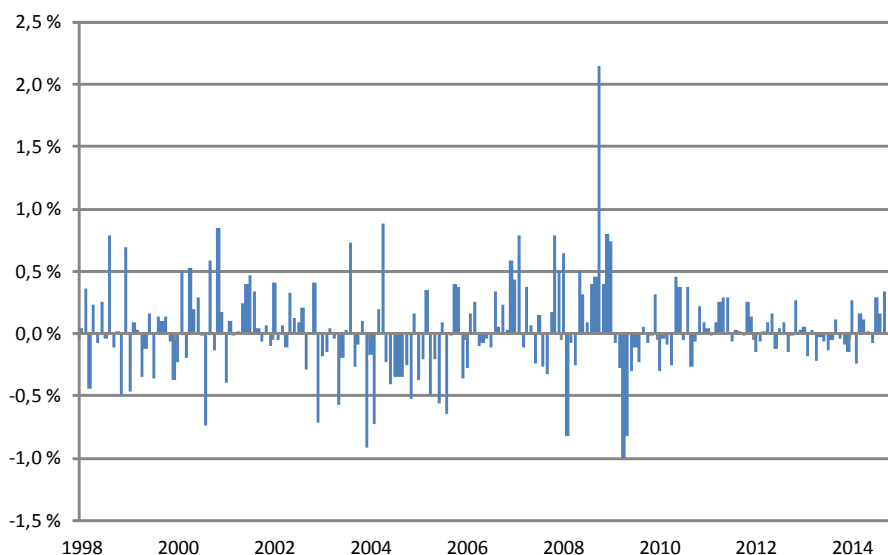
Aktiv risiko har etter dette steget noe, og forventet relativ volatilitet var 0,72 ved utgangen av 3. kvartal 2014.

Realisert relativ volatilitet har vært 1,27 prosentpoeng for hele perioden siden 1998. For perioden 2007-2014 har det vært 1,31 prosentpoeng, mens den har vært 0,49 prosentpoeng for perioden 2011-2014.

Figur 1.6 Utvikling i forventet relativ volatilitet SPN



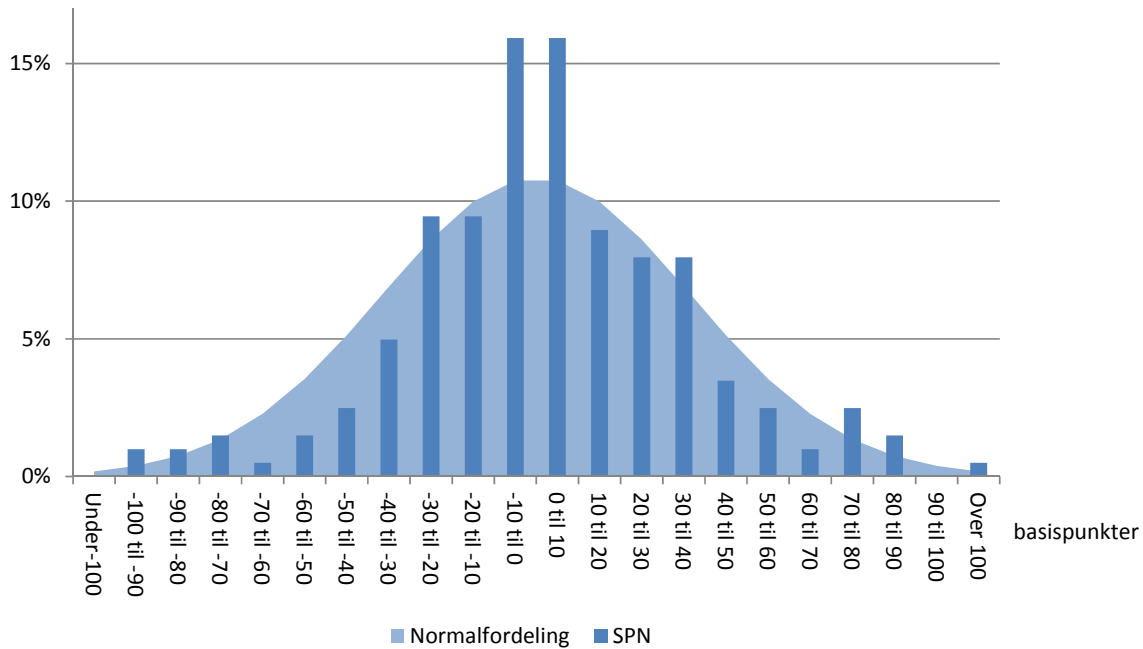
Figur 1.7 Månedlige differanseavkastninger SPN



Figur 1.7 viser de månedlige differanseavkastningene siden 1998. Bildet viser tydelig at resultatene av den aktive forvaltningen i perioden etter finanskrisen har variert mindre enn i perioden før og under finanskrisen. Gjennom finanskrisen opplevde fondet både de største positive og største

negative differanseavkastningene. Den største absolutte differanseavkastningen var en differanseavkastning på 2,15 prosentpoeng i oktober 2008.

Figur 1.8 Fordeling månedlige differanseavkastninger SPN



Figur 1.8 viser fordelingen av de månedlige differanseavkastningene, hvor x-aksen er intervaller for differanseavkastning målt i basispunkter. Fordelingen viser noe positiv skjevhet i forhold til normalfordelingen. Den største forskjellen i forhold til normalfordelingen er imidlertid en sterkere konsentrasjon av observasjoner rundt null og såkalte fete haler hvor det er flere ekstremverdier i SPNs avkastningsfordeling enn det er for normalfordelingen.

1.3 Risikojustert avkastning

I delkapittel 1.1 fremgikk det at avkastningen for SPN har vært høyere enn referanseindeksens avkastning både for perioden fra 1998, for perioden 2007-2014 og for siste fire år (2011-2014).

Aktiv forvaltning påvirker risikoprofilen til SPN. I en analyse av resultatene av aktiv forvaltning er det derfor ikke tilstrekkelig å se på avkastning alene. For å vurdere resultatene av aktiv forvaltning må vi også ta hensyn til hvordan aktiv forvaltning har påvirket risikoprofilen.

Tabell 1.2 Annualisert standardavvik og referanseindeksens forklaringsgrad for porteføljens variasjon

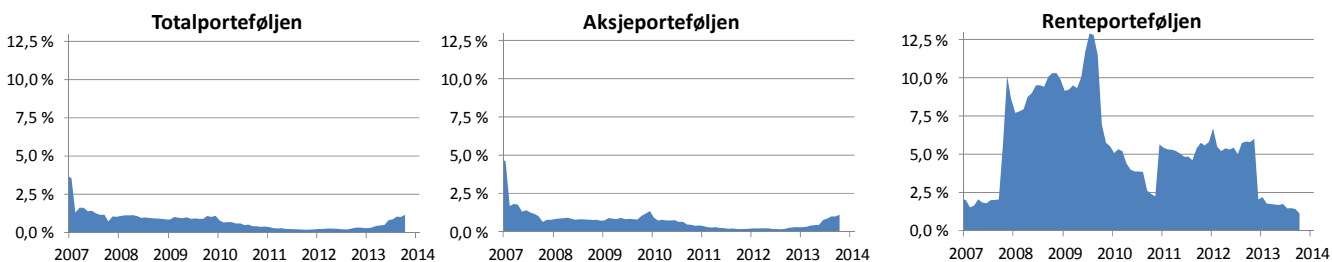
	Siden 01.01.2007	Siden 01.01.2011
SPN	11,5 %	7,3 %
Referanseindeksen	12,2 %	7,5 %
Differanseavkastningen	1,31 %	0,51 %
Andel av variasjon forklart av referanseindeksen	99,1 %	99,6 %
Aksjeporteføljen	20,3 %	12,8 %
Referanseindeksen (aksjer)	21,6 %	13,1 %
Differanseavkastning (aksjer)	2,24 %	0,83 %
Andel av variasjon forklart av referanseindeksen	99,2 %	99,6 %
Renteporteføljen	2,7 %	2,3 %
Referanseindeksen (renter)	2,7 %	2,6 %
Differanseavkastningen (renter)	0,70 %	0,56 %
Andel av variasjon forklart av referanseindeksen	93,4 %	95,8 %

Vi har her målt variasjonen i avkastning som standardavviket til porteføljens avkastning, standardavviket til referanseindeksens avkastning og standardavviket til differanseavkastningen. Tallene er beregnet på grunnlag av månedlige observasjoner. Standardavvik for SPNs avkastning har for begge delperioder vært lavere enn referanseindeksens standardavvik. Det indikerer at bytteforholdet mellom avkastning og risiko har økt som følge av aktiv forvaltning.

Risikonivået for SPN er i stor grad styrt av risikonivået til referanseindeksen. For hele fondet er 99,1 prosent av risikonivået bestemt av referanseindeksen for perioden 2007-2014, mens 0,9 prosent er forklart av aktiv forvaltning. Aksjereferanseindeksen forklarer mer av variasjonen i avkastning for aksjeporteføljen enn rentereferanseindeksen forklarer for renteporteføljen.

Figur 1.9 viser hvor stor del aktiv forvaltning forklarer av porteføljens og de to aktivklassenes risiko, og hvordan dette varierer over tid. For renteporteføljen forklarer aktiv forvaltning mer av det absolutte risikonivået (standardavvik) enn for aksjeporteføljen. Standardavviket til differanseavkastningen (historisk relativ volatilitet) er imidlertid mindre for renteporteføljen enn for aksjeporteføljen. Dette må sees i sammenheng med at det absolutte risikonivået (standardavvik) for renteporteføljen er langt mindre enn for aksjeporteføljen.

Figur 1.9 Andel av variasjon i avkastning forklart av aktiv forvaltning, rullerende 24 måneder



Høyere avkastning og lavere risiko for porteføljen enn for referanseindeksen, indikerer at porteføljen har oppnådd et bedre bytteforhold mellom avkastning og risiko enn referanseindeksen. Vi kommenterer her tre slike risikojusterte avkastningsmål.

Enkel regresjon

Ved enkel regresjon benyttes referanseindeksen som forklaringsfaktor for enten porteføljes avkastning eller differanseavkastning. I tabellene i kapittel 2 (tabell 2.1, 2.2 og 2.3) er det i øvre del av tabellene vist resultatene av en slik enkel regresjon, hvor risikofri rente først er trukket fra porteføljes og referanseindeksens månedlige avkastningstall. I kapittel 2 er det differanseavkastningen som skal forklares.

Konstantleddet "alfa" i regresjonene kan tolkes som avkastning som ikke er forklart av eksponering mot referanseindeksen, dvs. en risikojustert differanseavkastning. Beta er stigningstallet i regresjonen og angir grad av eksponering mot referanseindeksen, hvor beta lik 0 indikerer full eksponering (dersom regresjonen skal forklare avkastning og ikke differanseavkastning, vil beta lik 1 (kapitalverdimodellen) indikere full eksponering).

Lavere innslag av risiko i porteføljen enn i referanseindeksen innebærer at risikojustert differanseavkastning (alfa) er høyere enn differanseavkastningen. For perioden 2007-2014 er alfa 1,20 prosentpoeng mens differanseavkastningen er 0,95 prosentpoeng². For perioden 2011-2014 er alfa 0,65 prosentpoeng mens differanseavkastningen er 0,48 prosentpoeng. Også for aksjeporteføljen og renteporteføljen er risikojustert differanseavkastning (alfa) høyere enn differanseavkastningen.

I kapittel 2 vises også regresjoner med flere faktorer som forklaringsfaktor, men ved enkel regresjon er det den ene faktoren som Finansdepartementet gjennom valg av referanseindeks har pekt på som er forklaringsfaktor.

² Differanseavkastningen er her oppgitt til 1,03 for perioden 2007-2014 og 0,48 for perioden 2011-2014, mens den er oppgitt til hhv. 1,10 og 0,53 i tabell 1.1. Årsaken er at det i tabell 1.1 er vist differanseavkastning som differansen mellom annualisert avkastning for porteføljen og annualisert avkastning for referanseindeksen. Differanseavkastningen på 1,03 som er oppgitt her fremkommer som gjennomsnittet av de månedlige differanseavkastningene.

Informasjonsraten

Informasjonsraten (IR) er et risikojustert avkastningsmål som fokuserer på differanseavkastning i forhold til relativ volatilitet. Det innebærer at for at IR skal være positiv må porteføljen ha positiv differanseavkastning. For SPN var IR 0,72 for perioden 2007-2014 og 0,93 for perioden 2011-2014. IR er høyere for renteporteføljen enn for aksjeporteføljen i begge tidsperioder.

Tabell 1.3 Informasjonsraten (IR)

	Siden 01.01.2007	Siden 01.01.2011
SPN	0,73	0,94
Aksjeporteføljen	0,52	0,19
Renteporføljen	1,23	1,85

Resultatene fra den enkle regresjonen kommentert over og gjengitt i kapittel 2, viser at den risikojusterte differanseavkastningen (alfa) var høyere enn den ujusterte differanseavkastningen. Et supplerende mål til IR er AR (alfa/residualrisiko) som nettopp fokuserer på den delen av differanseavkastningen som ikke er forklart ved eksponering mot markedet.

Tabell 1.4 Alfa/residualrisiko (AR)

	Siden 01.01.2007	Siden 01.01.2011
SPN	1,13	1,38
Aksjeporteføljen	0,79	0,46
Renteporføljen	1,36	3,18

Måltallet AR er høyere enn IR for begge delperioder for SPN, Det samme gjelder også for aksjeporteføljen og renteporføljen. Dette skyldes at beta har vært lavere enn 1.

