

Strategirådet 2010

# Investeringsstrategi og Statens pensjonsfond utland

(Oversatt fra engelsk)

**Elroy Dimson** (leder)

Professor emeritus i finans ved London Business School

**Antti Ilmanen**

Senior porteføljeforvalter i Brevan Howard

**Eva Liljeblom**

Professor i finans og rektor ved Hanken, Svenska Handelshögskolan

**Øystein Stephansen**

Senioranalytiker i DnB NOR Markets

26. november 2010

# Investeringsstrategi og Statens pensjonsfond utland

## SAMMENDRAG

- Statens pensjonsfond utland (SPU) er blitt et av de ledende statlige investeringsfondene i verden. Det har et svært godt omdømme når det gjelder gode styringsprinsipper, innsyn og åpenhet, og som en ansvarlig investor. En markert økning i midler til forvaltning er blitt kombinert med en gradvis endring av investeringsstrategien for å gjenspeile langsiktigheten i sparingen.
- Formålet med Strategirådet er å styrke legitimiteten og grunnlaget for SPU's langsiktige investeringsstrategi. Strategirådet 2010 har fokusert på en vurdering av forhold som kan føre til høyere forventet avkastning ved å utnytte SPU's særpreg.
- Fondets særpreg omfatter dets betydelige størrelse, langsiktige tidshorisont og at det ikke har noen særskilte forpliktelser (med mulig unntak av avkastningsforutsetningen angitt gjennom handlingsregelen) samt eierskap og styringsstruktur. Våre forslag til framtidige endringer fokuserer på å dra fordel av den lange horisonten.
- Den lange horisonten gjør at SPU tåler kortsiktige tap bedre enn de fleste investorer. Den enkleste måten å utnytte den over gjennomsnittlige risikotoleransen på, vil være å øke aksjeandelen ytterligere. Fondet er imidlertid allerede eksponert mot konsentrert aksjemarkedsrisiko. Et naturlig neste trinn er derfor å høste risikopremier fra flere kilder, herunder kilder knyttet til verdi og likviditet, som en strategi for å akseptere ytterligere risiko i porteføljen. Slik diversifisering bør styrke fondets risikojusterte avkastning.
- Vi anbefaler dessuten en nærmere undersøkelse av forventet avkastning og risikokarakteristikker for forskjellige typer strategier for salg av forsikring, samt en motsyklisk eller kontrær aktivaallokering basert på verdsettelsesindikatorer, som måter å utnytte fondets langsiktige investeringshorisont på.
- Vi anbefaler at de regionale vektene i referanseindeksen gjennomgås. På bakgrunn av fondets betydelige størrelse vil vi ikke anbefale store avvik fra markedskapitalvekter, eller muligens fra BNP-vekter.
- Satt opp mot sammenlignbare fond synes det ved første øyekast som om SPU har en høy aksjeandel. Men så snart private equity (unoterte aksjer) kommer inn i bildet, har sammenlignbare fond også en stor andel aksjer. Fondets oppstart innen fast eiendom er i tråd med det som gjelder for sammenlignbare fond. En viss eksponering mot infrastruktur kan være nyttig. Vi er tilbakeholdne når det gjelder private equity, fordi det er krevende å sette sammen en portefølje av private equity-forvaltere som samlet vil levere en akseptabel utvikling etter kostnader.
- Fondets oppstart innen illikvide aktivaklasser vil redusere betydningen av referanseindekser og relativ volatilitet som verktøy for risikostyring. I stedet for detaljerte *restriksjoner*, oppfordrer vi til ytterligere *offentliggjøring* av fondets ulike risikoeksponeringer. Men det å gjøre slik informasjon offentlig tilgjengelig umiddelbart, kan hemme fondets resultater, slik at det kan bli behov for å begrense hastigheten og omfanget av offentliggjøringen.
- Gode styringsprinsipper krever at eierskapet til fondets risiko er tydelig angitt – både referanserisikoen og den aktive risikoen. Den gjeldende ordningen mellom Finansdepartementet og NBIM er prisverdig klar, bortsett fra at det oppstår et beslutningsvakuum dersom det blir behov for mellomstore eller mellomlange avvik fra referanseindeksen. Vi vurderer alternative måter å fylle dette vakuemet på.

## INNHALDSFORTEGNELSE

<b>1. Innledning</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Bakgrunn</b> .....	<b>5</b>
<b>3. Fondets særtrekk og investeringsfilosofi</b> .....	<b>5</b>
<b>3.1 Størrelse, horisont og evne til å akseptere risiko</b> .....	<b>5</b>
<b>3.2 Investeringsfilosofi</b> .....	<b>6</b>
<b>4. Alternative tilnærminger til kapitalforvaltning</b> .....	<b>8</b>
<b>4.1 Risikofaktorer og aktivbasert investering</b> .....	<b>8</b>
4.1.1 <i>Flere risikofaktorer</i> .....	8
4.1.2 <i>Aktivbasert investering</i> .....	9
<b>4.2 Risiko og risikopremier</b> .....	<b>10</b>
4.2.1 <i>Premier i aksje- og obligasjonsmarkedene</i> .....	10
4.2.2 <i>Verdi, størrelse, likviditet, momentum og andre typer premier</i> .....	11
4.2.3 <i>Relativ betydning av avkastningsfaktorer</i> .....	11
<b>4.3 Kontrære strategier</b> .....	<b>13</b>
4.3.1 <i>Rebalansering</i> .....	13
4.3.2 <i>Tidsvarierende forventet avkastning</i> .....	14
4.3.3 <i>Utstede forsikring</i> .....	14
<b>4.4 Sammendrag</b> .....	<b>15</b>
<b>5. Valutaeksponering</b> .....	<b>15</b>
<b>5.1 Lang sikt mot kort sikt</b> .....	<b>16</b>
<b>5.2 Retningslinjer for sikring</b> .....	<b>16</b>
<b>6. Sammenligninger med andre langsiktige investorer</b> .....	<b>17</b>
<b>6.1 Referansegrunnlag</b> .....	<b>17</b>
<b>6.2 Sammendrag</b> .....	<b>19</b>
<b>7. Styringsprinsipper og forvaltning</b> .....	<b>19</b>
<b>7.1 Åpenhet og innsyn</b> .....	<b>19</b>
<b>7.2 Justeringer av referanseindeksen samt avvik fra den</b> .....	<b>20</b>
<b>7.3 Et mulig agent-problem</b> .....	<b>21</b>
<b>8. Fra fortid til framtid</b> .....	<b>22</b>
<b>REFERANSER</b> .....	<b>23</b>
<b>FORFATTERBIOGRAFIER</b> .....	<b>24</b>

## 1. Innledning

Den norske stat har som mål at Statens pensjonsfond utland (heretter kalt SPU eller fondet) skal være verdens best forvaltede fond. Formålet med Strategirådet er å gi uavhengige og kritiske synspunkter på fondets strategi og gi råd om hvordan investeringsstrategien kan utvikles ytterligere. Samtidig som det pekes på områder hvor strategien kan videreutvikles i framtiden, er det et hovedformål med rådet å stimulere til debatt om noen av de viktigere sidene ved forvaltningen av denne store formuesmassen. Strategirådets avveininger skal eksponeres offentlig, og det er å håpe at dette vil bekrefte og utvide åpenheten som preger fondet.

I denne første rapporten fra Strategirådet vurderer vi en del forhold som trolig vil være viktige for å forstå historien og for å utvikle strategien videre. Rådets formelle mandat er gjengitt i tekstboksen nedenfor. Mange kortsiktige og driftsmessige forhold ligger utenfor Rådets mandat. I tillegg ble aktiv forvaltning gjenstand for en omfattende debatt i 2009-2010, og den står på dagsordenen til Finansdepartementet for behandling hvert fjerde år, så dette emnet ligger utenfor omfanget av vår rapport.

Analysen vår presenteres nedenfor i fem hovedavsnitt etter denne innledningen og bakgrunnsinformasjonen i avsnitt 2. I avsnitt 3 diskuterer vi fondets særtrekk med hensyn til størrelse, investeringshorisont og evne til å akseptere risiko. Dette omfatter også en gjennomgang av investeringsfilosofien som styrer SPU. Avsnitt 4 gjennomgår de viktigste trekkene ved fondet som veileder oss i vår strategiske evaluering, og vektlegger to faktorer: implikasjonene av finanst teori for forvaltningen av fondets eiendeler, og hva fondets særtrekk angir med hensyn til investeringsstrategi og -type. Det er for eksempel slik at investoren – på vegne av framtidige generasjoner – er den norske stat. Fondet er altså ikke bare stort, men det har også en uvanlig lang investeringshorisont, og det er en toleranse for illikviditet. Vi bruker dette rammeverket for å vurdere en rekke investeringsforhold som fondet kan støte på, og vektlegger utvalget av risikopremier som fondet potensielt kan høste. I avsnitt 5 tar vi opp den holdningen SPU har inntatt med hensyn til valutaeksponeringen. I avsnitt 6 vurderer vi investeringsstrategien i forhold til sammenlignbare investorer fra andre regioner. I avsnitt 7 tar vi opp forhold som gjelder forvaltning og styring av fondet. Vi konkluderer i avsnitt 8 ved å vektlegge at fondets investeringsstrategi er avhengig av historikken, og allmennhetens risikoappettitt.