Sharperaten

Sharperaten er et risikojustert avkastningsmål som brukes for å sammenligne avkastning mellom porteføljer eller for portefølje i forhold til referanseindeks. Sharperaten er avkastning utover risikofri rente i forhold til standardavviket til avkastningen. Sharperaten har vært høyere for SPN enn for referanseindeksen både i perioden 2007-2014 og i perioden 2011-2014.

Tabell 1.5 Sharperate

	Siden 01.01.2007	Siden 01.01.2011
SPN, sharperate	0,44	0,95
Aksjeporteføljen, sharperate	0,26	0,65
Renteporføljen, sharperate	1,46	2,06
SPN, sharperate minus sharperate til referanseindeksen	0,10	0,09
Aksjeporteføljen, sharperate minus sharperate til referanseindeksen	0,07	0,03
Renteporføljen, sharperate minus sharperate til referanseindeksen	0,32	0,62

1.4 Bidrag til resultater i den aktive forvaltningen

Folketrygdfondet har i forvaltningen av SPN oppnådd en årlig differanseavkastning på 0,48 prosentpoeng siden 1998. Siden omleggingen av mandatet i 2007 har differanseavkastningen vært 1,10 prosentpoeng, og 0,53 prosentpoeng i den kortere tidsperioden 2011-2014.

Aktivklassenes bidrag til differanseavkastning

Både aksjeporteføljen og renteporteføljen har gitt positive bidrag til resultatet av den aktive forvaltningen over tid. For hele perioden siden 1998 har aksjeporteføljen bidratt med 0,45 prosentpoeng og renteporteføljen med 0,03 prosentpoeng til den årlige differanseavkastningen på 0,48 prosentpoeng. For perioden siden 2007 har aksjeporteføljen bidratt med 0,75 prosentpoeng og renteporteføljen med 0,35 prosentpoeng av den årlige differanseavkastningen på 1,10 prosentpoeng. For perioden siden 2011 har aksjeporteføljen bidratt med 0,10 prosentpoeng og renteporteføljen med 0,43 prosentpoeng av den årlige differanseavkastningen på 0,53 prosentpoeng.

Tabell 1.6 Bidrag til årlig differanseavkastning SPN

Tall i prosentpoeng	Siden 01.01.1998	Siden 01.01.2007	Siden 01.01.2011
Aksjeporteføljen	0,45	0,75	0,10
Renteporteføljen	0,03	0,35	0,43
Sum differanseavkastning	0,48	1,10	0,53

Bidragene fra hhv. aksjeporteføljen og renteporteføljen til differanseavkastningen er i all hovedsak skapt innenfor de to delporteføljene (seleksjon), og ikke som følge av avvikende aktivasammensetning i forhold til referanseindeksen (allokering).

Bidrag til differanseavkastning i aksjeporteføljen

Aksjeporteføljen har en differanseavkastning på hhv. 1,53 prosentpoeng for perioden etter omleggingen av mandatet i 2007, og 0,22 prosentpoeng for perioden 2011-2014.

Differanseavkastningen for aksjeporteføljen kan forklares på ulike måter. Vi viser her to alternative innfallsvinkler. Først en bidragsanalyse hvor bidragene til differanseavkastning er fordelt på ulike sektorer. Deretter viser vi en bidragsanalyse som har tatt utgangspunkt i momenter fra strategisk plan for forvaltningen av SPN.

For perioden 2007-2014 har de fleste sektorer gitt positive bidrag til differanseavkastningen. Størst bidrag er fra industrisektoren med 0,37 prosentpoeng, materialsektoren med 0,34 prosentpoeng, energisektoren med 0,29 prosentpoeng og finanssektoren med 0,22 prosentpoeng.

For perioden 2011-2014 er bildet mer sammensatt ved at noen sektorer bidrar positivt og andre sektorer negativt. Største bidrag er fra konsumvaresektoren (fisk) med 0,24 prosentpoeng,

finanssektoren med 0,20 prosentpoeng, informasjonsteknologi med -0,16 prosentpoeng og industrisektoren med -0,13 prosentpoeng.

Tabell 1.7 Bidrag til årlig differanseavkastning, aksjeporteføljen

Tall i prosentpoeng	Siden 01.01.2007	Siden 01.01.2011
Energi	0,29	0,08
Materialer	0,34	-0,11
Industri	0,37	-0,13
Forbruksvarer	0,09	0,11
Konsumvarer	0,15	0,24
Helse	0,03	0,06
Finans	0,22	0,20
Informasjonsteknologi	-0,05	-0,16
Telekommunikasjon	-0,00	-0,05
Forsyning	0,01	-0,01
Kontanter	0,08	-0,03
Aksjeutlån	0,01	0,02
Sum differanseavkastning	1,53	0,22

I strategisk plan for forvaltningen av SPN kommenteres det at aksjeforvaltningen har et utpreget selskapsfokus, og det er nettopp aksjeutvelgelse (seleksjon) innenfor sektorene som i hovedsak har gitt bidrag til differanseavkastningen. Annen sektoreksponering enn referanseindeksen (allokering) har kun bidratt i mindre grad med hhv. 0,03 prosentpoeng for perioden 2007-2014 og 0,01 prosentpoeng for perioden 2011-2014. Sektorinndelingen som er brukt her er hentet fra Oslo Børs, som benytter en klassifisering basert på Global Industry Classification Standard (GICS) som er utviklet og implementert av MSCI Barra og Standard & Poor's. Denne klassifiseringen gjøres på fire nivåer, der det er ti sektorer, 24 industrigrupper, 62 bransjer og 132 undernivåer på bransjer. Vi kommenterte over at det innenfor toppnivået, de ti sektorene, i liten grad var allokeringsbidrag. Dersom vi går ned på bransjenivå, finner vi imidlertid allokeringsbidrag. På dette nivået er det imidlertid flere bransjer (62) enn det er selskaper i hovedindeksen på Oslo Børs (53). Også når vi inkluderer de vel 100 selskapene som inngår i den nordiske delen av aksjeporteføljen eller referanseindeksen, er det i alt 15 av 62 bransjer som ikke er representert. Begrepet sektor eller bransje i forvaltningen gir først mening når det innenfor den enkelte sektor eller bransje er flere enn to selskaper. En slik bransje som i forvaltningen gir mening er leverandørindustrien til energisektoren (GICS 101010) hvor bransjeallokering ga et bidrag på 0,25 prosentpoeng for perioden 2011-2014.

I strategisk plan er det videre pekt på fem ulike overordnede elementer for aksjeforvaltningen som kan skape høyere avkastning og lavere risiko over tid. Dette er kvalitetsselskaper, trendskifte, motsykliske investeringer, likviditetspremie og unngå overoptimisme. Vi har brukt første og siste element som utgangspunkt for en alternativ bidragsanalyse for norske selskaper.

Forut for denne analysen har vi først dekomponert differanseavkastningen i de tre komponentene: norske selskaper, nordiske selskaper og inntekter fra aksjeutlån. Aksjeutlån forklarte 0,01

prosentpoeng av differanseavkastningen for perioden 2007-2014 og 0,02 prosentpoeng av differanseavkastningen for perioden 2011-2014. Aksjeutlånsaktiviteten ble midlertidig stoppet i 2008 mens Folketrygdfondet oppgraderte systemer og avtaleverk for sikkerhetsstilling fra motparter, og startet opp igjen i slutten av 2010 etter at systemer, tjenesteleverandører og rutiner var etablert. Inntekter fra aksjeutlån har derfor i større grad bidratt til differanseavkastningen 2011-2014 enn i den lengre tidsperioden 2007-2014. Nordiske selskaper bidro med 0,09 prosentpoeng til differanseavkastningen 2007-2014, mens norske selskaper bidro med 1,43 prosentpoeng. For den kortere tidsperioden 2011-2014 bidro nordiske selskaper med -0,05 prosentpoeng og norske selskaper med 0,25 prosentpoeng til differanseavkastningen.

Tabell 1.8 Bidrag til årlig differanseavkastning, aksjeporteføljen

Tall i prosentpoeng	Siden 01.01.2007		Siden 01.01.2011	
Norske selskaper		1,43		0,25
Norske selskaper, kvalitet	0,88		0,07	
Norske selskaper, overoptimisme	0,64		0,15	
Norske selskaper, andre kriterier	-0,09		0,01	
Nordiske selskaper		0,09		-0,05
Aksjeutlån		0,01		0,02
Sum differanseavkastning		1,53		0,22

Bidraget fra den norske delen av aksjeporteføljen til differanseavkastningen er beregnet for hvert enkelt selskap. Selskapene er deretter inndelt i tre hovedkategorier: kvalitet, overoptimisme og andre kriterier.

Den selskapsspesifikke vurderingen Folketrygdfondet har gjort som grunnlag for porteføljesammensetningen er basert på *både* kvalitative og kvantitative vurderinger. Inndelingen i bidrag til differanseavkastning som vi her har foretatt er derfor en partiell analyse.

I tilfeller hvor selskaper entydig over lengre tid har blitt utelatt fra porteføljen eller er undervekted som følge av at verdsettelsen av selskapet har vært vurdert som for høy, eller at risikoen forbundet med selskapet har vært vurdert som høy, har vi kategorisert selskapet som "overoptimisme".

Selskaper hvor bidraget til differanseavkastning er plassert i kategorien "kvalitet" inkluderer tre ulike typer selskaper: Selskaper som ikke tilfredsstillers kvalitetskriteriet, selskaper som grunnet kvalitetskriteriet gjennomgående har vært undervekted og selskaper hvor vår vurdering av kvalitetskriteriet har medført at porteføljen gjennomgående har vært overvekted i selskapet. I alt 45 selskaper er plassert i kategorien "kvalitet". I den siste typen selskaper (gjennomgående overvekted) finner vi blant annet selskaper med lav likviditet, som også er et element vi peker på i strategisk plan.

Selskapene som kommer i kategorien "andre kriterier" er selskaper hvor andre strategimomenter har vært bestemmende for investeringene. I alt 78 selskaper er plassert i denne kategorien.

Plasseringen av selskapene i de tre kategoriene "overoptimisme", "kvalitet" og "andre kriterier" er foretatt i ettertid, og må oppfattes som en subjektiv kategorisering. Det understrekes at det er flere tilfeller hvor ett og samme selskap kunne vært kategorisert både som "overoptimisme" og selskap

som ikke har tilfredsstilt kvalitetskriteriet. I slike tilfeller har vi kategorisert selskapet basert på beste skjønn. Det innebærer at metoden har svakheter, både metodisk og ved at klassifiseringen er foretatt i etterkant. Vi har likevel valgt å vise resultatene av en slik analyse for å indikere hvordan momenter fra den strategiske planen har påvirket differanseavkastningen.

I hele perioden 2007-2014 er det 45 selskaper som er plassert i kvalitetskategorien, og disse selskapene forklarer 0,88 prosentpoeng av differanseavkastningen. Det er 15 selskaper som er plassert i overoptimismekategorien, og disse selskapene forklarer 0,64 prosentpoeng av differanseavkastningen. I kategorien andre kriterier er det 78 selskaper som er plassert, og disse selskapene forklarer -0,09 prosentpoeng.

For den kortere perioden 2011-2014 forklarer kvalitetskriteriet 0,07 prosentpoeng av differanseavkastningen, overoptimisme forklarer 0,14 prosentpoeng, mens andre kriterier forklarer 0,02 prosentpoeng.

Bidrag til differanseavkastning i renteporteføljen

Renteporteføljen har en differanseavkastning på hhv. 0,90 prosentpoeng for perioden etter omleggingen av mandatet i 2007 og 1,08 prosentpoeng for perioden 2011-2014.

Differanseavkastningen er i tabellen inndelt i fire hovedkategorier. For perioden 2007-2014 forklarer norske utstedere 0,79 prosentpoeng av differanseavkastningen og 0,98 prosentpoeng for perioden 2011-2014. Nordiske utstedere forklarer hhv. 0,10 prosentpoeng og 0,08 prosentpoeng. I mandatet for forvaltningen av SPN har departementet presisert at det ikke skal tas aktive valutaavvik i forvaltningen. Dette er fulgt opp gjennom løpende valutastyring for å sikre at eksponeringen ikke avviker fra referanseindeksens valutaeksponering, og valutaeffekter forklarer heller ikke noe av differanseavkastningen. Likviditetsforvaltning har gitt et positivt bidrag til differanseavkastningen på hhv. 0,01 prosentpoeng i perioden 2007-2014 og 0,02 prosentpoeng i perioden 2011-2014. Den største kilden til avkastning i likviditetsforvaltningen er videreplassering av mottatt kontantsikkerhet fra Folketrygdfondets motparter.

Tabell 1.9 Bidrag til årlig differanseavkastning, renteporteføljen

Tall i prosentpoeng	Siden 01.01.2007		Siden 01.01.2011	
Norske utstedere		0,79		0,98
Norske kredittutstedere, hendelser	0,09		0,16	
Norske kredittutstedere utenom hendelser	0,70		0,82	
Norske utstedere andre effekter (renter etc)	+/-0		+/-0	
Nordiske utstedere		0,10		0,08
Valutaeffekter		0,00		0,00
Likviditetsforvaltning		0,01		0,02
Sum differanseavkastning		0,90		1,08

For norske utstedere er differanseavkastningen ytterligere oppdelt i tabellen. I strategisk plan for forvaltningen av SPN er det for renteporteføljen pekt på at vi vil søke å skape positiv differanseavkastning bl.a. gjennom å bygge en mer diversifisert portefølje enn referanseindeksen og høste strukturell kredittpremie. Vi vil legge vekt på solid kredittanalyse for å bygge en balansert kredittportefølje med lav risiko for kreditttap.