### Boks: Strategirådets mandat for 2010

Formålet med Statens pensjonsfond utland er å understøtte statlig sparing for finansiering av folketrygdens pensjonsutgifter og å underbygge langsiktige hensyn ved anvendelse av statens petroleumsinntekter. Målet for forvaltningen av fondet er å oppnå høyest mulig internasjonal kjøpekraft innenfor moderat risiko. På denne måten sikter vi mot at også framtidige generasjoner får mest mulig nytte av vår nasjonale, oppsparte kapital. Målsettingen om god finansiell avkastning henger nøye sammen med målsettingen om å opptre som en ansvarlig investor.

#### *Strategirådets formål*

- Formålet med Strategirådet er å bidra til å styrke legitimiteten til, og grunnlaget for, den langsiktige investeringsstrategien for SPU.
- Gjennom uavhengige og kritiske evalueringer skal Rådet gi råd om hvordan investeringsstrategien kan videreutvikles og bidra til økt åpenhet og debatt om viktige valg knyttet til fondets investeringsstrategi.

#### *Tiltak*

- Rådets medlemmer skal utarbeide en offentlig rapport og gi en presentasjon av rapporten.
- Rapporten skal inneholde en vurdering av om analysene av fondets strategi i den årlige stortingsmeldingen om fondet er relevante og gi råd om hvordan analysene kan videreutvikles. Det best spesielt omen vurdering av omdiskusjonen av bakgrunnen for fondets investeringsstrategi, jf. avsnitt 2.1 og 2.2 i [Meld. St. 10 \(2009-2010\)](#), er hensiktsmessig og relevant.
- Rapporten skal primært være framoverskuende.
- Rapporten skal ikke være en evaluering av fondets rolle i den økonomiske politikken.
- Rapporten skal ikke være en evaluering av Norges Banks operative forvaltning av fondet.

#### *Prioriteringer for 2010-rapporten*

- Rapporten for 2010 er den første rapporten i dette formatet. Rapporten skal gi en oversikt over hovedutfordringer knyttet til fondets strategi framover. Norges Banks brev til Finansdepartementet av 6. juli 2010 er et naturlig utgangspunkt for strategirådets rapport.
- Rapporten skal presenteres senest 1. desember 2010.

## 2. Bakgrunn

SPU har blitt et ledende statlig investeringsfond, et såkalt Sovereign Wealth Fund (SWF), med en effektiv lavkostnadsdrift, betydelig størrelse og en stor grad av innsyn og åpenhet. For en måned siden utgav Peterson Institute boken *Sovereign Wealth Funds: Threat or Salvation?* av Edwin Truman. Boken inneholdt et målkort for statlige investeringsfond. SPU var rangert helt i toppen med en poengsum på 97 %, noe som bekreftet at fondet har oppnådd et formidabelt omdømme med hensyn til struktur, styringsprinsipper, åpenhet og ved å opptre som en ansvarlig investor.

Den første allokeringen til Petroleumsfondet (forløperen til SPU) var NOK 2 milliarder i 1996, og kapitalen ble investert i statsobligasjoner i åtte land. Utviklingen av fondet ble beskrevet av sentralbanksjef Svein Gjedrem i et foredrag han holdt nylig, [Perspektiver for forvaltningen av Statens pensjonsfond utland](#). I 1998 ble investeringsuniverset utvidet til statsobligasjoner i 21 land, og med en allokering tilsvarende 40 % i aksjer. En kombinasjon av en langsiktig investeringshorisont, en forventet aksjerisikopremie og et ønske om å diversifisere porteføljen ytterligere, bidro til denne endringen i investeringsstrategi.

Deretter var det flere utvidelser av referanseindeksen, idet aksjer i framvoksende markeder og ikke-statlige obligasjoner ble lagt til. Aksjeandelen ble økt (til 60 %), aksjer i små børsnoterte selskaper (small-cap) ble lagt til og investeringer i fast eiendom startet opp. Det ble også innført nye etiske retningslinjer, noe som førte til at enkelte selskaper ble utelukket fra investeringsuniverset. Den nåværende strategiske aktivaallokeringen i SPU kan i store trekk beskrives å være i tråd med ambisjonene i moderne finansteori, det vil si at fondet har en diversifisert portefølje som er representativ for markedet som helhet.

Fondets avkastning og forvaltningskostnader oppsummeres i figur 1. Et fantastisk resultat i 2009 veide opp for skuffelsene i de foregående kriseperiodene. Over de lange intervallene genererte fondet en positiv realavkastning og en meravkastning som gav et verdifullt tilleggskbidrag til den langsiktige utviklingen.

Figur 1: Årlig utvikling for SPU per 30. september 2010.

SPU	Siste 5 år	Siste 10 år	Fra 1.1.98
Nominell avkastning	3,23 %	3,74 %	4,81 %
Inflasjon	1,89 %	1,92 %	1,81 %
Forvaltningskostnader	0,11 %	0,10 %	0,11 %
Netto realavkastning	1,21 %	1,69 %	2,85 %
Meravkastning (brutto)	0,03 %	0,19 %	0,29 %

Kilde: NBIM 3. kvartalsrapport per 30. september 2010

## 3. Fondets særtrekk og investeringsfilosofi

Fondets særtrekk omfatter dets størrelse, langsiktige tidshorisont, det faktum at det ikke har noen bestemte forpliktelser (med unntak av avkastningsforutsetningen, jf. 3.2) samt eierskap og styringsstruktur, herunder krav til innsyn og åpenhet. Gjeldende 60/40-vekting mellom aksjer/obligasjoner er typisk for institusjonelle investorer. Det kan imidlertid hevdes at SPU *ikke* er en typisk investor, ut fra dets særtrekk, særlig den langsiktige investeringshorisonten. Våre forslag til framtidige endringer fokuserer på å dra fordel av den lange tidshorisonten. Ved vurdering av hvordan fondet skal allokere sine eiendeler, er det en rekke faktorer som det bør tas hensyn til.

### 3.1 Størrelse, horisont og evne til å akseptere risiko

For det første har de underliggende investorene – den norske stat på vegne av sine borgere – en lang investeringshorisont. Dette innebærer begrenset behov for likviditet i fondet. Dette gir SPU en naturlig fordel når det gjelder å høste likviditetspremier.

For det andre gjør denne lange horisonten at fondet tåler mer avkastningsvolatilitet og kortsiktige kapitaltap enn de fleste andre investorer. Dermed bør det satses på å tjene inn høyere risikopremier, særlig gjennom investeringer i aksjer.

For det tredje må SPU være bevisst sin betydelige størrelse. Institusjoner med en mindre kapitalbase kan bruke belåning mer effektivt for å oppskalere visse risikopremier som er mindre i absolutt størrelse, men som gir bedre fortjeneste for hver volatilitetsenhet. De kan også være bedre i stand til å høste likviditetspremier i nisjemarkeder uten å støte på kapasitetsproblemer. Belåning kan dermed tilrettelegge for en mer balansert portefølje med eksponering mot flere avkastningskilder. Hva SPU angår, kan dets betydelige kapitalstørrelse gjøre det mindre praktisk å bruke belåning eller å utnytte illikvide nisjemarkeder på en måte som får en betydningsfull innvirkning på bunnlinjen.

For det fjerde, som en annen følge av størrelsen, kan indekser som ikke er basert på markedskapitalisering, være mindre egnede for fondet enn for en mindre investor som ikke har kapasitetsproblemer. Størrelsen skyver SPU mot markedskapitalvekter, for obligasjoner og aksjer, og til og med som nevnt nedenfor, for valutaeksponering. Regionalvektene i referanseindeksene bør derfor gjennomgås.

For det femte kan fondet være en opportunistisk selger av likviditet. Markedslikviditeten er høy i markeder med offentlig omsetning, slik at fondet kan dra fordel av illikviditet samtidig med at mange investorer ønsker å gå inn på motsatt side av SPUs transaksjoner. Som en stor investor med lang horisont, kan fondet på en effektiv måte tjene likviditetspremier og andre premier ved å fungere som en opportunistisk leverandør av likviditet gjennom motsykliske transaksjoner i likvide markeder, og ved å kjøpe populære aktivaklasser.

For det sjettede, så lenge oljereservene er betydelige, kan det hevdes at SPU har mindre behov for å sikre mot inflasjon enn de fleste andre investorer. Et deflasjonsscenario er en mer ødeleggende halerisiko for Norge enn et inflasjonsscenario. Nominelle statsobligasjoner er den beste deflasjonssikringen og dermed de eiendelene som er mest utsatt for inflasjonsrisiko. Det kan være rimelig å beholde en viss andel statsobligasjoner nå, til tross for lav forventet avkastning på dem. Men etter hvert som petroleumsformuen brukes opp og inflasjonsrisikoen blir like stor som deflasjonsrisikoen, vil disse obligasjonene kunne erstattes med eiendeler som gir atskillig bedre beskyttelse mot inflasjon.

Til slutt, blant forskjellige investeringsstiler, ser det ut til at et visst innslag av ”verdi” er mer naturlig for en investor med lang horisont, enn for en med gjennomsnittlig tidshorisont. Verdiaksjer er slike som typisk har vært gjennom prisnedganger og avtagende investorinteresse. Ut fra at verdistrategier er tålmodige, likviditetsforsynende og i seg selv markedsstabiliserende, passer de potensielt sammen med de langsiktige målene til fondet. Mange aksjer endrer sine verdiattributter relativt langsomt og (i motsetning til for eksempel momentum-handel) porteføljeomsetningen som er implisitt i en verdistrategi, behøver ikke å være uakseptabelt stor.

### **3.2 Investeringsfilosofi**

Finansdepartementet presenterer grunnlaget for investeringsstrategien i to avsnitt i sin *Meld. St. 10*. For det første forklares formålet og særtrekkene ved fondet og synet på hvordan markedet fungerer, og dette omfatter en kort beskrivelse av tilnærmingen med hensyn til ansvarlige investeringer. Finansdepartementet fortsetter deretter med å drøfte den forventede langsiktige avkastningen og risikoen i fondets referanseindeks.

Formålet og særtrekkene til fondet er oppsummert i korthet av departementet. For det første utgjør fondet en oppbygging av midler som tilhører norske borgere. For det andre er departementet ansvarlig for fondets forvaltning. For det tredje har fondet god kapasitet til å bære risiko, det har en lang investeringshorisont og det finnes ingen tydelige forpliktelser. Til slutt sikter det mot å oppnå høyest mulig avkastning i tråd med eiernes risikopreferanser.

Ved forvaltningen av fondet er det en del grunnleggende krav som må oppfylles. For det første at det bør være effektiv kontroll av den operasjonelle risikoen. For det andre at investeringene må foretas på en ansvarlig måte. For det tredje at fondet skal dra fordel av å være en stor og langsiktig investor. Til slutt, at fondet skal følge gode styringsprinsipper.

*Meld. St. 10* forklarer hvordan investeringsstrategien bygger på et sett av grunnleggende antakelser; en tro på at markeder i stor grad er velfungerende, en forpliktelse til diversifisering, et fokus på å tjene på risikopremier, en klart formulert referanseindeks, omhyggelig utvelgelse og overvåking av formuesforvaltere, særlig for mindre likvide eiendeler, og integrering av ansvarlige investeringer i fondet.

Generelt mener vi at meldingens drøfting av fondets investeringsstrategi er både hensiktsmessig og relevant. Men vi vil likevel foreslå flere veivalg for framtiden – både når det gjelder investeringsstrategier og kommunikasjons- og opplæringsaspektene ved disse meldingene.

SPUs investeringsstrategi har gitt resultater i tråd med hva som kunne forventes, til tross for den ekstraordinære nedgangen i finansmarkedet i 2008. Den relative utviklingen til NBIM viste et positivt bidrag fra starten til slutten av september 2010. Vi tilrår utvikling av investeringsstrategier som best mulig kan utnytte særtrekkene til SPU. Vi støtter også fondets innsats for å være i forkant som en ansvarlig investor og med aktivt eierskap.

Vi mener det er ytterlige potensial for å utnytte de definerende trekkene til SPU, og særlig den lange horisonten.

Det finnes en rekke endringer i investeringsstrategien som kan vurderes, med tanke på de nevnte særtrekkene til SPU og de forventede risikopremiene:

- Godta høyere risiko (fra forskjellige kilder)
- Øke eksponeringen mot illikvide eiendeler
- Utvide rebalanseringen for å bli en mer proaktiv motsyklisk investor
- Utvikle forskjellige former for salg av forsikring

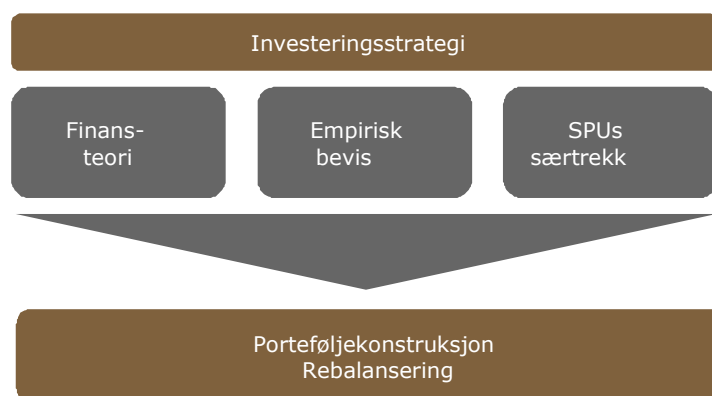
Disse forholdene vil bli drøftet og behandlet nærmere under.

Slike endringer kan forsterke sannsynligheten for å oppnå en 4 % realavkastning på svært lang sikt. Handlingsregelen på 4 % kan tolkes som et implisitt langsiktig realavkastningsmål for SPU. Dette målet er mer utfordrende i det nåværende investeringsklimaet når de langsiktige realrentene er lave. Den "risikofrie" langsiktige realrenten har for eksempel falt fra 4 % til nesten 0 % i det siste tiåret.

Det finnes for tiden ingen sikker strategi for å oppnå en realavkastning på 4 %. For å gjøre målet på 4 % oppnåelig over en lang horisont, må investorer godta en rimelig sannsynlighet for lavere avkastning eller faktiske tap på en kortere horisont. Det faktum at fondet ikke er forpliktet til å oppnå en realavkastning på 4 % hvert år, ikke engang hvert tiår, muliggjør større risikotaking i SPU. Et uttrykkelig mål, som skal oppnås hvert år, ville innebære en "de-risking" av SPU og følgelig lavere forventet avkastning.

De ovennevnte ideene kan utvikles og innlemmes i investeringsfilosofien til SPU. De kan fungere som føringer som bidrar til å fokusere innsatsen i investeringsvirksomheten. Dette kan omfatte en utdyping av de grunnleggende forutsetningene som er drøftet i avsnitt 2.1.2 i *Meld. St. 10*. Figur 2 viser en måte å strukturere investeringsfilosofien på. Etterfølgende rapporter kan på en fruktbar måte utvide drøftelsen rundt risikopremier knyttet til aksjer og obligasjoner, dynamiske strategier og hvordan disse kan implementeres i porteføljen på en meningsfylt måte. Dette kan medføre at det må treffes ytterligere avgjørelser om hvilke strategier som skal ha en mer framstående rolle i oppbyggingen av porteføljen, og hvilke strategier som skal forkastes.

*Figur 2: Investeringsfilosofi*



## 4. Alternative tilnæringer til kapitalforvaltning

I dette avsnittet drøfter vi en rekke forhold som er viktige elementer i fondets investeringsstrategi. Vi begynner i avsnitt 4.1 med en drøftelse av risikofaktorer og aktivabasert kapitalforvaltning. I avsnitt 4.2 drøfter vi framgangsmåter for å forbedre investeringsresultatene til SPU gjennom effektiv høsting av risikopremier, både de tradisjonelle belønningene for eksponering mot volatilitet i aksjemarkedet og durasjon i obligasjonsmarkedet, og andre faktorer som driver avkastningen i finansielle markeder. I avsnitt 4.3 vurderer vi hvordan fondet kan utnytte sin størrelse og lange investeringshorisont til å følge motsykliske strategier som kan fremme den langsiktige forventede avkastningen.

### 4.1 Risikofaktorer og aktivabasert investering

Den tradisjonelle tilnærmingen til å konstruere investeringsporteføljer har vært en enkel, aktivabasert metode. Byggesteinene i porteføljen er individuelle eiendeler som aksjer og obligasjoner, klassifisert i grupper ut fra instrumenttype og geografisk beliggenhet. Referanseindeksen er knyttet til slike grupper av individuelle eiendeler.

Teoretisk sett er denne framgangsmåten i tråd med ideen om at den eneste prisede risikofaktoren er en eiendels beta – dens følsomhet for markedsbevegelser, i henhold til kapitalverdimodellen (CAPM) – og at den ikke-systematiske delen av porteføljens totale risiko kan reduseres ved hjelp av diversifisering over mange individuelle eiendeler. Under slike omstendigheter kan grupperingen av eiendeler på grunnlag av instrumenttype og geografisk beliggenhet motiveres ut fra de forskjellige eiendelenes systematiske og usystematiske risikokarakteristikker. Internasjonale aksjer har for eksempel en tendens til å være mindre korrelert med hverandre, sammenlignet med aksjer som omsettes på det samme nasjonale markedet.

Siden 80-tallet har imidlertid en-faktor-modellen CAPM blitt utfordret av empiriske funn som støtter opp under at det er knyttet risikopremier til flere systematiske risikofaktorer. Disse risikofaktorene omfatter verdi, størrelse og likviditet, samt avkastning knyttet til mer aktive investeringsstiler som momentum-strategier og "carry". Dette gir oss alternativer til den aktivabaserte framgangsmåten: å fokusere på flere risikofaktorer, eller investeringsstiler ved oppbygging av en veldiversifisert investeringsportefølje med en god avkastning for et gitt risikonivå.