Ingen av selskapene i renteporteføljen har i perioden vært gjenstand for konkursbehandling. Det har imidlertid vært flere tilfeller av kreditthendelser som har medført omfattende endringer i betingelser for lån, og i to tilfeller har obligasjonslån også blitt konvertert til aksjer. Vi har registrert i alt 20 selskaper i porteføljen hvor det har vært en form for hendelse som har medført behov for respons fra obligasjonseierne eller hvor enkelte kreditorer har anlagt sak mot selskapet. Blant disse 20 selskapene har vi registrert totalt 40 ulike hendelser. Noen av de registrerte hendelsene er innkalling til obligasjonseiermøte for å oppnå aksept for restrukturering av gjeld med positivt utfall, for eksempel førtidig innfrielse av gjeld mot ekstra kompensasjon fra låntager. I andre tilfeller har vi registrert at hendelsen har blitt oppfattet nøytral, i den form at hendelsen ikke har ført til endring i verdsettelsen av obligasjonsgjelden. Eksempler på slike hendelser er konvertering av ett lån til ett eller flere lengre lån med kompensasjon i form av endring av økt kupong og/eller en engangskompensasjon. I totalt fem selskaper har vi registrert en hendelse hvor offentliggjøringen av hendelsen medførte en negativ endring i verdsettelsen av obligasjonsgjelden. For tre av selskapene er det registrert mer enn én negativ hendelse. For to av selskapene pågikk det en kontinuerlig prosess over lengre tid hvor Folketrygdfondet var innsider som følge av kjennskap til restrukturingsplaner og diskusjoner med selskaper og andre aktører, noe som medførte at Folketrygdfondet ikke kunne selge obligasjonsgjelden. I disse to tilfellene har vi estimert et verditap på 50-80 prosent for hele perioden frem til prosessen var fullført. For perioden 2011-2014 har vi registrert et samlet verditap for renteporteføljen som følge av de negative kreditthendelsene på 0,15 prosentpoeng. For perioden 2007-2014 er dette verditapet 0,07 prosentpoeng. Verditapet som følger av hendelser må sees i to sammenhenger. For det første er verditapet lite sett i forhold til de merinntekter som er høstet utenom hendelser fra kredittobligasjoner, og punktet fra strategisk plan om en balansert kredittportefølje med liten risiko for tap har følgelig gitt bidrag til differanseavkastningen. For det andre må verdifallet fra disse hendelsene i porteføljene også sammenlignes med verditap fra hendelser i referanseindeksen.

Tabell 1.10 Norske kredittutstedere med registrert hendelse 2007-2014

	SPN	Referanseindeks	Bidrag differanseavkastning
Antall selskaper med hendelse	20	1	
Antall registrerte hendelser	40	1	
Antall selskaper med negativ hendelse	5	1	
Verditap som årlig pst, 2011-2014	0,15 %	0,31 %	0,16 %
Verditap som årlig pst, 2007-2014	0,07 %	0,16 %	0,09 %

Vi har registrert én hendelse for selskapene i referanseindeksen. Dette er fra november 2011 hvor Eksportfinans ble nedgradert av Moody's, og hvor enkelte kreditorer har anlagt sak mot selskapet. Eksportfinans ble tatt ut av indeksen ved utgangen av november 2011 som følge av nedgraderingen, og verdien av selskapets gjeld i referanseindeksen falt med 20 prosent denne måneden. Denne

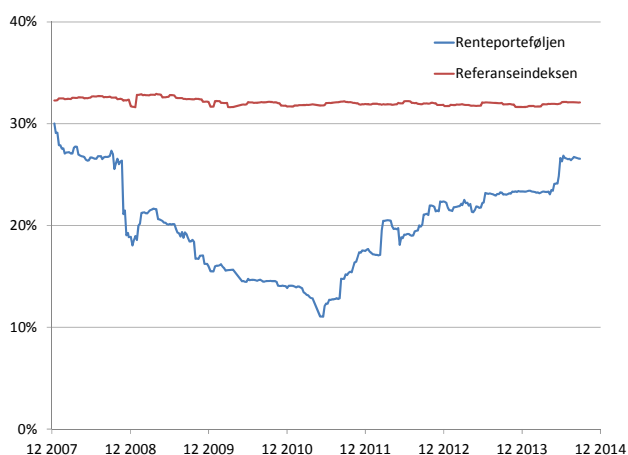
hendelsen påvirket referanseindeksen negativt, og effekten av det var et positivt bidrag til differanseavkastningen for renteporteføljen som følge av at porteføljen var undervektet i denne utstederen. Punktet fra strategisk plan om en mer diversifisert portefølje enn referanseindeksen har derfor virket positivt i perioden.

Det har både i perioden 2007-2014 og perioden 2011-2014 vært små bidrag fra andre forhold enn kreditlementet (og likviditet) fra norske utstedere. Vi finner i praksis ikke noe bidrag fra renteksponering og det er markert som +/- 0 i tabell 1.9. Med de positive bidragene på 0,16 prosentpoeng for perioden 2011-2014 og 0,09 prosentpoeng for perioden 2009-2014, betyr det at bidragene fra kredittutstedere utenom effekten av de negative hendelsene er hhv. 0,82 prosentpoeng for perioden 2011-2014 og 0,70 prosentpoeng for perioden 2007-2014. Bidragene fra kredittutstedere utenom negative hendelser inkluderer også andre forhold som er pekt på i strategisk plan som høsting av likviditetspremie.

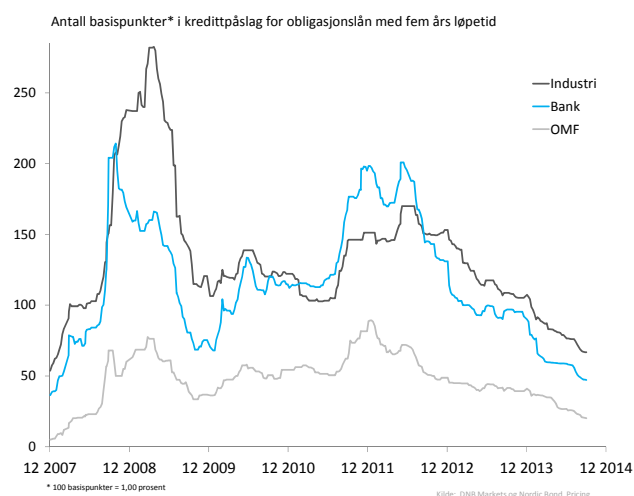
I strategisk plan trekker vi frem tidsvarierende likviditetspremie og kredittpremie som et moment i renteforvaltningen. I figur 1.10 viser vi eksponeringen mot stat for hhv. renteporteføljen og for referanseindeksen for perioden 2008-2014. I figur 1.11 viser vi for samme periode kredittutviklingen for det norske obligasjonsmarkedet.

Figur 1.10 viser at statsandelen gikk ned fra 2008 frem til midten av 2011. Lavere statsandel innebærer at kredittandelen i porteføljen økte i denne perioden. Det var sammenfallende i tid med høye kredittpremier for kredittobligasjonsmarkedet under finanskrisen. I takt med at kredittpremiene sank, ble kredittandelen i porteføljen redusert. Dette er i tråd med punktet fra strategisk plan om å øke/reducere innslaget av kreditt risiko i porteføljen i perioder hvor slik risiko er høyt/lavt priset.

Figur 1.10 Statsandel i renteporteføljen og referanseindeksen



Figur 1.11 Kredittutvikling, det norske obligasjonsmarkedet



2 Regresjonsanalyse, eksponering mot systematiske risikofaktorer

I delkapittel 1.3 viser vi at svingningene i SPNs avkastning i stor grad er forklart ved referanseindeksen som følger av mandatet. For perioden 2007-2014 er 99,1 prosent av variasjonen i SPNs avkastning forklart med referanseindeksens utvikling, mens det tilsvarende er 99,6 prosent av variasjonen i den kortere perioden 2011-2014.

I dette kapittelet bruker vi regresjonsanalyser for å forklare differanseavkastningen med ulike faktorer. De ulike faktorene antas å være systematiske risikofaktorer, i betydning av at de representerer risikofaktorer som over tid gir investor en kompensasjon for å bære slik risiko.

Vi beholder markedsutviklingen, representert med referanseindeksen som en forklaringsfaktor, og tar først utgangspunkt i en enkel regresjon:

$$(1) R_{SPN} - R_{ref} = \alpha + \beta(R_{Ref} - R_f) + \varepsilon$$

Vi utvider deretter analysen med andre relevante systematiske risikofaktorer:

$$(2) R_{SPN} - R_{ref} = \alpha + \beta_1(R_{Ref} - R_f) + \sum \beta_i F_i + \varepsilon$$

Formålet er å undersøke om differanseavkastning som er oppnådd er et resultat av eksponering mot systematiske faktorer, eller om differanseavkastningen forklares utenfor modellen (dvs. verdipapirseleksjon eller selskapsutvelgelse).

R_{SPN} er porteføljens avkastning, R_{Ref} er referanseindeksens avkastning og R_f er risikofri rente. Analysen nedenfor tar for seg to perioder, 2007 til 2014 og 2011 til 2014. Merk at all avkastning i analysen er aritmetisk avkastning.

I valget av faktorer har vi lagt vekt på investerbarhet, det vil si at vi i konstruksjonen av faktorene har valgt indekser/instrumenter som ligger innenfor det tillatte universet til SPN.

Vi benytter i denne analysen følgende faktorer (F_i)³

- SMB-faktoren representerer avkastningen til en selvfinansierende (lang/kort) portefølje med positiv eksponering mot selskaper med lav markedsverdi og negativ eksponering mot selskaper med høy markedsverdi. Vi har benyttet hhv. aksjeindeksen MSCI Nordic Countries Small Cap og aksjeindeksen MSCI Nordic Countries Large Cap for å konstruere denne faktoren.
- HML-faktoren representerer avkastningen til en selvfinansierende (lang/kort) portefølje med positiv eksponering mot verdiselskaper og negativ eksponering mot vekstselskaper. Vi har benyttet hhv. aksjeindeksen MSCI Nordic Countries Standard Value og aksjeindeksen MSCI Nordic Countries Standard Growth for å konstruere denne faktoren.
- TERM-faktoren representerer terminpremien. Denne faktoren måles som forskjellen mellom avkastningen til statsobligasjoner med lang rente og avkastningen til korte statspapirer.

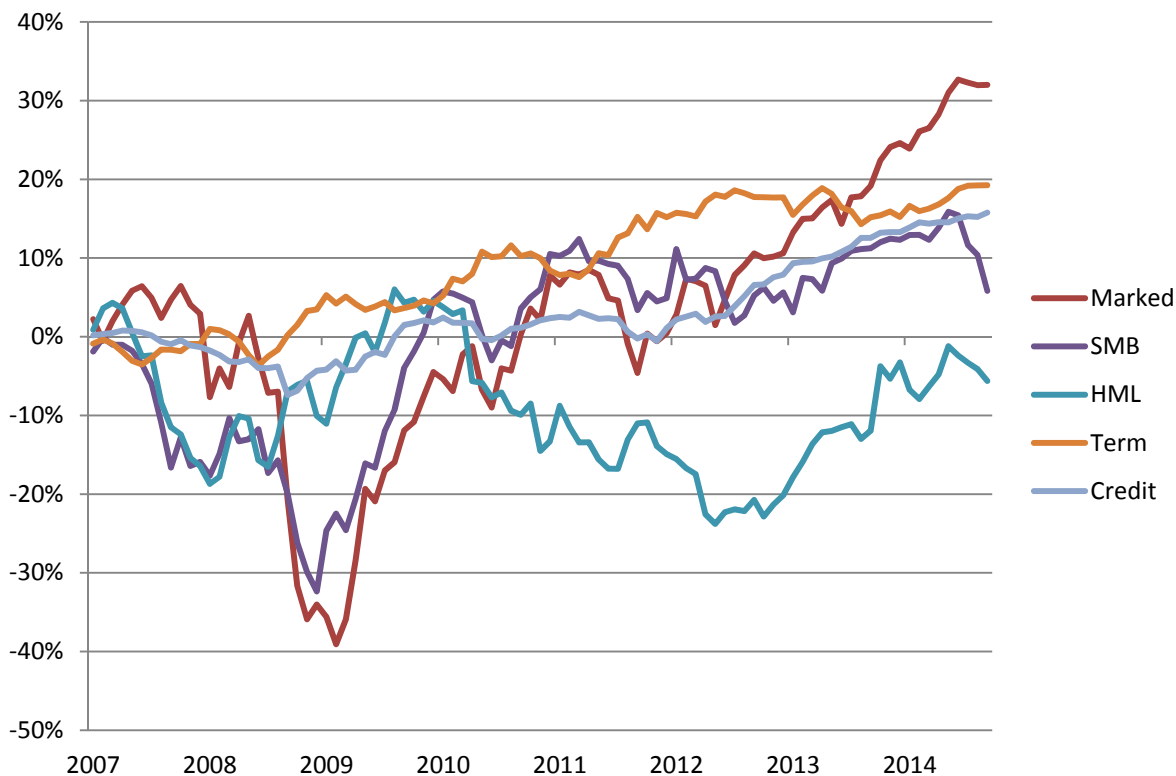
³ I appendiks 5.8 viser vi en korrelasjonsmatrise for de ulike faktorene.