#### 4.1.1 Flere risikofaktorer

For et fond som SPU, som tilstreber å bruke moderne tilnæringer i forvaltningen, kan det synes hensiktsmessig å bytte ut den aktivabaserte tilnærmingen med en som løfter opp systematiske risikofaktorer og forvaltningsstiler slik at de blir sentrale i fondets organisatoriske og forvaltningsmessige struktur. Dette skaper imidlertid en stor utfordring: hvordan man definerer og begrenser universet av faktorer og stiler som skal understøtte strategien. Denne utfordringen eksisterer fordi den empiriske støtten for lønnsomheten til de nyere risikofaktorene og investeringsstilene ikke er entydige. Selv godt dokumenterte mønstre i aksjemarkedet, som premier på verdiaksjer og små aksjer, som har vært tydelige i lange, historiske perioder, rammes av motgang, særlig i forbindelse med markeds kriser. Det er få faktorer – enkelte vil si det er ingen faktorer – som er økonomisk meningsfulle og vedvarende over tid. På den andre side er selv ikke estimater over aksjerisikopremier robuste over tid og på tvers av markeder, så vi kan ikke avvise betydningen av andre avkastningsfaktorer.

Samtidig finnes det ingen tydelige kriterier for hvordan risikofaktorer skal måles. For å illustrere dette dilemmaet, tenk på hvordan aksjer fra både store og små nasjonale markeder best kan klassifiseres i verdipapirer som ut fra en global sammenheng kan anses å være lavt kapitaliserte. En liten fisk i USA kan være en storfisk i et mindre marked. I andre tilfeller kan en faktorbasert metode klassifisere investeringer korrekt i henhold til nyttige risikoattributter, men likevel skape problemer ved gjennomføringen. Enkelte eiendomsaktiva ligner for eksempel veldig på aksjeinvesteringer, mens andre opptrer mer som obligasjoner, men begge kan forvaltes kanskje best av fagfolk med kompetanse på eiendomsinvesteringer.

Fondets betydelige størrelse og vekst skaper et tilleggsproblem i en forvaltningstype som mer uttrykkelig er basert på flere risikofaktorer og investeringsstiler. Det å være en så stor aktør betyr at fondet kan påvirke aktivaprisene i betydelig grad dersom det gjennomføres betydelige transaksjoner i forhold til visse segmenter i markedet. Lavt kapitaliserte aksjer kan oppleve merkbart kjøps- eller salgspress, og dersom fondet skulle bli



en innflytelsesrik eier i små foretak eller midlertidig eier av aksjer som omsettes raskt, kan forvaltningskostnadene øke og utøvelse av eierrettigheter kan bli mer krevende. Et større innslag av momentum-trading kan få en enda mer markert, og uønsket, innvirkning på markedet.

Men likevel, til tross for problemene med å definere systematiske risikofaktorer, er det klart at en del av fondets resultater kan tilskrives andre risikofaktorer enn betarisiko. Ang, Goetzmann og Schaefer (AGS) anslo i sin 2009-rapport til Finansdepartementet at mer enn to tredeler av variasjonen i fondets samlede meravkastning kan forklares statistisk ved hjelp av systematiske risikofaktorer. De viser også at faktorer som likviditet og volatilitet har vært viktige, og at fondet allerede har en høyere eksponering mot relativt små selskaper enn referanseindeksen. Med den nåværende aktivabaserte strategien er noe av denne ekstra risikoeksponeringen skaffet gjennom aktiv forvaltning, nemlig gjennom systematiske avvik fra fondets referanseindeks. Den aktivabaserte metoden hindrer dermed ikke fondsforvaltere i å dra fordel av flere risikofaktorer og investeringsstiler. Når fordelene og ulempene ved en faktorbasert metode skal veies opp mot en aktivabasert metode, mener vi at den aktivabaserte metoden er den foretrukne.

#### *4.1.2 Aktivabasert investering*

Det er likevel en del problemer og forhold som melder seg ved en aktivabasert tilnærming. To av disse er knyttet til resultatvurderingen av fondet, og risikostyring. Vi vil også ta opp hvorvidt det ville være nyttig å klassifisere eiendeler i realaktiva og nominelle aktiva.

Avkastningsevalueringen bør ideelt ta hensyn til flere risikofaktorer og investeringsstiler. Dersom det ikke gjøres, kan fondsforvaltere benytte disse regelmessighetene til å skape tilsynelatende gode resultater som faktisk gjenspeiler eksponering i systematiske risikoer som ikke fullt ut fanges opp av resultattiltakene. Dersom fondsforvaltere belønnes urettmessig for slik risikotaking, skaper dette merkostnader for fondet.

Hva angår risikostyring, idet fondet kan høste fordeler av systematiske risikofaktorer og investeringsstiler, så kan de også øke variasjonen i avkastningen – i det minste på kort sikt. Risikostyringssystemet til fondet bør være slik at det både gir et godt bilde av den generelle risikoen til fondet, i tillegg til at det setter grenser for overdreven risikotaking. Kun i begrenset grad er eksponeringen mot systematiske risikofaktorer identifisert gjennom tradisjonelle risikofaktorer som volatilitet. Dersom fondet har planer om å dra fordel av aktiv forvaltning, bør det gjeldende systemet, basert på relativ volatilitet, suppleres med andre overvåkingsmekanismer. Analysen av AGS (2009) tyder på at det bør legges mer vekt på å måle fondets risikoutsatthet ved bruk av flere risikodimensjoner. Vi tror at disse forholdene kan tas opp på tilfredsstillende vis innenfor en aktivabasert tilnærming, selv om analyser av porteføljerresultater vil måtte forbedres for å omfatte flere risikofaktorer og investeringsstiler.

Det er vanlig innenfor forvaltning av "endowments" (store universitetsfond) å skille mellom realaktiva og nominelle aktiva. Realaktiva er en fordring på produksjonskapasitet, representert ved eierskap til virksomhet, tømmer, ressurser, grunn, gull og andre materielle eiendeler. Nominelle aktiva gir en kontantstrøm, og verdien av denne er utsatt for forringelse dersom det er inflasjon eller valutatap. Men selv om referanseindeksen er basert på aktivaklasser og ikke på faktorer, er ikke merking av visse aktiva som realaktiva og andre som nominelle aktiva nødvendigvis nyttig. Å klassifisere aksjer som realaktiva og obligasjoner som nominelle aktiva, gjør dem ikke nødvendigvis til kun det. Aksjemarkedsavkastning og -verdsetting er for eksempel overraskende sterkt knyttet til inflasjonsnivået. Både deflasjon og høy inflasjon har sammenfalt med lav verdsettelse av aksjemarkedet. For å vurdere de faktiske og nominelle komponentene i hver aktivaklasse, kreves empirisk analyse, men resultatene fra eksisterende studier er blandet, og følsom for lengden på investeringshorisonten, det historiske vinduet som benyttes, og de statistiske metodene som analytikerne bruker.

Mange framstående endowments ble tvunget til å låne i kapitalmarkedene i kjølvannet av finanskrisen i 2008. En sterk forskyvning mot illikvide eiendeler førte til at de ble sårbare når markedene tørket ut og de deretter måtte låne for å holde fondene i gang. Disse institusjonene ble tvunget til å skaffe kontanter for å betale for driftskostnader og for forpliktelser i private equity-investeringer. Deres relative vekt i aktiva klassifisert etter evnen til å beskytte mottakerne fra akselererende inflasjon, var ikke av avgjørende betydning. Nøkkelfaktoren i 2008 var ikke inflasjonsbeskyttelse, men eksponering mot faktorer knyttet til aktivaenes omsettelighet.

## 4.2 Risiko og risikopremier

Den lange tidshorisonen gjør at SPU tåler kortsiktige tap bedre enn de fleste investorer. Den enkleste måten å utnytte denne over gjennomsnittlige risikotoleransen på, vil være å øke aksjeandelen ytterligere, for eksempel fra 60 % til 70 %. Fondet er imidlertid allerede eksponert mot konsentrert aksjemarkedsrisiko. Et naturlig neste trinn er derfor å høste risikopremier fra mange kilder som en strategi for å akseptere ytterligere risiko i porteføljen. Slik diversifisering på tvers av avkastningskilder bør styrke fondets avveining mellom risiko og avkastning. Dette avsnittet gjennomgår forskjellige kilder til risikopremier.

Tradisjonelt har investorer fokusert på aksjepremien som hovedkilde til meravkastning. I klassisk finansteori var aksjepremien den *eneste* måten investorer kunne øke porteføljens forventede avkastning på – ved bytting av kontanter eller obligasjoner mot aksjer og ved å overvekte aksjeposter som er følsomme for svingninger i aksjemarkedet (dvs. aksjer med høy beta). Imidlertid er de underliggende antakelsene for denne teorien – at en enkelt faktor bestemmer aktivakursene, markedseffektiviteten og konstant forventet avkastning – blitt utfordret av markedsatferd, og det er behov for et bredere perspektiv.

Flere avkastningskilder synes å påvirke aktivaprisene. Den viktigste rettesnoren fra teorien er at nødvendige risikopremier bør være særlig høye for investeringer som har en tendens til å tape penger i "dårlige tider". I tradisjonell teori tilsvarende dårlige tider perioder med nedgang i aksjemarkedet. I mer generelle modeller kan dårlige tider omfatte resesjoner, finanskriser, likviditetsunderskudd, og så videre. Akademikere drøfter fortsatt om meravkastning bestemmes av investorenes rasjonelle eller irrasjonelle atferd. Begge kilder til avkastning spiller trolig inn. Dessuten kan de forventede belønningene for forskjellige risikoeksponeringer variere over tid.