Terminfaktoren representerer en risikopremie ved å investere i rentepapirer med lang rentebinding. I måleperiodene har vi opplevd en klar trend med fall i rentenivå som gjør at denne faktoren har en relativ høy akkumulert avkastning.

- CREDIT-faktoren er konstruert som en avkastningsserie basert på nivå og endringer i kredittpremie for et utvalg av bankobligasjoner med høy kredittkvalitet, industriobligasjoner med høy kredittkvalitet og industriobligasjoner med lavere kredittkvalitet (High Yield). Gjennomsnittlig kredittdurasjon er satt til fire år. Faktoren består både av et løpende avkastningselement og avkastning som følge av endringer i kredittpremie. Faktoren representerer avkastning til kredittobligasjoner utover avkastning i statsobligasjoner.

Figur 2.1 gir en oversikt over den aritmetiske avkastningen til de ulike faktorene fra 2007.

Figur 2.1 Akkumulert faktoravkastning 2007- 3. kvartal 2014



2.2 Statens pensjonsfond Norge

For hele SPN bruker vi alle faktorene for regresjonsanalysen ved den utvidede modellen (2). Analyser for de to periodene er vist i tabell 2.1a og 2.1b.

Tabell 2.1a Regresjon SPN 2007-2014

STATENS PENSJONSFOND NORGE 2007- 3.kvartal 2014								
Enfaktormodell	$E[R_{SPN}-R_{Ref}]$	Alfa	Marked	SMB	HML	TERM	CREDIT	R^2
Koeffisient	0,95	1,20	-0,06					33,1 %
t-verdi	2,02	3,11	-6,81					
p-verdi	0,04	0,00	0,00					
Flerfaktormodell								
Koeffisient	0,95	0,99	-0,06	-0,01	-0,01	0,02	0,09	34,1 %
t-verdi	2,02	2,40	-5,80	-0,96	-0,47	0,47	2,08	
p-verdi	0,04	0,02	0,00	0,34	0,64	0,64	0,04	

Tabell 11b Regresjon SPN 2011-2014

STATENS PENSJONSFOND NORGE 2011- 3.kvartal 2014								
Enfaktormodell	$E[R_{SPN}-R_{Ref}]$	Alfa	Marked	SMB	HML	TERM	CREDIT	R^2
Koeffisient	0,48	0,65	-0,03					13,5 %
t-verdi	1,79	2,54	-2,80					
p-verdi	0,07	0,01	0,01					
Flerfaktormodell								
Koeffisient	0,48	0,44	-0,02	-0,02	-0,01	0,02	0,03	23,8 %
t-verdi	1,79	1,47	-2,21	-2,43	-1,62	1,07	0,81	
p-verdi	0,07	0,15	0,03	0,02	0,11	0,29	0,42	

For SPN totalt viser analysen for perioden 2007-2014 at differanseavkastning på 0,95 prosent er signifikant. Enfaktormodellen viser at konstantleddet (alfa) er høyere enn differanseavkastningen. Dette skyldes at porteføljen har hatt lav eksponering mot markedsfaktoren (vises ved negativ koeffisient i regresjonen). Ved kapitalverdimodellen fokuseres det på om beta er lavere eller høyere enn markedsbeta på 1. Når koeffisienten her er -0,06 tilsvarer det en beta på 0,94 (1-0,06). Både konstantleddet (alfa) og markedseksponeringen er signifikante. For perioden 2011-2014 viser resultatene en differanseavkastning på 0,48 prosent og en signifikant alfa på 0,65 prosent.

I den utvidede modellen reduseres alfaestimatene, men resultatene indikerer fremdeles at den oppnådde differanseavkastningen er god, også når vi justerer for andre systematiske faktorer. Av tabellene ser vi at den utvidede modellen bidrar lite til å øke forklaringsgraden i den lengste perioden, mens den øker forklaringsgraden betraktelig i den kortere perioden.

En rimelig tolkning av resultatene er at differanseavkastningen i stor grad er skapt av verdipapirseleksjon og i mindre grad av eksponering mot systematiske faktorer. På det meste forklarer modellen rundt 34 prosent av variasjonen i differanseavkastning.

2.3 Aksjeporteføljen

For aksjeporteføljen utelates de to rentefaktorene som forklaringsfaktorer, mens det nå er aksjereferanseindeksen som er benyttet som markedsfaktor.

Tabell 2.2a Regresjon aksjeporteføljen 2007-2014

AKSJEPORTEFØLJEN 2007- 3.kvartal 2014						
Enfaktormodell	$E[R_{SPN}-R_{Ref}]$	Alfa	Marked	SMB	HML	R^2
Koeffisient	1,15	1,41	-0,06			36,5 %
t-verdi	1,42	2,19	-7,34			
p-verdi	0,15	0,03	0,00			
Trefaktormodell						
Koeffisient	1,15	1,41	-0,06	-0,02	-0,01	35,6 %
t-verdi	1,42	2,16	-6,22	-0,74	-0,36	
p-verdi	0,15	0,03	0,00	0,46	0,72	

Tabell 2.2b Regresjon aksjeporteføljen 2011-2014

AKSJEPORTEFØLJEN 2011- 3.kvartal 2014						
Enfaktormodell	$E[R_{SPN}-R_{Ref}]$	Alfa	Marked	SMB	HML	R^2
Koeffisient	0,15	0,35	-0,02			13,4 %
t-verdi	0,34	0,85	-2,79			
p-verdi	0,74	0,40	0,01			
Trefaktormodell						
Koeffisient	0,15	0,28	-0,02	-0,04	-0,02	27,1 %
t-verdi	0,34	0,74	-2,31	-3,00	-1,16	
p-verdi	0,74	0,46	0,03	0,00	0,25	

Av tabell 2.2a ser vi at enfaktormodellen forklarer rundt en tredel av variasjonen i differanseavkastningen for perioden 2007-2014. Forklaringsgraden er praktisk talt uforandret når vi utvider til trefaktormodellen. Fellestrekkene for begge periodene er lav markedseksponering, og at denne er signifikant forskjellig fra 0. Koeffisientene for HML og SMB er negative, men det er kun SMB som er signifikant og bare i den korte perioden. Differanseavkastning og alfa er positiv i begge perioder, alfa er kun signifikant for den lange perioden.

Disse resultatene indikerer at forvaltningen av aksjeporteføljen har klart å generere en høyere avkastning enn referanseindeksen med lavere markedsrisiko. Den risikjusterte avkastningen, målt ved alfa, er over hele perioden på 1,41 prosent årlig selv når vi tar hensyn til småselskaps- og verdifaktorene.

Sett i sammenheng med de overordnede elementene som nevnes i delkapittel 1.5 er det ikke overraskende at analysene viser at det er usystematiske elementer, vist her som alfa, som er den største driveren for differanseavkastning i aksjeporteføljen.

2.4 Renteporteføljen

For renteporteføljen utelates de to aksjefaktorene som forklaringsfaktorer, mens det nå er obligasjonsreferanseindeksen som er benyttet som markedsfaktor.

Tabell 2.3a Regresjon renteporteføljen 2007–2014

RENTEPORTEFØLJEN 2007- 3.kvartal 2014						
Enfaktormodell	$E[R_{SPN}-R_{Ref}]$	Alfa	Marked	TERM	CREDIT	R^2
Koeffisient	0,85	0,94	-0,03			1 %
t-verdi	3,38	3,51	-0,95			
p-verdi	0,00	0,00	0,35			
Trefaktormodell						
Koeffisient	0,85	0,62	-0,15	0,12	0,19	38,5 %
t-verdi	3,38	2,90	-4,32	4,48	7,68	
p-verdi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Tabell 2.3b Regresjon renteporteføljen 2011–2014

RENTEPORTEFØLJEN 2011- 3.kvartal 2014						
Enfaktormodell	$E[R_{SPN}-R_{Ref}]$	Alfa	Marked	TERM	CREDIT	R^2
Koeffisient	1,03	1,48	-0,12			29,5 %
t-verdi	3,51	5,56	-4,40			
p-verdi	0,00	0,00	0,00			
Trefaktormodell						
Koeffisient	1,03	1,15	-0,25	0,14	0,11	48,6 %
t-verdi	3,51	4,39	-6,49	4,24	3,02	
p-verdi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

For perioden 2007-2014 var differanseavkastningen på 0,85 prosent i året og var i likhet med differanseavkastningen for hele SPN (tabell 2.1) signifikant forskjellig fra null. Enfaktormodellen viser positiv alfa som er signifikant. Estimert for grad av markedeksponering (Marked) ved enfaktormodellen er på -0,03, men er ikke signifikant forskjellig fra null. Det indiker at differanseavkastningen ikke kan forklares ut fra markedeksponeringen. Trefaktormodellen i tabell 2.3a viser at differanseavkastningen er positivt eksponert mot de to faktorene TERM og CREDIT og at eksponeringen for begge disse faktorene er signifikant forskjellig fra null. Forklaringskraften til trefaktormodellen, målt ved justert R^2 fra regresjonen, øker også fra 1 prosent for enfaktormodellen til 38,5 prosent. Alfaestimatet ved trefaktormodellen er 0,62. Det lavere alfaestimatet ved trefaktormodellen skyldes at de to faktorene TERM og CREDIT forklarer noe av differanseavkastningen.

Resultatene for perioden 2011-2014 viser en sterkere og mer signifikant differanseavkastning sammenlignet med perioden 2007-2014. Enfaktormodellen viser også en høyere og mer signifikant alfa for perioden 2011-2014. Markedeksponeringen er -0,15 for perioden 2011-2014, og er nå signifikant. Også for trefaktormodellen er alfa høyere for perioden 2011-2014 enn for perioden

2007-2014. Eksponering mot terminfaktoren er høyere for perioden 2011-2014 enn for perioden 2007-2014, mens eksponeringen mot kredittfaktoren er noe lavere. Begge disse faktorene er signifikante også for perioden 2011-2014.

Faktorene som bringes inn i tillegg til markedet i trefaktormodellen har økt forklaringsgraden for modellen, og redusert både alfa og eksponering mot markedet for begge periodene. Alfa er fortsatt signifikant. Dette er en indikasjon på at aktiv forvaltning gjennom verdipapirseleksjon og/eller tidsvarierende eksponering mot risikofaktorer samlet har gitt positive bidrag til differanseavkastningen.

Eksponeringen mot obligasjonsmarkedet som helhet reduseres ved å inkludere de to ekstra faktorene. Fallet i koeffisient i regresjonen er relativt stort og kan skyldes at markedspremien er sterkt korrelert med terminfaktoren, jf. appendiks 5.8. I figur 2.1 fremgår det at avkastningen til terminfaktoren (TERM) har relativt lik utvikling som markedsfaktoren frem til siste halvdel av 2012. Utviklingen for terminfaktorens avkastning i første del av perioden skyldes fallet i lange statsrenter.

Avkastningen til CREDIT-faktoren viser et sterkt fall i første del av finanskrisen (2008). Fra 2012 er utviklingen sterkt positiv som følge av fallende kredittpremier.

3 Brutto differanseavkastning og relevante justeringer

3.1 Brutto og netto differanseavkastning 1998-2014

Folketrygdfondet publiserer avkastning og resultat for SPN kvartalsvis. Resultatregnskapet følger de internasjonale regnskapsstandardene IFRS, mens avkastningsberegningene følger avkastningsstandarden GIPS. Rapportert avkastning er justert for Folketrygdfondets skatteposisjon⁴. Transaksjonskostnader trekkes fra ved beregningen av porteføljeresultatet og har dermed redusert den rapporterte avkastningen. Folketrygdfondets kostnader utenom de rene transaksjonskostnadene er derimot ikke trukket fra ved beregning av den rapporterte avkastningen.

For hele SPN publiserer vi både brutto differanseavkastning og netto differanseavkastning. Netto differanseavkastning er den faktiske oppnådde differanseavkastningen fratrukket forvaltningskostnadene Folketrygdfondet belaster SPN med.

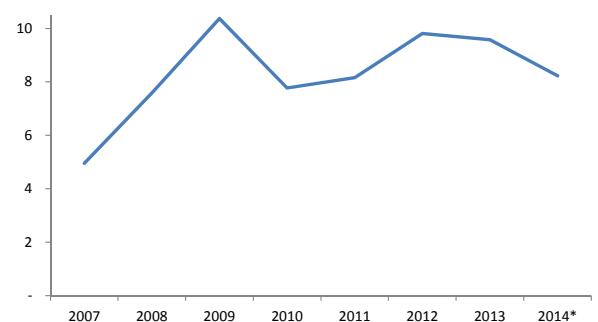
Siden 2007 har årlig brutto differanseavkastning vært 1,10 prosentpoeng, og siden 2011 0,53 prosentpoeng. Folketrygdfondets faktiske kostnader ved forvaltningen av SPN var på hhv. 0,08 prosentpoeng i perioden 2007-2014 og 0,09 prosentpoeng i perioden 2011-2014. Det gir en netto differanseavkastning på hhv. 1,02 prosentpoeng for perioden siden 2007 og 0,44 prosentpoeng for perioden siden 2011.

Tall frem til 30.09.14	Siden 01.01.1998			Siden 01.01.2007			Siden 01.01.2011		
	Brutto differanse-avkastning	Kostnader	Netto differanse-avkastning	Brutto differanse-avkastning	Kostnader	Netto differanse-avkastning	Brutto differanse-avkastning	Kostnader	Netto differanse-avkastning
SPN	0,48 %	0,05 %	0,43 %	1,10 %	0,08 %	1,02 %	0,53 %	0,09 %	0,44 %

3.2 Kostnader ved Folketrygdfondets forvaltning

I figur 3.1 er kostnadsutviklingen for perioden etter omleggingen av mandatet. Kostnadene som andel av kapitalen økte i perioden 2007-2009, blant annet som følge av økte systemkostnader knyttet til portefølje- og risikosystemer og som følge av nedgang i kapitalen. Fra 2009 til 2014 har kostnadene variert som andel av SPNs kapital mellom 10 basispunkter og 8 basispunkter. Fra 2012 har kostnadene vist en fallende trend som følge av at kostnadsøkningen har vært mindre enn kapitaløkningen.

Figur 3.1 Forvaltningskostnader i basispunkter av SPNs kapital



⁴ Rapportert avkastning benytter den løpende skatteposisjonen. I tilfeller hvor Folketrygdfondet har fått tilbakebetalt ilagt kildeskatt, er slik tilbakebetaling i henhold til Folketrygdfondets GIPS-prinsipper betraktet som en kontantstrøm som ikke påvirker avkastning eller differanseavkastning. I tilfeller hvor det har skjedd en endring i den løpende skatteposisjonen er behandlingen av kildeskatt endret for portefølje og referanseindeks samtidig, slik at endringen ikke har medført aktive avkastningsresultater (differanseavkastning).

3.3 Brutto differanseavkastning og netto verdiskaping

Et mål for effekten av aktiv forvaltning er netto verdiskaping. Med det menes forskjellen mellom faktisk differanseavkastning og differanseavkastningen som kunne vært oppnådd med passiv forvaltning.

For å estimere avkastningen som kunne vært oppnådd med passiv forvaltning har vi sett på relevante kostnads- og inntektskomponenter ved passiv forvaltning.

3.3.1 Relevante kostnadskomponenter ved passiv forvaltning

Referanseindeksen tar utgangspunkt i aksje- og obligasjonsindekser som følger egne regler hvor endringer i indekssammensetningen forutsettes å skje til sluttkurs for aksjer og til den kvoterte kjøpskurs for obligasjoner. Skal en i forvaltningen søke å gjennomføre de samme endringene i porteføljen som skjer i de underliggende indeksene vil det påløpe kostnader. En ren passiv forvaltning er ikke mulig å gjennomføre som følge av SPNs størrelse, men vi har sett bort fra dette i estimeringen av merkostnader. De viktigste kostnadskomponentene er:

- Tilbakevektingskostnader
- Kostnader ved løpende indekstilpasninger
- Forvaltningskostnader

Tilbakevektingskostnader

Tilbakevektingskostnader er knyttet til transaksjonskostnader som oppstår når porteføljens aktivasammensetning tilbakevektes til utgangspunktet for de strategiske vektene til referanseindeksen. Disse kostnadene vil svinge over tid avhengig av størrelsen og hyppigheten på tilbakevektningene.

Ved beregning av disse kostnadene har vi ikke estimert effekten av at det for å få gjennomført overføringer fra en aktivaklasse til en annen ikke har vært mulig å kjøpe eller selge like store andeler i alle verdipapirer. Hensynet til å få gjennomført tilbakevektningen så raskt som mulig har blitt ansett som viktigst. Verdipapirer med god likviditet er derfor overrepresentert både blant de verdipapirer som har vært solgt og som har vært kjøpt i de tilbakevektninger som har vært gjennomført. I tillegg til at en slik prosess ville tatt uforholdsmessig lang tid om den skulle vært gjennomført ved å handle en like stor andel i alle verdipapirer, ville de indirekte transaksjonskostnadene også vært større. Vi har ikke anslått hvor mye høyere transaksjonskostnadene ville vært, som følge av at vi anser en ren passiv forvaltning som uforenelig med SPNs størrelse og det etablerte tilbakevektingsregimet.

Kostnader ved løpende indekstilpasninger

Sammensetningen av referanseindeksen endres gjennom året i tråd med det regelverket Oslo Børs og OMX Nasdaq har etablert for aksjeindeksene og Barclays Capital har etablert for obligasjonsindeksene. For et passivt forvaltet fond vil slike indeksendringer medføre endringer også i porteføljensammensetningen med tilhørende direkte og indirekte transaksjonskostnader. Denne kostnaden er større desto mindre likvide de ulike markedene er.

Til sammenligning er avkastningen for norske og svenske aksjeindexfond svakere enn for referanseindeksen, og langt svakere enn de kostnadene som forvaltningsselskapet har belastet fondene med. For norske aksjeindexfond som følger aksjeindeksen OSEBX er avkastningen i snitt om

lag 10 basispunkter lavere enn referanseindeksen, utover forvaltningskostnadene. For svenske aksjeindeksfond som følger brede indekser er det tilsvarende tallet også om lag 10 basispunkter.

Forvaltningskostnader

For å estimere hvor store forvaltningskostnadene ville vært med passiv forvaltning av SPN, har vi tatt utgangspunkt i at kostnader til overvåking, kontroll, vedlikehold av porteføljen, rapportering, systemkostnader og generell administrasjon av Folketrygdfondet uansett vil påløpe. Vi anslår at opp til ¼ av kostnaden kan relateres til aktiv forvaltning og at ¾ av kostnadene også vil påløpe ved passiv forvaltning.

Til sammenligning er forvaltningshonoraret for norske og svenske aksjeindeksfond på 10-40 basispunkter, hvor fond i den nedre delen av intervallet ofte også har kjøps- og salgsgebyr. Årsaken til at de anslåtte kostnadene ved passiv forvaltning for SPN er lavere enn tilsvarende kostnader for indeksfond, er delvis stordriftsfordeler for SPN ved passiv forvaltning og delvis at indeksfond har kostnader som ikke er relevante for SPN. Eksempel på slike kostnader er markedsføringskostnader og kostnader forbundet med å rapportere til et stort antall kunder.

3.3.2 Relevante inntektskomponenter ved passiv forvaltning

Ved passiv forvaltning vil enkelte inntektskomponenter som ikke tas med ved indeksberegningen være mulig å oppnå for forvalter. De viktigste kildene er garantiprovisjon ved fortrinnsrettede emisjoner og utlånsinntekter.

Garantiprovisjon ved fortrinnsrettede emisjoner

Folketrygdfondet er blant de største aksjonærene i mange selskaper på Oslo Børs. Ofte blir Folketrygdfondet forespurt om å garantere prorata for gjennomføringen av en fortrinnsrettet emisjon. Slike emisjoner justeres også i hovedindeksen på Oslo Børs, og garantiprovisjon vil derfor være en oppnåelig inntekt også ved passiv forvaltning.

Inntekter fra utlån av verdipapirer

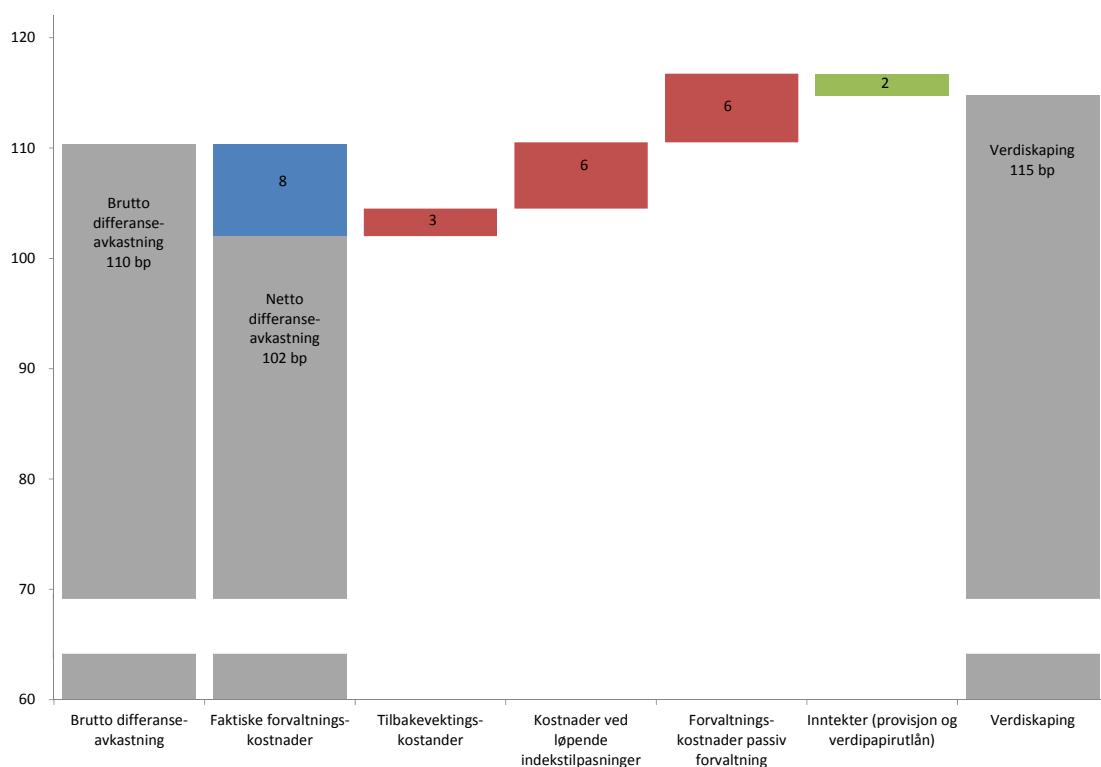
Inntekter fra aksjeutlån er inkludert i rapportert avkastning for SPN. Akkurat som annen forvaltning må basere seg på aktive beslutninger og kompetanse hos forvalter, må også utlånsvirksomheten gjøre det. Det er derfor en løpende aktiv beslutning om og hvor mye som skal lånes ut. Det kan derfor stilles spørsmål ved hvor mye av utlånsinntektene som vil være oppnåelig ved passiv forvaltning.

3.3.3 Anslag for netto verdiskaping ved aktiv forvaltning

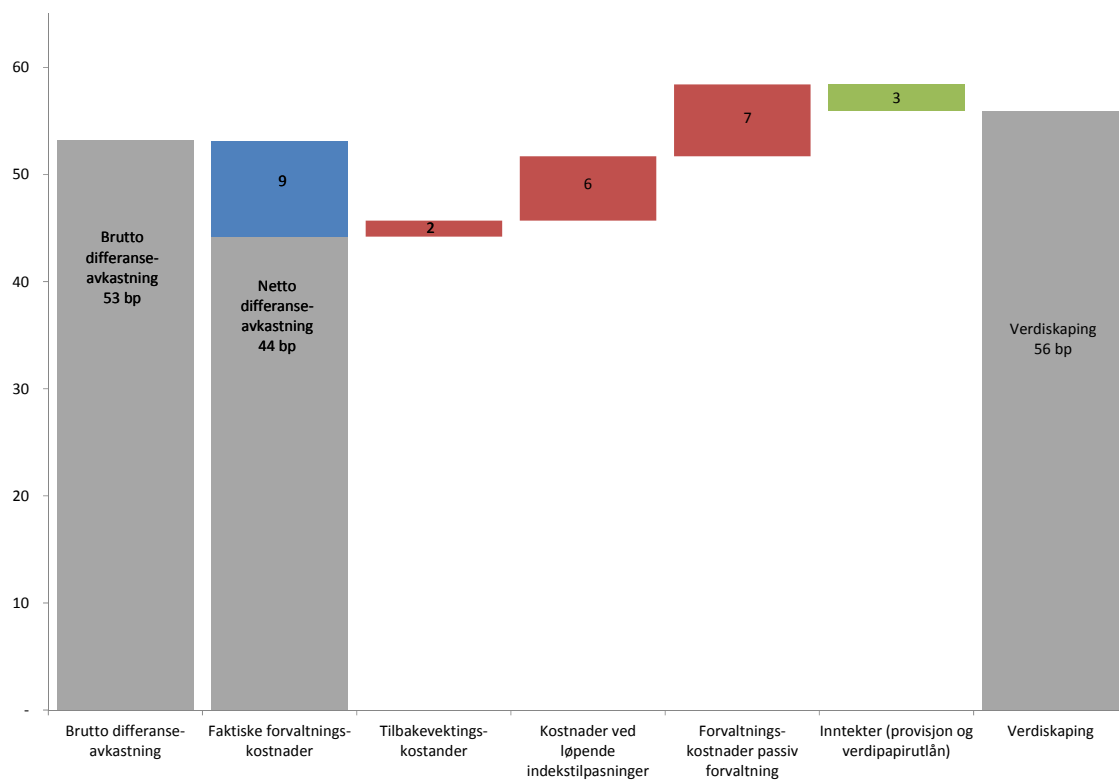
For perioden 2007-2014 var brutto differanseavkastning på 1,10 prosentpoeng, og fratrukket faktiske forvaltningskostnader på 0,08 prosentpoeng var netto differanseavkastning på 1,02 prosentpoeng. I figur 3.1 vises effekten av de ulike relevante kostnads- og inntektskomponenter ved passiv forvaltning. Verdiskapingen ved aktiv forvaltning er anslått til 1,17 prosentpoeng.

For perioden 2011-2014 var brutto differanseavkastning på 0,53 prosentpoeng, og fratrukket faktiske forvaltningskostnader på 0,09 prosentpoeng var netto differanseavkastning på 0,44 prosentpoeng. I figur 3.2 vises effekten av de ulike relevante kostnads- og inntektskomponenter ved passiv forvaltning. Verdiskapingen ved aktiv forvaltning er anslått til 0,57 prosentpoeng.