### 4.2.1 Premier i aksje- og obligasjonsmarkedene

Aksjerisikopremien viser til forventet eller realisert meravkastning på aksjer i forhold til verdipapirer med fast rente uten kredittisiko. Historisk har den årlige avkastningen på aksjer vært flere prosentpoeng høyere enn den årlige avkastningen på kortsiktige eller langsiktige statsobligasjoner. Dimson, Marsh og Staunton (heretter kalt DMS) har undersøkt aksjemarkedsutviklingen i 110 år, fra 1900. I DMS (2010) anslår de at avkastningen på globale aksjer, målt i amerikanske dollar, var 3,7 % høyere per år enn for statsobligasjoner, og 4,4 % høyere enn statskasseveksler. Aksjeavkastningen oversteg obligasjoner, veksler og inflasjon i alle 19 land som var med i studien. Slik dokumentasjon har vært et viktig grunnlag for SPUs økte andel i aksjemarkedet over tid.

Det er fortsatt ikke oppnådd konsensus om hvilke faktorer, i tillegg til aksjepremien, som er pådrivere for aktivaprisene. Vi diskuterer først statiske beholdninger i aksjemarkedet. Det er lite som tyder på at aksjer med høy volatilitet eller høy beta kan oppnå større avkastning enn andre aksjer, og enkelte studier rapporterer også om det motsatte. Det er også lite som tyder på at statiske undergrupper i markedet, for eksempel enkelte industrikonsern, får høyere avkastning på lang sikt. Det samme gjelder for enkelte land. DMS rapporterte faktisk at til og med avkastningen i framvoksende markeder som gruppe, ikke har passert utviklede markeder i et perspektiv på flere tiår. Meravkastning ser ut til å være periodespesifikk.

For obligasjoner tyder historiske erfaringer på at forlengelse av løpetid eller durasjon kan øke forventet avkastning i moderat grad, på samme måten som kjøp av selskapsobligasjoner med kredittisiko i stedet for statsobligasjoner (som inntil nylig ble ansett som praktisk talt uten misligholdsrisiko). Hver premie har flere navn, men vi kaller dem terminpremie og kredittpremie. Argumentasjonen for en positiv terminpremie og kredittpremie støttes av empiriske beviser: positiv gjennomsnittlig realisert merkavkastning over en lang historikk, og typisk, positive framoverskuende rentedifferanser.

Den teoretiske argumentasjonen er sterkere for kredittpremien. I tillegg til den rene misligholdsrisikoen ved selskapsobligasjoner og andre ikke-statlige obligasjoner, vil den reduserte likviditeten og den dårlige timingen på tap – som til dels fanges opp av en positiv beta i forhold til aksjemarkedet – berettigede høyere påkrevd avkastning.

I motsetning til dette er argumentasjonen for en positiv terminpremie tvetydig, fordi investorer med langsiktig gjeld kan anse lange obligasjoner som risikofrie. I tillegg har statsobligasjoner fra slutten av 90-tallet vist en negativ markedsbeta, og bærer dermed ekstraordinært preg av å være trygge havner. Når man ser på isolert

risiko, er lange obligasjoner klart mer volatile, mindre likvide og mer eksponert for inflasjon enn korte obligasjoner. Men etter hvert som inflasjonen avtok, krympet inflasjonsrisikopremien, og deflasjonssikringen som lå i lange obligasjoner skapte økt etterspørsel fra investorene etter slike verdipapirer. Selv før den siste tids kjøp av offentlige obligasjoner i stor skala, hadde den framtidige terminpremien blitt liten, kanskje til og med negativ.

For investorer som utelukker belåning, er de forventede størrelsene på langsiktige termin- og kredittpremier små sammenlignet med aksjepremien. Men om man ser ut over aktivaklasser og statiske aktivasektorer, kan det vise seg ytterligere kilder til systematisk avkastning. Visse dynamiske strategistiler og risikofaktorer har oppnådd rimelig ensartede belønninger på lang sikt. Vi drøfter disse i neste avsnitt.

#### 4.2.2 Verdi, størrelse, likviditet, momentum og andre typer premier

IImanen (2011) og DMS (2002, 2010) gir omfattende sammendrag av premier knyttet til ulike typer investeringsstiler, og vi henviser leseren til disse utgivelsene for referanser. Den viktigste kilden til systematisk avkastning er verdipremien. Verdiaksjer har markedspriser som er lave i forhold til nøkkeltall som selskapsinntjening, utbytte eller bokført verdi. Verdipremien er den langsiktige meravkastningen på verdiaksjer i forhold til høyere verdsatte aksjer. I andre aktivaklasser, herunder valutaer, er det noe bevis på at relativt undervurderte eiendeler gjør det bedre på mellomlang sikt. Både irrasjonell og rasjonell påvirkning kan danne grunnlag for verdipremien.

Størrelsespremien har vært kjent enda lenger, selv om den historisk sett har vært mindre konsistent. Aksjer i små selskaper (small cap) har tendert til å gjøre det bedre enn aksjer i store selskaper (large cap), i det minste på papiret. Transaksjonskostnader for small cap-aksjer er høyere, noe som gjør det vanskeligere å høste en størrelsespremie. Dette funnet tyder også på at den langsiktige meravkastningen på small cap-aksjer kan gjenspeile en rimelig kompensasjon for deres illikviditet, og ikke mer enn det.

Likviditet er et mangesidig begrep som er vanskelig å definere og måle, og likviditetsrelaterte premier arver disse særtrekkene. Disse premiene gjenspeiler kompensasjon for illikviditet som et særtrekk (som gjenspeiler omsetningskostnader og hvor enkelt det er å omsette) samt en risikofaktorpremie for illikvide eiendeler tendens til å gjøre det dårlig i dårlige tider, som ved finanskriser og fallende aksjemarkeder. Akademiske studier forsøker å isolere det rene likviditetspremie-elementet i aksjer eller obligasjoner, med blandede resultater. Som allerede bemerket kan empiriske kredittpremier og størrelsespremier delvis gjenspeile likviditetspremier. Antakelig er slike premier mye høyere utenfor noterte markeder, for eksempel innen fast eiendom, infrastruktur og private equity. Nyere dokumentasjon finnes i Chen, Ibbotson og Hu (2010) og Naes, Skjeltorp og Odegaard (2011).

Momentum-strategier har vært lønnsomme i mange markeder. Momentum-gevinster oppstår når aktiva som har gjort det bedre enn sammenligningsgrunnlaget i de siste månedene, viser en viss tendens til å fortsette denne utviklingen. Bare investorer som har lave omsetningskostnader, kan utnytte slike mønstre. Det er mer sannsynlig at momentum-mønstre vil presses fram av irrasjonelle enn av rasjonelle påvirkninger.

"Carry trades" – det vil si avkastningssøkende strategier – tenderer til å gi merverdi på lang sikt. Den best kjente "carry"-strategien er i valutamarkedet og innebærer kjøp av valutaer med høy rente og salg av valutaer med lav rente. Den empiriske suksessen til "carry"-strategiene gjenspeiler, i det minste delvis, nødvendige risikopremier fordi de asymmetrisk store tapene for carry-strategier er tilbøyelige til å sammenfalle med dårlige tider, som finanskriser. Det samme gjelder for strategier med salg av volatilitet på indekser, den reneste form for salg av forsikring mot finansielle katastrofer.

Listen stopper ikke der. Andre avkastningsprediktorer – for eksempel knyttet til selskapers vekst eller nettoutstedelse av aksjer – er blitt dokumentert. Avkastningskildene som er oppført over, er imidlertid bedre etablert og grundigere undersøkt enn andre faktorer. Et viktig spørsmål er hvorvidt disse avkastningskildene er mulig å utnytte som drivere av fondets resultater.

#### 4.2.3 Relativ betydning av avkastningsfaktorer

Alle disse avkastningsfaktorene kan ha en markert innvirkning på investeringsresultater. For eksempel *størrelseseffekten* – den tendensen små selskaper har til å bevege seg i takt og oppleve aksjemarkedsutvikling

som avviker systematisk fra større selskaper – er godt dokumentert og vil trolig vedvare framover. Uansett om Finansdepartementet bestemmer at det skal være en eksponering mot bestemte faktorer, kan forvaltningsstilen som er valgt av en forvalter, ha en dyptgripende innvirkning på resultatene. Vi oppfordrer derfor sterkt til ytterligere rapportering fra NBIM til Finansdepartementet angående fondets eksponering mot et utvalg av faktorer.

Det som er åpent for debatt, er om hver avkastningsfaktor vil gi en premie fram i tid. For å fortsette med vårt eksempel, er eksistensen av en størrelsespremie – en forventning om gode resultater fra små selskaper – usikker. Det er tenkelig at størrelsespremien kan være negativ over lange intervaller. Med tanke på mangfoldet av mulige avkastningskilder, er det av flere grunner nødvendig å utvise skepsis. For det første vil analysene som gjøres av tusenvis av motiverte analytikere uunngåelig avdekke mistenkelige uregelmessigheter i historiske data ("data-mining"). Slike mønstre i investeringsresultater kan ikke forventes å vedvare ut over undersøkelsestidsrommet. For det andre kan muligheter som finnes på papiret, ikke være mulig å utnytte i praksis på grunn av omsetningskostnader og andre friksjoner på markedet. For det tredje, selv om det tidligere har vært en risikopremie, kan den ha blitt konkurrert bort etter at det ble allment kjent at den fantes.