Figur 3.1 Estimert verdiskaping 2007-2014. Tall i basispunkter (bp) per år



Figur 3.2 Estimert verdiskaping 2011-2014. Tall i basispunkter per år



4 Risikostyring

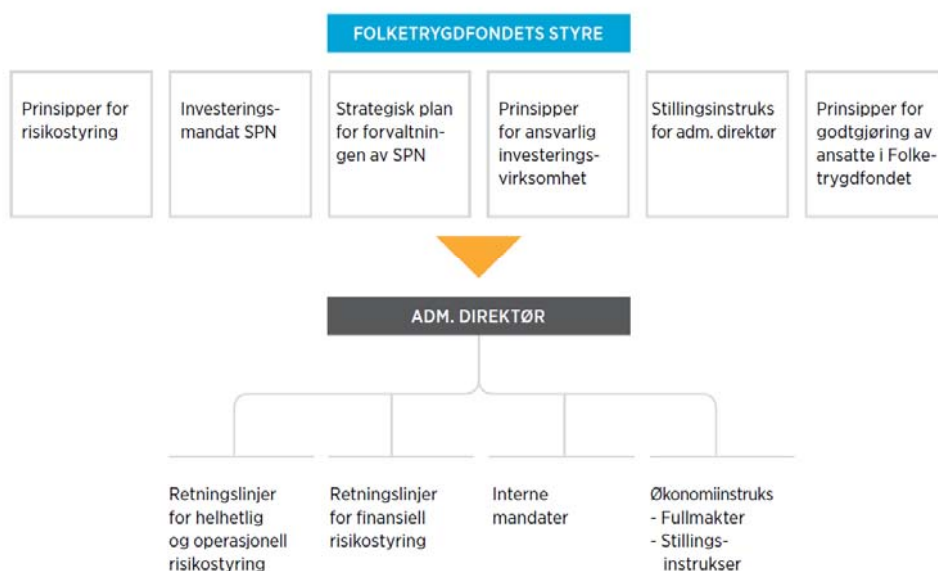
4.1 Organisering av risikostyringen

Finansdepartementets mandat setter krav om at Folketrygdfondet skal følge forskrift om risikostyring og internkontroll («risikostyringsforskriften») fastsatt av Finanstilsynet så langt denne passer, og at det skal fastsettes prinsipper for verdivurdering, avkastningsmåling og styring, måling og kontroll med risiko. Folketrygdfondets styre fastsetter prinsipper for risikostyring, investeringsmandat, strategisk plan for investeringsvirksomheten, prinsipper for ansvarlig investeringsvirksomhet, administrerende direktørs stillingsinstruks og prinsipper for godtgjørelse av ansatte.

I prinsipper for risikostyring fastsetter styret at risikostyringsforskriften skal gjelde for hele virksomheten og at helhetlig risikostyring skal benyttes som en del av arbeidet for å nå Folketrygdfondets finansielle mål, operasjonelle mål og etterlevelseshsmål. Som et rammeverk for helhetlig risikostyring har Folketrygdfondet valgt å ta utgangspunkt i COSO 2, utarbeidet av The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission i 2004. I investeringsmandatet for SPN har styret delegert investeringsansvaret til administrerende direktør. Investeringsmandatet bygger på Folketrygdfondets strategiske plan for forvaltningen. Administrerende direktør har delegert deler av innholdet i mandatene videre i interne mandater.

Administrerende direktør har også fastsatt retningslinjer med mer detaljerte krav til risikostyring og kontrollaktiviteter innenfor rammer for finansiell- og operasjonell risiko.

Illustrasjonen under viser styrende dokumenter som delegerer roller, oppgaver, rammer og krav til risikostyring fra styret til administrerende direktør og til linjeorganisasjonen.



Rolle- og ansvarsdelingen innenfor risikostyringssystemet er organisert langs «tre forsvarslinjer». Dette er gjort for å sikre tilfredsstillende arbeidsdeling og uavhengighet mellom beslutningstakere og kontrollerende og rapporterende funksjoner.

Første forsvarslinje - operative risikostyringsaktiviteter

Operative risikostyringsaktiviteter skjer ved at aksje-, rente- og treasuryavdelingene i forkant av investeringsbeslutninger vurderer disse opp mot fullmaktsgrenser, risikoreporter og rammer. Avstemming og kontroll gjennomføres både i avdelingen operasjoner og risikostyring og i økonomiavdelingen, mens avkastningsmåling gjennomføres av operasjoner og risikostyring.

Andre forsvarslinje – interne risikostyringsfunksjoner

Avdelingen operasjoner og risikostyring overvåker rammer og fullmakter. Avdelingen varsler løpende om rammebrudd internt, og rapporterer ukentlig til investeringskomiteen om eventuelle brudd på fastsatte rammer, fullmakter og retningslinjer. Brudd på rammer fastsatt av Finansdepartementet eller styret rapporteres offentlig kvartalsvis.

Tredje forsvarslinje – internrevisjonen

Internrevisjonen skal, uavhengig av administrasjonen, foreta systematiske risikovurderinger og verifisere at risikostyringen fungerer som forutsatt. Styret har inngått avtale med eksternt revisjonsfirma om internrevisjonsoppgavene. Årsplan for internrevisjonen fastsettes av styret, og internrevisor rapporterer halvårlig til styret.



4.2 Finansiell risiko

Finansiell risiko omfatter markedsrisiko, kredittrisiko og motpartsrisiko.

Markedsrisiko er definert som risiko for endring i markedsverdi som et resultat av bevegelser i observerte priser i finansmarkedene. Dette inkluderer også endringer i de kredittpåslag som benyttes

ved prising av lån. Måling og styring av markedsrisiko gjøres ved bruk av verktøyet Riskmanager fra MSCI. Modellen som brukes beregner forventet standardavvik for porteføljens avkastning (absolutt volatilitet) og forventet standardavvik for porteføljens differanseavkastning (relativ volatilitet). Beregningene er basert på porteføljesammensetningen på måletidspunktet, forutsetninger om risikoegenskaper ved de ulike verdipapirene som inngår i porteføljene, og samvariasjon mellom verdipapirene.

For å fange opp risiko som erfaringsmessig ikke fanges godt opp av beregningen av forventet relativ volatilitet, har Folketrygdfondet fastsatt rammer for minste sammenfall mellom porteføljen og referanseindeks for aksjeporteføljene, fastlagt egne rammer for belåning samt rammer for likvidetsrisiko. Folketrygdfondet benytter bl.a. stresstester for å analysere porteføljens absolutte og relative eksponering mot ekstremhendelser.

Kredittrisiko er risiko for tap som følge av en kreditthendelse (konkurs, uteblitt kupongbetaling, restrukturering m.m.). Folketrygdfondet begrenser konsentrasjonsrisiko for kredittrisiko ved å sette en grense for forventet tap som skyldes en enkelt utsteder. Rammeverk for kredittrisiko er basert på konkurssannsynligheter og antakelser om tap gitt konkurshendelse som er avhengig av bl.a. sektortilhørighet. Konkurssannsynlighetene blir tilordnet via rating, hvor vi benytter internasjonale ratingbyråer, ratingindikasjoner fra meglerhus, samt interne kredittvurderingssystemer som kilder.

Motpartsrisiko er (kredittrisiko) for at motparten (bank, oppgjørssentral etc.) i forretninger som er inngått direkte mellom Folketrygdfondet som forvalter og motpart ikke er i stand til å stå ved sine forpliktelser. Porteføljen påføres motpartsrisiko som følge av flere typer forretninger. De mest sentrale i dag er valutabytteavtaler (valutaswap), rentebytteavtaler (renteswap), verdipapirutlån og bankinnskudd. I tillegg er risiko mot oppgjørssystemer, sentrale motparter (CCP) og mot depotbank forhold som påvirker motpartsrisikoen.

For flere av motpartsforretningene er det avtalt at motpartene skal stille sikkerhet overfor Folketrygdfondet. Slik sikkerhetsstillelse skjer i dag for OTCderivater (rentebytteavtaler, valutabytteavtaler og avtale om fremtidig valutahandel) og for verdipapirutlån. Folketrygdfondet benytter internasjonalt anerkjent avtaleverk (ISDA/CSA og GMSLA) som sikrer motregningsadgang.

For å ta høyde for en eventuell fremtidig endring i verdien på allerede inngåtte kontrakter, beregner vi potensiell fremtidig eksponering i markedspriser. Dette gjør vi ved å simulere utviklingen i underliggende drivere for hver kontraktstype for å ta hensyn til at verdien av OTC-derivater og verdipapirutlån er avhengig av utviklingen i markedet. På denne måten får vi et anslag på den maksimale mulige eksponeringen frem i tid. Denne legges til grunn ved belastningen av motpartsrammer. Vi gjør dette for å ta hensyn til mulig verdiendring i tiden fra en motpart går konkurs og frem til vi har fått gjenskapt aktuelle forretninger vi hadde med denne motparten. Beregningene tar hensyn til nettingforhold, men tar ikke hensyn til fremtidige bevegelser i verdien på stilt sikkerhet. Beregningene gjøres i RiskManager fra MSCI.

4.3 Operasjonell risiko

Operasjonell risiko defineres som risikoen for økonomisk tap eller tap av omdømme som følge av utilstrekkelige eller sviktende interne prosesser/systemer, menneskelige feil eller eksterne hendelser, herunder juridisk risiko. Det er en iboende operasjonell risiko i all virksomhet.

Styret har i Prinsipper for risikostyring fastsatt at operasjonell risiko skal måles og styres systematisk, og operasjonelle risikovurderinger skal inngå som en del av beslutningsprosessene. Det er etablert prosesser for risikovurderinger, test av nøkkelkontroller og endringshåndtering. Oppfølging av identifisert risiko og risikoreduserende tiltak, samt systematisk oppdatering av risikobildet, inngår også i den operasjonelle risikostyringen.

Uønskede hendelser registreres i et eget register, og følges systematisk opp for å forbedre drift og internkontroll. Hendelsesregistreringen baseres på egenrapportering. Det skal være lav terskel for å rapportere om hendelser fordi det er viktig å lære av eventuelle feil slik at aktuelle tiltak kan iverksettes. Folketrygdfondet har historisk hatt et svært begrenset antall uønskede hendelser som har medført tap.

4.4 Rapportering og evaluering av risiko

Folketrygdfondet arbeider systematisk med internkontroll og risikostyring. Risiko som ikke fanges opp av kvantitative målemetoder, skal vurderes gjennom særskilte risikoanalyser. Disse analysene inkluderer både en vurdering av hvor sannsynlig det er at en hendelse inntreffer og hvilke konsekvenser det kan få for måloppnåelsen dersom dette skjer. I løpet av året gjennomføres det analyser for å identifisere risikoer, aktuelle risikoreduserende tiltak iverksettes og restrisiko vurderes før den eventuelt aksepteres.

Alle ledere har ansvar for risikostyring innen sitt ansvars- og myndighetsområde. Risikovurderinger er en integrert del av forretningsprosessene og omfatter også utkontrakterte tjenester.

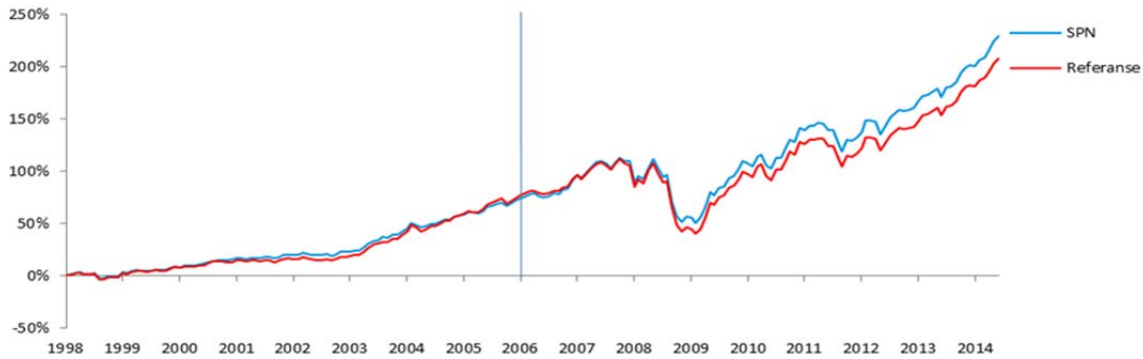
Rammer for finansiell risiko overvåkes løpende i Folketrygdfondets overvåkingssystemer, og eventuelle hendelser registreres i et hendelsesregister. Brudd på rammer satt av Finansdepartementet eller styret offentliggjøres i årsrapport for Folketrygdfondet og kvartalsrapporter for SPN.

Administrerende direktør utarbeider minst en gang årlig en samlet vurdering av risikosituasjonen og forelegger denne for styret til behandling. Administrasjonen legger også årlig frem for styret en skriftlig evaluering av Folketrygdfondets risikostyring, avkastningsmåling og internkontrollsystem. Evalueringen er gjenstand for drøftelse mellom administrasjonen og styret.