Hvordan kan man føle seg mer trygg på at en oppfattet regelmessighet i finansmarkedet ikke er et kunstig produkt skapt gjennom data-mining? Det er tre faktorer som bidrar til å utelukke mistenkelige forhold: solide teoretiske grunnlag, solide empiriske beviser, og fortsatt lønnsomhet på et "out-of-sample"-grunnlag (det vil si ved bruk av data fra andre perioder eller markeder enn de som viste en tilsynelatende regelmessighet). Erfaring fra faktiske transaksjoner hjelper i vurderinger av hvordan kostnader og friksjoner kan redusere avkastningen. Framoverskuende verdsettinger som understøtter en forventet meravkastning gjør det mer sannsynlig at muligheten kan opprettholdes og ikke er blitt utkonkurrert.

Hva med faktorene som ble drøftet over? Hver av avkastningskildene over støttes av en rimelig robust suksess i andre markeder og i andre tidsrom etter at regelmessigheten ble offentlig identifisert. Dermed er alle disse verdt å ta i betraktning som en mulig komponent i diversifiserte porteføljer med lang horisont, selv om fornuftige observatører kan drøfte og være uenige i hvert tilfelle. Det kan hevdes at størrelse kan ha den minst ensartede premien over tid, og at momentum trolig har det svakeste teoretiske grunnlaget, i det minste dersom hver avkastningskilde må forsvares som en rasjonell risikopremie.

For å avslutte dette avsnittet, viser vi i Figur 3 historisk avkastning beregnet over det lengste tilgjengelige datasettet. Vi vektlegger imidlertid at selv beregninger over langsiktige vinduer er periodespesifikke. Særlig når man ser ut over aktivaklassepremier, og fokuserer på avkastningsfaktorer, så krever ekstrapolering spesiell varsomhet, og man bør være oppmerksom på nåtidige verdsettingsnivåer. Justering for overtilpasning i de statistiske analysene og omsetningskostnader reduserer avkastningen, særlig ved momentum- og "carry"-strategiene angitt nedenfor.

Figur 3: Langsiktige risikopremier

Premie	Datakilde	Gjennomsnittlig avkastning	Periode	Kilde
Aksjepremie	US aksjer mot pengemarked	5,2 %	1900–2009	DMS 2010
Terminpremie	US obligasjoner mot pengemarked	1,0 %	1900–2009	DMS 2010
Kredittpremie	US selskapsobligasjoner mot statsobligasjoner	0,4 %	1926–2009	Ilmanen 2011
Verdipremie	UK verdi mot vekst	2,9 %	1900–2009	DMS 2010
Størrelsespremie	UK små selsk. mot marked	2,4 %	1955–2009	DM 2010
Momentum-premie	UK vinnere mot tapere	10,3 %	1900–2009	DMS 2010
"Carry"-premie	Valuta	6,1 %	1983–2009	Ilmanen 2011

NB: Avkastningen er i alle tilfeller lik de geometriske forskjellene mellom to annualiserte avkastningstall. Ingen transaksjonskostnader er trukket fra.

### 4.3 Kontrære strategier

Rebalansering til konstante vektorer innebærer en mild form for motsyklisk strategi, ettersom det innebærer å selge aktiva som nylig har gitt meravkastning, og kjøpe aktiva som har gitt mindrevkastning. Det gjeldende rebalanseringsregimet kan utvides til en mer proaktiv kontrær metode for aktivaallokering som en mer effektiv måte å utnytte fondets langsiktige investeringshorisont på. Nedenfor gjennomgår vi både utnyttelse av tidsvarierende risikopremier, ved hjelp av framoverskuende verdsettelsesindikatorer, og forskjellige former for salg av forsikring.

En verden av tidsvarierende risikopremier gir spesielle muligheter for en investor med lang horisont. De fleste investorer klarer ikke dra fordel av ekstraordinære markedsmuligheter i dårlige tider (som høsten 2008), fordi deres risikoaversjon og opplevde kortsiktige risiko gjerne er høyere nettopp i slike tider, eller de kan ganske enkelt bli presset til å avvikle posisjoner. En investor med lang horisont, med mer stabile risikopreferanser og mindre behov for likviditet, er derimot bedre posisjonert til å dra nytte av midlertidige markedsmuligheter. Det å fungere som en opportunistisk leverandør av likviditet eller en kontrær investor har ikke bare et sosialt formål ved at det stabiliserer kriserammede markeder, men det bør også styrke investorens langsiktige avkastning. Den andre siden av den kontrære strategien omfatter noe reduksjon av risikoposisjoner i oppgangstider – når verdsettingen av aktiva er strukket – slik at man har investeringskapasitet når ekstraordinære muligheter oppstår.

En *stor* investor med lang horisont kan oppleve kapasitetsbegrensninger ved investeringer i illikvide aktivaklasser, og markedspåvirkningen vil være spesielt tydelig i prosykliske momentum-strategier. Å opptre som en kontrær leverandør av likviditet i noterte aktivaklasser ville være den mest naturlige måten for SPU å dra fordel av sin lange horisont på. Ifølge definisjonen møter en kontrær investor et stort antall villige motparter.

#### 4.3.1 Rebalansering

Strategien for rebalansering ble forklart i 2001 i et detaljert brev, [Rebalanseringsregime for Statens Petroleumsfond](#), og den har ikke endret seg prinsipielt siden da. Fondet har en strategisk referanseindeks definert gjennom regionalvekting (andeler i Europa, Nord-Amerika og Asia-Oseania) og aktivaklasse-vekting (andelene i aksjer, obligasjoner og fast eiendom). Faktiske beholdninger kan avvike fra fondets strategiske vektorer – for eksempel dersom aksjekursene stiger brått, noe som får aksjeandelen til å overstige referanseindeksen. Rebalansering får fondet tilbake på linje med de strategiske vektene.

Mye av den offentlige debatten om fondets rebalansering er knyttet til hvor hyppig dette skal gjøres, rollen til kapitalinngangen til fondet, og om rebalansering skal iverksettes etter en tidsplan (f.eks. rebalansering en gang i kvartalet) eller ved overtredelse av en buffersone (f.eks. overtredelse av et område på  $\pm 2$  % rundt hver strategiske vekt). Det som tas for gitt, er at i fravær av tilpasninger skal den strategiske referanseindeksen holdes konstant.

Det er potensielle farer så vel som fordeler ved å følge et rebalanseringsregime med konstante vektorer. På den ene siden ville et fond som i 1990-91 hadde en konstant eksponering i japanske aksjer – i forhold til andre regioner – i de påfølgende årene standhaftig skaffet seg japanske aksjer, og dermed svekket fondets resultater. På den andre siden ville et fond som i 2007-08 hadde en konstant eksponering i risikable aktiva – i forhold til for eksempel kontanter – ha dratt nytte av markedsoppgangen, noe som ville gitt gode resultater. Heldigvis slapp SPU unna den japanske nedturen, med dro fordel av markedsoppgangen i 2009. Når trender i utviklingen i aktivaklasser vedvarer i lange perioder, og avkastningen ikke returnerer til gjennomsnittet igjen, en "mean-reversion", kan en konstant aktivamiks være kostbar.

Sharpe (2010) framhever det faktum at ikke alle kan følge en statisk aktivasammensetning, og at den eneste strategien som alle kan følge samtidig, er å beholde markedskapitaliseringsvektor. Hvis investorer er heterogene, og noen er kontrære, mens andre drives mer av momentum, så vil det å stå på motsatt side av kortsiktige aktører som jager avkastning, gi noen avkastningsfordeler på lang sikt. Den ideelle strategien vil trolig ikke være en konstant strategisk aktivamiks. Imidlertid gir fondets statiske aktivamiks en disiplin som kan være hensiktsmessig for et statlig fond med en eksepsjonelt lang horisont.

Overdrevne prosykliske investeringer er en vanlig investeringsfeil som det er viktig å unngå. Rebalansering

tilbake til en konstant aktivamiks omfatter det å låse fondet til en basisstrategi for å unngå å lokkes for mye av en aktivaklasse som er i skuddet. Rebalansering har et visst innslag av å være en kontrær strategi: det innebærer kjøp av en aktivaklasse som er blitt billigere, samtidig som man kutter i beholdninger i aktivaklasser som har gitt meravkastning. Fordelene med rebalansering er tydeligere dersom aktivaklassene viser relativ "mean reversion", men det kan også styrke den langsiktige avkastningen i en "random walk" verden gjennom den såkalte diversifiseringpremien (se IImanen, 2011).

#### 4.3.2 Tidsvarierende forventet avkastning

Det er stadig flere tegn på at forventet avkastning for viktige aktivaklasser varierer over tid. Dette kan tilskrives rasjonelle tidsvarierende risikopremier og/eller irrasjonell investatferd. Det er definitivt tenkelig at alle avkastningskilder som er oppført tidligere, kan ha tidsvarierende forventet avkastning.

Slike tidsvariasjoner er tydeligst i kredittpremien. Rentedifferansen mellom Barclays Capital indeks av høykvalitetsobligasjoner og amerikanske statspapirer var så liten som 0,8 % ved utgangen av 2006. Kredittmarginen mer enn doblet seg i 2007 før den nådde en topp over 5 % sent i 2008, og gikk tilbake til 1,6 % ved utgangen av 2009. Selv om investorer ikke kan forvente å tjene inn hele rentedifferansen – mislighold vil trekke noe ned – er det sannsynlig at den mulige fortjenesten var høyere etter krisen høsten 2008 enn et år tidligere eller et år senere. Det er forståelig at investorer krever høyere risikopremier under slike forhold, og at relativt få investorer hopper på muligheter som tidligere ble ansett som veldig attraktive.

Beregning av forventet avkastning for aksjemarkeder og mindre likvide aktiva basert på verdsettelsesindikatorer er mer krevende, men slike analyser tyder på noe tidsvariasjon og alt i alt sammenfallende tidsprofil for forskjellige risiko- og likviditetspremier i de senere år.

Tidsvariasjon i forventet avkastning kan gjøre historisk gjennomsnittlig avkastning villedende, fordi en nedgang i avkastningskravene oppnås ofte ved å presse dagens markedspriser opp, mens en økning i avkastningskravene ofte oppnås ved å presse dagens markedspriser ned. Dette er tydelig i markedene for statsobligasjoner der få investorer forventer en gjentakelse av de siste tiårenes snittavkastning i nærheten av 10 %, med obligasjonsrenter som i dag ligger nærmere 3 %. Imidlertid var det ikke så godt forstått under 90-tallets store "bullmarked" for aksjer, at den høye realiserte avkastningen til dels gjenspeilte nedgangen i avkastningskravene. Dermed fikk bakoverskuende realisert avkastning en topp i 2000 da framoverskuende forventet avkastning (for eksempel basert på verdsettelsesindikatorer for aksjemarkeder) trolig var rekordlav. Mange investorer ble forvirret av det langvarige "bullmarkedet" som fortsatte fram til 2000. Men forrige tiårs "boom-bust" sykler har et klart budskap: Verdsettelse spiller en rolle.

Heldigvis gjør lengre historiske beregninger og lengre investeringshorisonter avkastningsanalysen mindre sensitive for verdsettelsen på start- og sluttidspunktet. Mer langsiktige gjennomsnittsavkastninger blir dermed fortsatt nyttige for fondets langsiktige avkastningsprognoser, selv om de kan suppleres med en studie av framoverskuende verdsettelsesindikatorer. Slike verdsettelsesindikatorer vil være spesielt viktige dersom fondet ønsker å følge en kontrær strategi.

Vi anbefaler en ytterligere undersøkelse av mer proaktive kontrære metoder for å utnytte tidsvarierende risikopremier, ut over det kontrære elementet i det gjeldende rebalanseringsregimet. Imidlertid vil vi framheve at slike initiativer bør være disiplinerte, beherskede og i stor grad bygge på verdsettelsesmetoder. Det siste tiårets erfaringer gjør at markedstimingen ser enkel ut, men dette er i etterpåklokskapens lys. Det er få aktører som har lyktes konsekvent med å "time" markedet, ettersom slik aktivitet kan skape kostnader og hindre diversifisering. I beste fall lager vi grove anslag over forventet avkastning, noe som styrker synet på at kontrær timing eller aktivaallokering bør gjøres med ydmykhet og måtehold.

#### 4.3.3 Utstede forsikring

Store investorer med lang horisont, som SPU, egner seg godt til å utstede forskjellige typer forsikring. I finansmarkedene omfatter slike strategier salg av indeksvolatilitet, utstede visse typer strukturerte produkter, og "carry"-strategier som effektivt gir beskyttelse mot finanskriser. De omfatter også tradisjonell forsikring, som dekning mot jordskjelv og naturkatastrofer, og opportunistisk utstedelse av mer standardiserte former for forsikring.

Slike strategier har en iboende asymmetrisk inntjening. Det er lange perioder der det innkasseres små, regelmessige honorarer, avbrutt av uregelmessige, store utbetalinger når den forsikrede uønskede hendelsen inntreffer. Det er viktig å være tydelig på forhånd om den store, negative halerisikoen ved slike asymmetriske strategier. Når strategien er blitt kommunisert korrekt på forhånd, er det enklere for allmennheten å akseptere de sjeldne, men uunngåelig store tapene når de skjer. Warren Buffett har vist at opportunistisk salg av forsikring kan være lukrativt for investorer med dype lommer (dvs. en troverdig betalingssevne) og en lang investeringshorisont. Ettersom motparter trolig vil være villige til å betale en forsikringspremie for tap i "dårlige tider", forventes det at på lang sikt vil SPUs tap på grunn av å utstede forsikringer, mer enn oppveies av forsikringspremiene.

Likevel må det erkjennes at det er overskriftsrisiko knyttet til slike strategier, ettersom media er tilbøyelige til å gjøre allmennheten og politikerne oppmerksomme på dramatiske enkelthendelser i stedet for inntjeningen som langsomt bygger seg opp i det lange løp. Det ville være uheldig dersom frykten for overskriftsrisiko hindret SPU i å utnytte slike strategier som å utstede forsikring, særlig ettersom de er spesielt godt egnet for en investor med lang horisont og kan gi solid fortjeneste på lang sikt.

Vi anbefaler en nærmere gjennomgang av forventet avkastning og risiko ved forskjellige strategier for salg av forsikring.

#### **4.4 Sammendrag**

Investorer ønsker ikke å være eksponert for svak avkastning i dårlige tider, som perioder med uro og krise. De er derfor uvillige til å sitte med eiendeler som er særlig eksponert for slike negative utfall, med mindre aktivaprisene kan gi en belønning for risikoen. Vi identifiserer en rekke risikopremier som gir investorene kompensasjon for slik eksponering, og hevder at SPU er godt rustet for å akseptere de medfølgende risikoene. Vi favoriserer høsting av aksjerisikopremien og flere andre risikopremier, blant annet risikopremier knyttet til verdi og likviditet. Ettersom disse risikopremiene trolig vil være relativt ukorrelerte, vil høsting av ytterligere premier neppe ha noen markert innvirkning på den generelle volatiliteten i SPU-porteføljen. Denne tilnærmingen kan forventes å forbedre fondets avkastning per risikoenhet, og den er overlegen sammenlignet med bare å øke fondets aksjevekt.

Vi undersøker deretter metoder for å øke disse bidragene til avkastningen ved å innta en kontrær holdning i aktivamarkedene. Dette er allerede et strategisk trekk ved SPUs rebalanseringsstrategi, selv om dette også innebærer potensielle farer. Vi hevder at utnyttelse av tidsvarierende risikopremier samt andre kontrære strategier, som ligner på salg av forsikring, bør være av interesse for fondet, ettersom tilfeldige tap i det lange løp bør oppveies av premiene som mottas for forsikring mot uønskede hendelser. Hvis dette følges opp, understreker vi hvor viktig det er med tilfredsstillende kommunikasjon på forhånd om muligheten for at det kan oppstå et uønsket "treff" når den forsikrede hendelsen inntreffer. Disse strategiene er særlig godt egnet for store investorer med lang horisont, og de vil dermed gjøre fondet i stand til å utnytte sine naturlige konkurransefortrinn.

### **5. Valutaeksponering**

SPUs langsiktighet tyder på en relativ toleranse for valutakursrisiko. Fondets toleranse overstiger toleransen til en investor som må håndtere kortsiktige utfordringer, som potensielle kapitaluttak fra et åpent fond. Et viktig grunnlag for denne viljen til å akseptere valutakursrisiko er at det er rimelig å forvente at valutaer tilpasser seg på lang sikt til endringer i relative priser, selv om de svinger på kort til mellomlang sikt av mange andre grunner.

På nasjonalt nivå kan SPU anses som et langsiktig bufferfond, idet det bidrar til finansiering av import av varer og tjenester, og gjør det mulig for Norge å ha en permanent negativ handelsbalanse når produksjonen av olje og gass stopper opp. I tråd med dette synspunktet bør fondets mål være å øke den forventede framtidige kjøpekraften for Norges anslåtte framtidige nettoimport i størst mulig grad, med forbehold om risikohensyn. Burde fondet da behøve å ta hensyn til valutakursrisiko, bør det aktivt sikre valutakursrisiko, og hvordan? Det er teoretiske sider knyttet til valutakursrisiko på lang og kort sikt, samt praktiske sider ved valutarisikostyring, som må tas i betraktning når disse spørsmålene drøftes.

Valget av valuta for å måle størrelsen på SPU, er styrt av fondets formål. Målet er å øke SPUs internasjonale

kjøpekraft i størst mulig grad. Dermed er svingninger i verdien av fondet på grunn av bevegelser i den norske kronen, irrelevante for den internasjonale kjøpekraften til SPU, ettersom alle investeringer er i internasjonale aktiva.

## 5.1 Lang sikt mot kort sikt

Et stort spørsmål angår omfanget av valutakursrisiko på lang sikt. Dersom kjøpekraftspariteten (KKP) skulle holde seg ganske godt på lang sikt, ville forventede endringer i relative priser oppveies av motsatte endringer i valutakurser, noe som ville fjerne eller i det minste i stor grad redusere behovet for å styre valutakursrisikoen på lang sikt. Empiriske studier av KKP fra 90-tallet støtter typisk dette bare i svak grad, og viser store avvik og en langsom konvergering til paritet: typisk på tre til fem år. Imidlertid er det nyere resultater, basert på en dypere forståelse av effekten av de statistiske metodene som er brukt, samt at det brukes nye utforminger av forskningen, som gir større konfidens i tråd med KKP, særlig når det er snakk om større avvik og omsettelige varer (se Imanen, 2011). DMS (2010) rapporterer at for 19 aksjemarkeder i perioden 1900–2010, var avvik fra KKP beskjedent sammenlignet med variasjon i avkastningen fra aksje- eller obligasjonsmarkedet på tvers av ulike land. Dette tyder på at i et langsiktig perspektiv er sikring av fondets valutakurseksponering av mindre betydning.