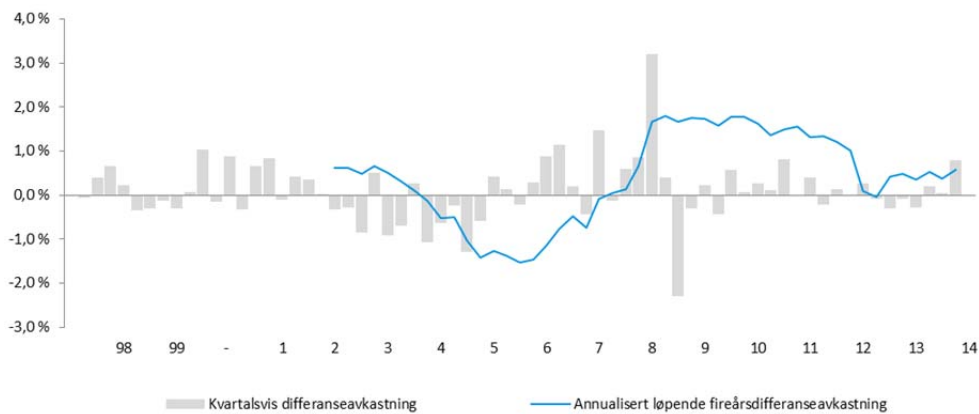
5 Appendiks

5.1 Avkastning for SPN

Akkumulert avkastning



Differanseavkastning



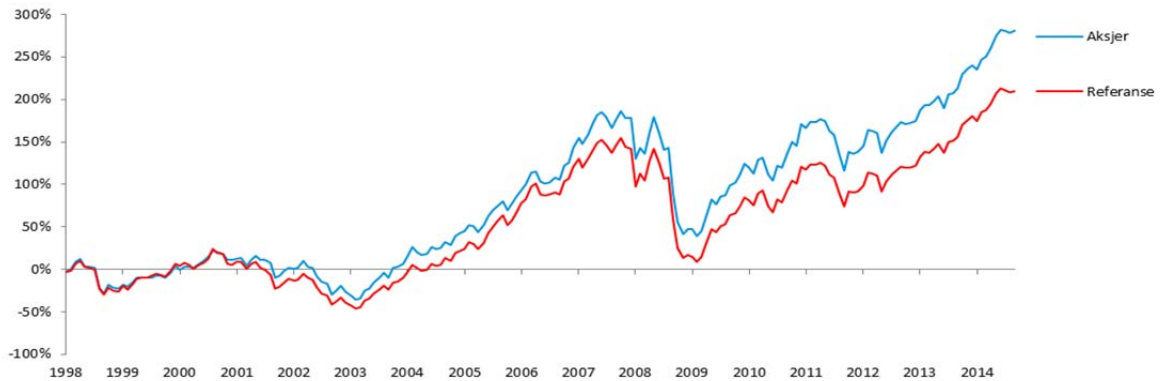
Nøkkeltall⁵

	Siden 01.01.1998	Siden 01.01.2007	Siden 01.01.2011
Avkastning	7,40 %	7,34 %	8,73 %
Differanseavkastning	0,48 %	1,10 %	0,53 %
Avkastning i mill. NOK		78211	55013
Differanseavkastning i mill. NOK		14247	3362
Standardavvik portefølje	8,42 %	11,52 %	7,31 %
Standardavvik referanse	9,00 %	12,22 %	7,49 %
Relativ volatilitet	1,27 %	1,31 %	0,51 %
IR	0,31	0,73	0,94
Sharperate portefølje	0,45	0,44	0,95
Sharperate referanse	0,37	0,34	0,86
Beta	0,93	0,94	0,97
Alpha	0,63 %	1,20 %	0,65 %
AR	0,58	1,13	1,38

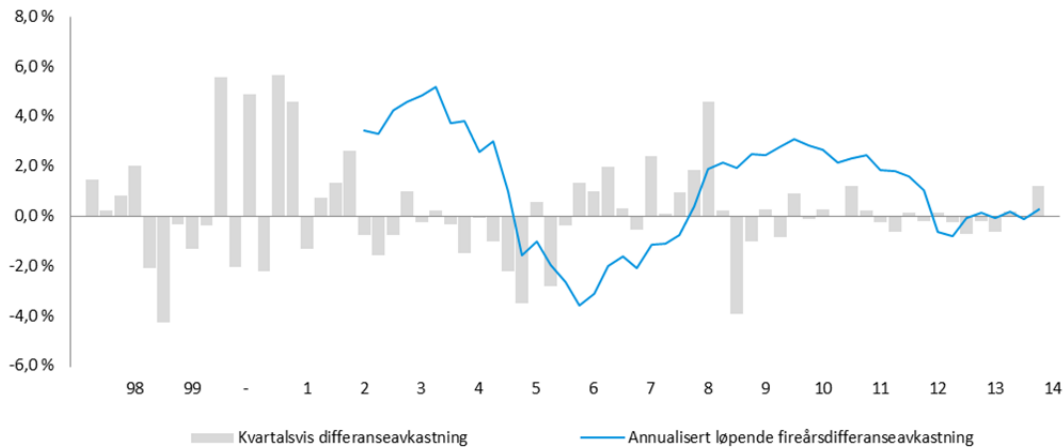
⁵ Beta som er oppgitt i nøkkeltaloversiktene i kapittel 5 er lik beta fra kapittel 2 pluss 1.

5.2 Avkastning for aksjer

Akkumulert avkastning



Differanseavkastning

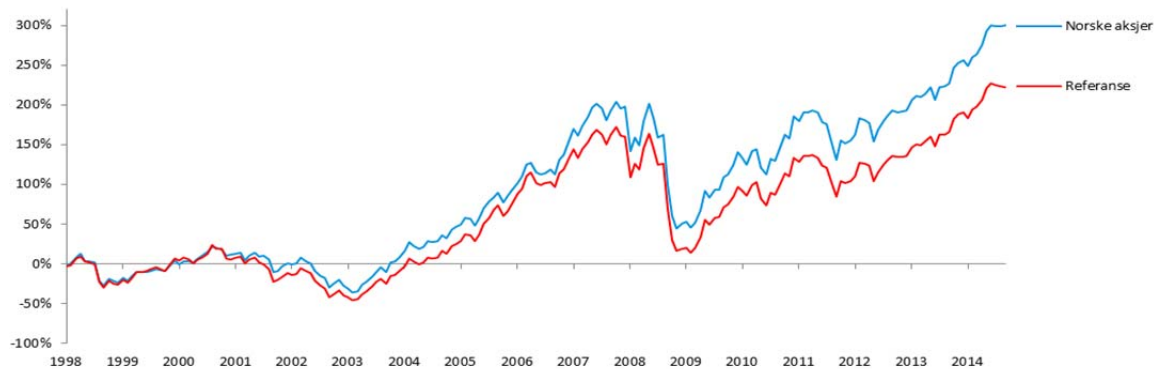


Nøkkeltall

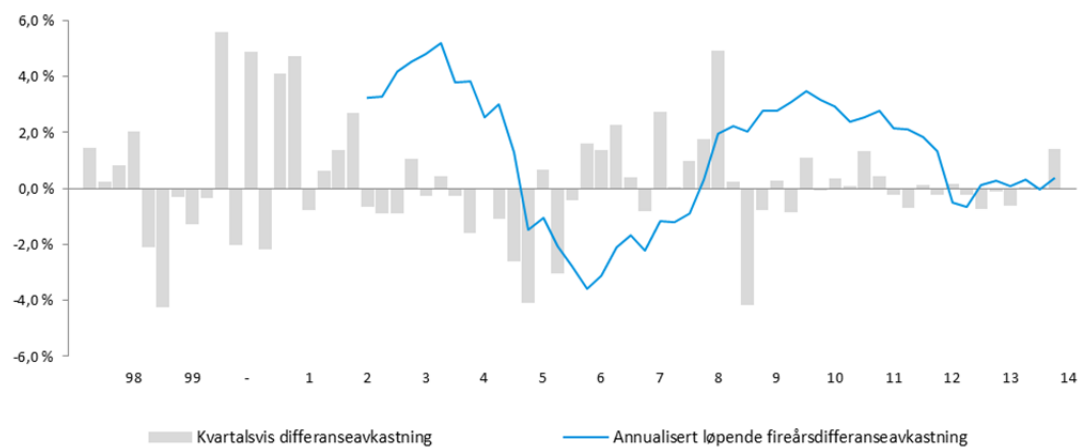
	Siden 01.01.1998	Siden 01.01.2007	Siden 01.01.2011
Avkastning	8,32 %	5,99 %	9,58 %
Differanseavkastning	1,35 %	1,53 %	0,22 %
Standardavvik portefølje	20,52 %	20,28 %	12,78 %
Standardavvik referanse	21,83 %	21,56 %	13,09 %
Relativ volatilitet	3,67 %	2,24 %	0,83 %
Alpha	1,36 %	1,41 %	0,35 %
Beta	0,93	0,94	0,97
IR	0,26	0,52	0,19
AR	0,41	0,79	0,46
Sharperate portefølje	0,31	0,26	0,65
Sharperate referanse	0,25	0,19	0,62

5.3 Norsk aksjeportefølje

Akkumulert avkastning



Differanseavkastning

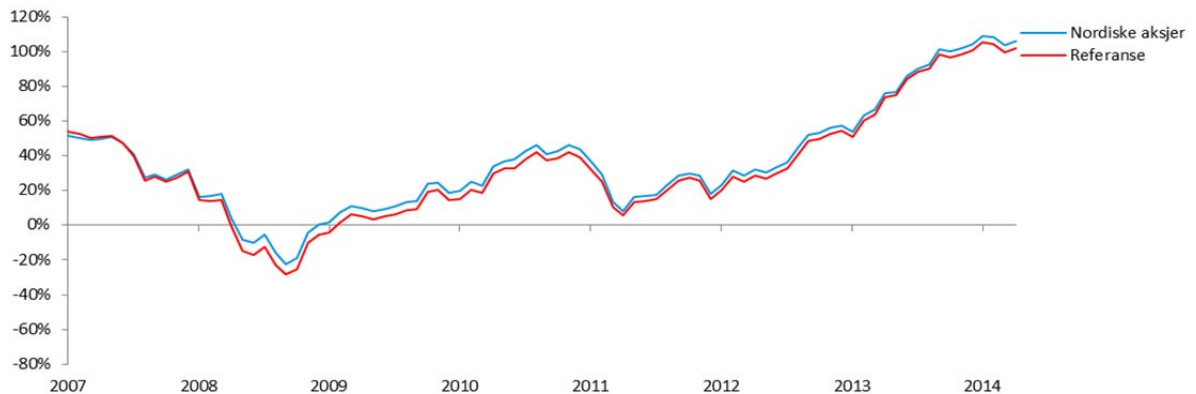


Nøkkeltall

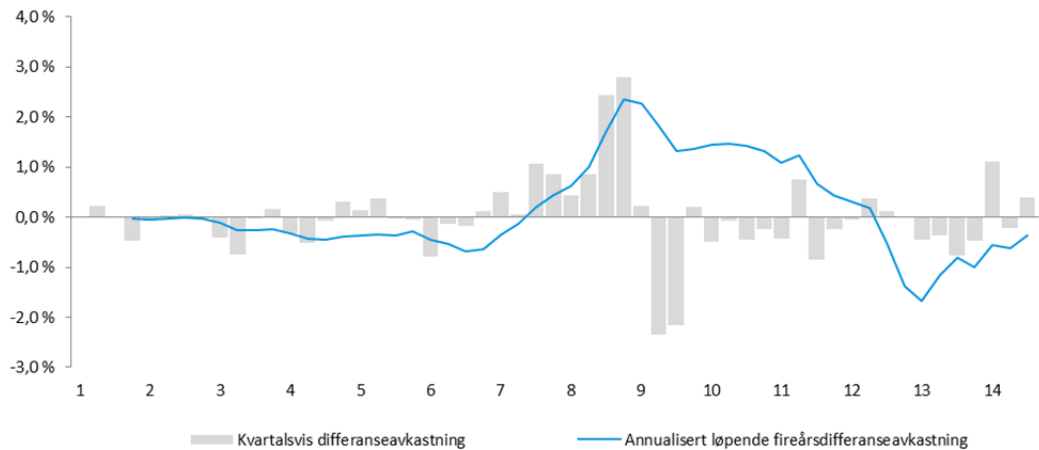
	Siden 01.01.1998	Siden 01.01.2007	Siden 01.01.2011
Avkastning	8,64 %	5,99 %	9,39 %
Differanseavkastning	1,39 %	1,70 %	0,30 %
Standardavvik portefølje	21,26 %	21,61 %	13,14 %
Standardavvik referanse	22,65 %	22,93 %	13,50 %
Relativ volatilitet	3,81 %	2,46 %	0,95 %
Alpha	1,41 %	1,56 %	0,45 %
Beta	0,93	0,94	0,97
IR	0,25	0,53	0,24
AR	0,41	0,77	0,52
Sharperate portefølje	0,32	0,26	0,62
Sharperate referanse	0,26	0,19	0,59

5.4 Nordisk aksjeportefølje

Akkumulert avkastning



Differanseavkastning

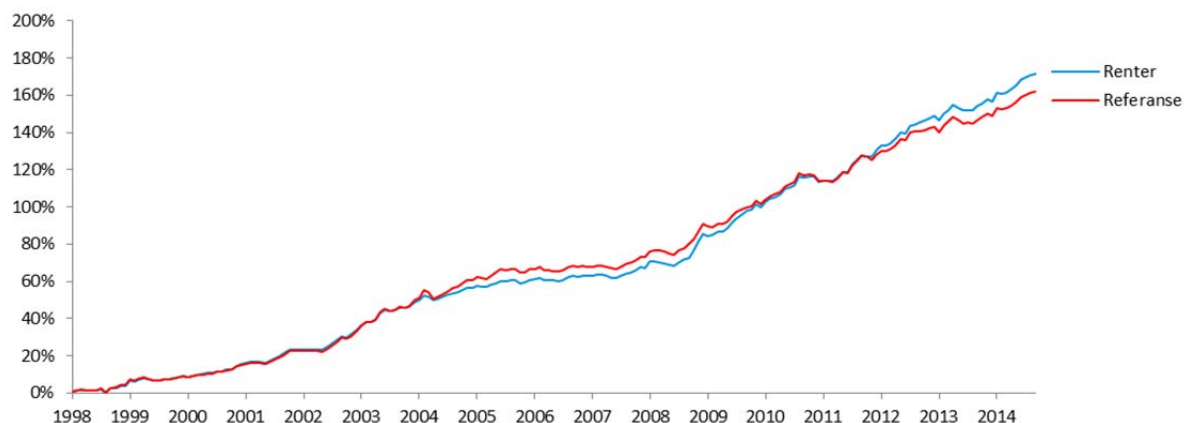


Nøkkeltall

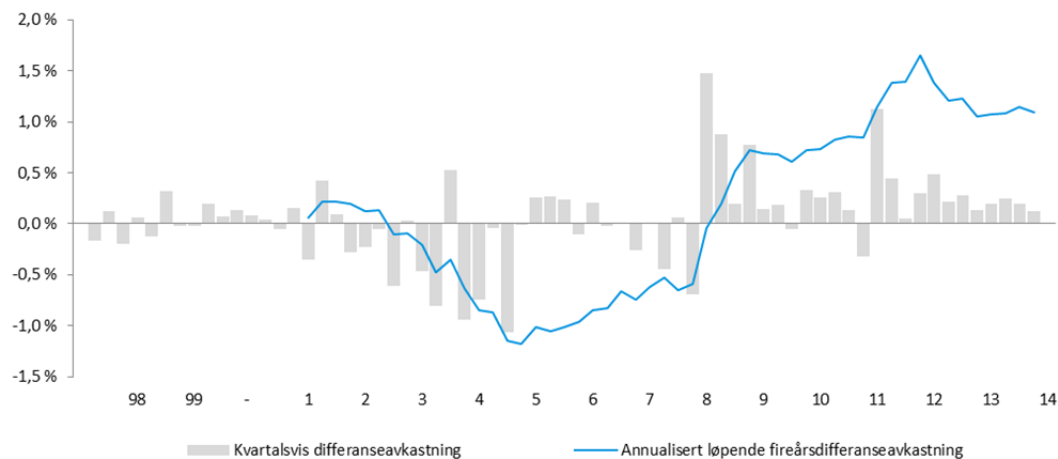
	Siden 01.01.2007	Siden 01.01.2011
Avkastning	5,46 %	10,33 %
Differanseavkastning	0,56 %	-0,32 %
Standardavvik portefølje	16,99 %	13,56 %
Standardavvik referanse	17,93 %	13,49 %
Relativ volatilitet	1,60 %	0,81 %
Alpha	0,58 %	-0,32 %
Beta	0,95	1,00
IR	0,23	-0,35
AR	0,46	-0,39
Sharperate portefølje	0,24	0,67
Sharperate referanse	0,21	0,69

5.5 Avkastning for renter

Akkumulert avkastning



Differanseavkastning

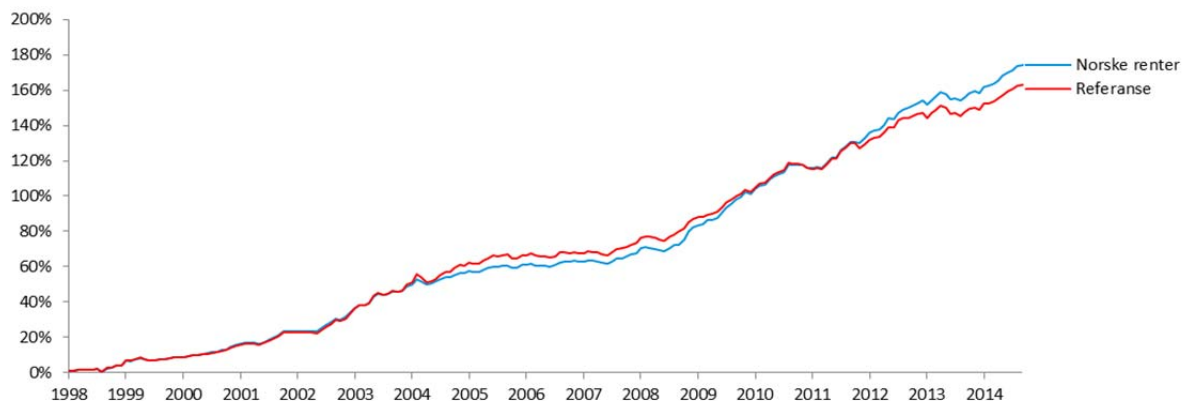


Nøkkeltall

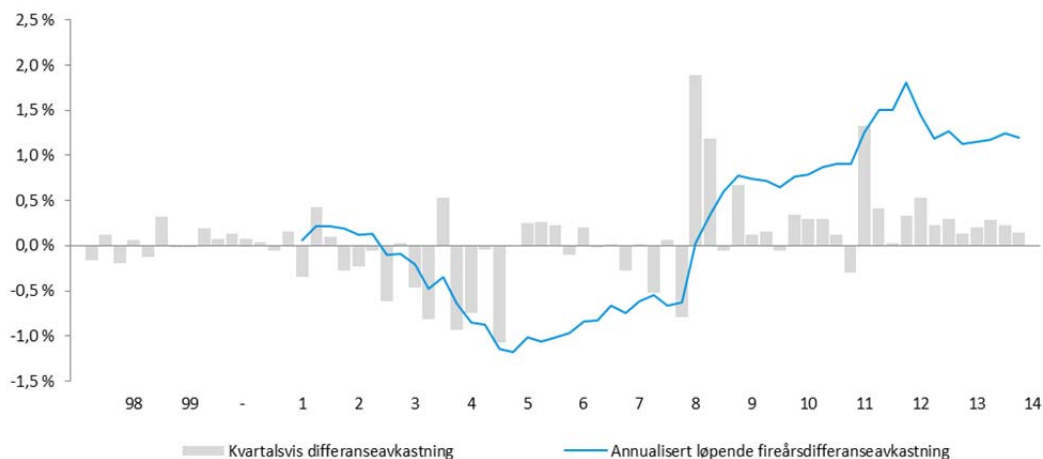
	Siden 01.01.1998	Siden 01.01.2007	Siden 01.01.2011
Avkastning	6,15 %	6,81 %	6,61 %
Differanseavkastning	0,23 %	0,91 %	1,10 %
Standardavvik portefølje	2,58 %	2,69 %	2,29 %
Standardavvik referanse	2,88 %	2,70 %	2,55 %
Relativ volatilitet	0,79 %	0,70 %	0,56 %
Alpha	0,49 %	0,94 %	1,48 %
Beta	0,86	0,96	0,88
IR	0,27	1,23	1,85
AR	0,71	1,36	3,18
Sharperate portefølje	0,87	1,46	2,06
Sharperate referanse	0,71	1,14	1,44

5.6 Norsk renteportefølje

Akkumulert avkastning



Differanseavkastning

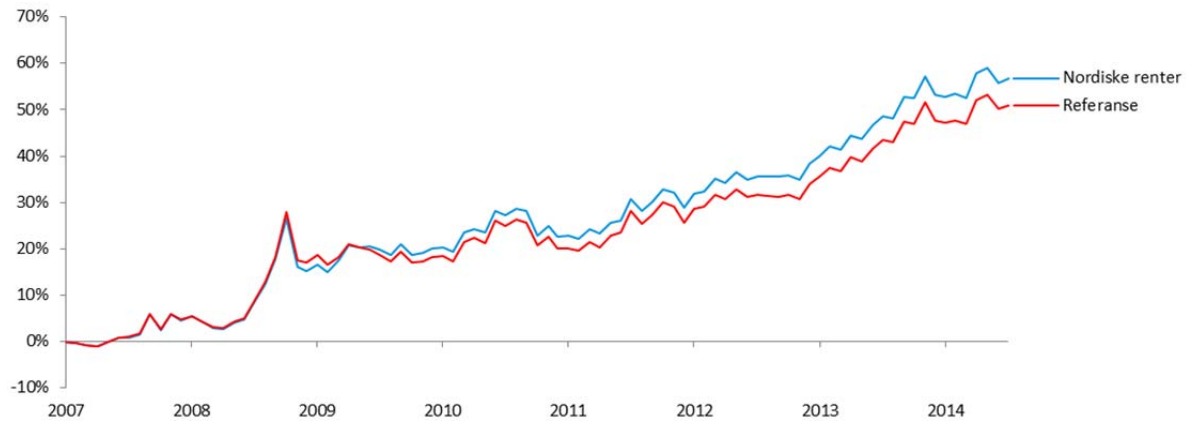


Nøkkeltall

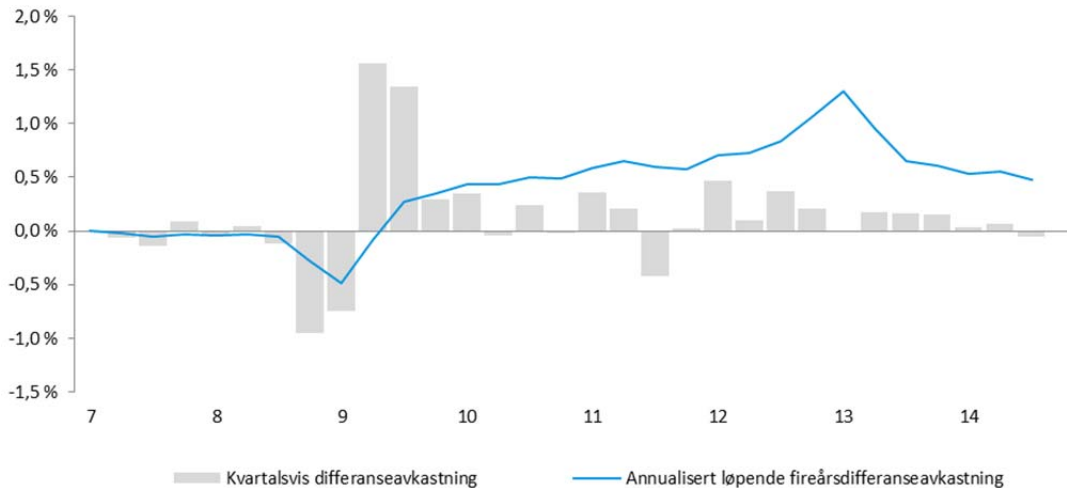
	Siden 01.01.1998	Siden 01.01.2007	Siden 01.01.2011
Avkastning	6,21 %	6,95 %	6,59 %
Differanseavkastning	0,27 %	0,99 %	1,20 %
Standardavvik portefølje	2,48 %	2,47 %	2,30 %
Standardavvik referanse	2,78 %	2,46 %	2,61 %
Relativ volatilitet	0,85 %	0,83 %	0,65 %
Alpha	0,55 %	1,06 %	1,66 %
Beta	0,85	0,95	0,86
IR	0,29	1,13	1,73
AR	0,74	1,31	3,11
Sharperate portefølje	0,93	1,65	2,04
Sharperate referanse	0,74	1,28	1,36

5.7 Nordisk renteportefølje

Akkumulert avkastning



Differanseavkastning



Nøkkeltall

	Siden 01.01.2007	Siden 01.01.2011
Avkastning	5,97 %	6,68 %
Differanseavkastning	0,50 %	0,52 %
Standardavvik portefølje	7,11 %	5,42 %
Standardavvik referanse	7,23 %	5,50 %
Relativ volatilitet	0,57 %	0,30 %
Alpha	0,52 %	0,56 %
Beta	0,98	0,98
IR	0,83	1,65
AR	0,94	1,98
Sharperate portefølje	0,47	0,90
Sharperate referanse	0,40	0,80

5.8 Korrelasjonsmatriser

5.8.1 Alle faktorer

	$R_{SPN} - R_f$	$R_{Ref} - R_f$	$R_{SPN} - R_{Ref}$	SMB	HML	Term	Credit
$R_{SPN} - R_f$	1,00						
$R_{Ref} - R_f$	1,00	1,00					
$R_{SPN} - R_{Ref}$	-0,50	-0,58	1,00				
SMB	0,41	0,42	-0,31	1,00			
HML	0,06	0,07	-0,11	0,16	1,00		
Term	-0,44	-0,44	0,26	-0,25	-0,11	1,00	
Credit	0,45	0,43	-0,10	0,27	-0,02	-0,40	1,00

5.8.2 Aksjefaktorer

	$R_{SPN} - R_f$	$R_{Ref} - R_f$	$R_{SPN} - R_{Ref}$	SMB	HML
$R_{SPN} - R_f$	1,00				
$R_{Ref} - R_f$	1,00	1,00			
$R_{SPN} - R_{Ref}$	-0,54	-0,61	1,00		
SMB	0,42	0,43	-0,33	1,00	
HML	0,06	0,06	-0,08	0,16	1,00

5.8.3 Rentefaktorer

	$R_{SPN} - R_f$	$R_{Ref} - R_f$	$R_{SPN} - R_{Ref}$	Term	Credit
$R_{SPN} - R_f$	1,00				
$R_{Ref} - R_f$	0,97	1,00			
$R_{SPN} - R_{Ref}$	0,16	-0,10	1,00		
Term	0,69	0,71	-0,07	1,00	
Credit	0,15	0,01	0,51	-0,40	1,00