Et annet spørsmål gjelder behovet for å sikre kortsiktige avvik fra KKP. For kortsiktig sikring er det seks forhold som bør tas opp. For det første, hva er forbindelsen mellom investeringsvektene og den optimale valutaeksponeringen: i hvilken grad kan valutakursrisiko håndteres atskilt fra, eller sammen med, enkeltvis investeringsbeslutninger?

For det andre, dersom en enkel strategi med valutasikring ("currency overlay") ble valgt, skal alle avvik fra forventede nettoimportvekter i lokale valutaer bli sikret, eller bare kortsiktige avvik fra KKP? Det første ville trolig ikke være praktisk på grunn av de store sikringsvolumene det ville medføre, ut fra de store gapene mellom porteføljevokter som heller mot markedsvekter, og forventede norske netto importvekter. I det siste alternativet, hvordan ville kortsiktige avvik fra KKP bli identifisert i realtid? De fleste prisindekser bygger på historiske data, som rapporteres med en tidsforsinkelse.

For det tredje, hva er det som anses som "kortsiktig" sikring? Dersom avvik fra KKP har en halveringstid på tre til fem år, kan den potensielle lengden på sikringsperioden bli lang. Valutaderivatkontrakter med god likviditet har på den andre siden ofte kortere løpetider. Å bruke kontrakter som ikke er i samsvar med sikringsbehovet, skaper ytterligere basisrisiko, og er dessuten kostbart.

For det fjerde, forutsatt at fondet bruker flere forvaltere, er til og med innsamlingen av mark-to-market-data for nåværende eksponeringer i enkeltvalutaer, ingen enkel oppgave. Dessuten, hva er en aksjeposts valuta og valutakurseksponering, særlig når den er et eksportfirma, et multinasjonalt konsern, eller et selskap med flere børsnoteringer?

For det femte, hva er de potensielt negative effektene av fondets betydelige størrelse i forhold til dets aktivitet i valutamarkedene (dvs. kostnadene knyttet til prispress)? Informasjonseffektene må også tas i betraktning. Fondets krav til sikring kan være enkelt å anslå, men på grunn av dets størrelse kan dette i seg selv også skape spekulasjonsetterspørsel etter valuta, som kan påvirke valutakursen.

For det siste, hvilke instrumenter skal brukes? Mange instrumenter som kan brukes til å sikre mot valutakursrisiko (som ikke-børsnoterte derivatkontrakter), kan åpne opp for andre risikoer, som motpartsrisiko. Alle disse seks spørsmålene tar opp viktige, praktiske problemstillinger. Vi er oppmerksom på at Finansdepartementet vurderer slike forhold.

## 5.2 Retningslinjer for sikring

En akseptabel konvergens mot KKP på lang sikt virker sannsynlig, noe som reduserer behovet for langsiktig sikring. Vi erkjenner også at det er problemer med kortsiktig aktiv valutarisikostyring. Sikringsbehovet er krevende å anslå, ettersom både den gjeldende valutaeksponeringen og målet (optimal valutaeksponering) er vanskelige å definere. Fordelene med aktiv valutasikring er usikre, og vil medføre ytterligere risiko. Slike aktiviteter bør også gjenspeile kostnadene ved de instrumentene som er tilgjengelige, og markedspåvirkningseffektene. (Et eget spørsmål, som vi allerede har berørt, er den mulige fordelene av aktive



investeringer i valuta slik som den som er basert på "carry"- eller verdi-indikatorer. Vi tar imidlertid ikke opp dette spørsmålet her.)

En "enkel" alternativ sikringsordning ville være å investere med vektene nær opp til de forventede framtidige netto importvektene i Norge, som foreslått av Breedon og Kosowski (2009). Imidlertid lider denne metoden fortsatt under problemet med at det er nødvendig å prosjektere de optimale vektene for langsiktige formål. Dagens netto importvekter er ikke gjennomførbare på grunn av de store vektene i nabolandene. Dagens vekter kan også være en dårlig målestokk for fremtiden, ettersom internasjonal handel og forskjeller i BNP og befolkningsvekst kan skape press mot ganske forskjellige produksjonssteder for varer og tjenester i fremtiden. Den beste og enkleste løsningen kan være å investere i vekter som ligger nær opp til markedskapitaliseringen, eller alternativt BNP-baserte vekter.

Til slutt, et spørsmål knyttet til vekslingsrisiko, er valget av valuta for måling av fondets avkastning. Gjeldende metode er å bruke valutasammensetningen i referanseporteføljen. Alternativer som er foreslått, omfatter IMF's spesielle trekkrettighet (SDR), som imidlertid verken er begrunnet gjennom teorien eller har noen praktisk innvirkning med hensyn til en reelt omsatt eiendel. SDR kan derfor ses som kun en ad hoc-portefølje med vekter som er forskjellig fra valutasammensetningen til den aktuelle porteføljen som skal vurderes, og forskjellig fra de forventede norske netto importvektene. Dersom man ser på vekter som ligger nær opp til markedskapitaliseringen, eller BNP-baserte vekter, som en enkel måte å sikre fondets internasjonale kjøpekraft på, vil det også være konsistent å bruke slike vekter i målingen av fondets avkastning.

### **5.3 Sammendrag**

Med hensyn til valutaeksponering kan kjøpekraftsparitet ventes å holde seg rimelig bra på lang sikt. Som forankring for langsiktig valutavektning er det vanskelig å utarbeide pålitelige prognoser for langsiktige importvekter. Vi anbefaler ikke store avvik fra valutaallokeringer basert på markedskapitaliseringen, eller alternativt, fra BNP-vekter.

## **6. Sammenligninger med andre langsiktige investorer**

Vi presenterer nå en kort sammenligning med utvalgte langsiktige investorer. Vi anser at SPU's referansegruppe er andre store, institusjonelle investorer med en lang investeringshorisont. For hver av kapitaleierne og -forvalterne som vi har sett på, er det egne omstendigheter som må tas i betraktning når strategien deres skal vurderes. Ikke desto mindre har de noen særtrekk felles, som langsiktige investorer med evne til å tåle kortsiktige svingninger.

### **6.1 Referansegrunnlag**

Figur 4 nedenfor viser den strategiske aktivaallokeringen til SPU, Canada Pension Plan Investment Board (CPPIB), Government of Singapore Investment Corporation (GIC), Alaska Permanent Fund Corporation (APFC), Abu Dhabi Investment Authority (ADIA), og til slutt, et gjennomsnitt for referansegruppen utarbeidet av CEM Benchmarking Inc. Her fokuserer vi bare på den strategiske aktivaallokeringen. Framtidige sammenligninger kan omfatte forhold som resultater, kostnader, styringsprinsipper og ansvarlige investeringer.

Den strategiske aktivaallokeringen til investorene i vurderingen av sammenligningsgrunnlaget blir ikke presentert på en ensartet måte i de ulike årsrapportene. Dette gjør det utfordrende å sette opp sammenligninger mellom institusjonene og trekke sikre konklusjoner. Alle investorer viser allokering i aksjer, obligasjoner og fast eiendom. Vi har valgt å standardisere klassifikasjonene i Figur 4 for å ta hensyn til avvikene i årsrapportene. Andre alternative investeringer kan omfatte hedgefond, naturressurser og andre strategier som ikke er tatt med i andre aktivaklasser.

Figur 4 viser at SPU hadde en høy allokering i børsnoterte aksjer, med et referansevekt på 60 %. ADIA har potensiale til å ha en 70 % allokering i børsnoterte aksjer. GIC hadde en (børsnotert) aksjeandel på 51 %, fulgt av CPPIB med 41 % og APFC med 36 %. Sistnevnte hadde innpå 30 % i private equity og andre alternative eiendeler, og dermed en betydelig indirekte eksponering mot aksjemarkedene. Dermed er aksjemarkedsbeta for den samlede porteføljen til APFC sannsynligvis i tråd med resten av

sammenligningsgruppen. Det ser ut til å være bred enighet blant disse institusjonelle investorene om at en høy andel aksjer er nødvendig for å skape langsiktig realavkastning.

Allokeringene til obligasjoner varierer i betydelig større grad, og strekker seg fra lave 17 % til allokeringen på 40 % i SPU. Etableringen av en eiendomsportefølje i SPU vil gradvis redusere allokeringen i obligasjoner mot 35 %. En allokering på 35 % er i tråd med nivået i CPPIB, men markert over nivået i GIC og APFC. SPU har den høyeste allokeringen i obligasjoner, mens resten av sammenligningsgruppen har i større grad gått inn i alternative investeringer i form av infrastruktur, private equity og hedgefond.

Figur 4: Strategisk aktivaallokering hos utvalgte institusjonelle investorer

	SPU <sup>1</sup>	CPPIB <sup>2</sup>	GIC <sup>3</sup>	APFC <sup>4</sup>	ADIA <sup>5</sup>	CEM <sup>6</sup>
Aksjer	59,6 %	40,8 %	51 %	36 %	46– 70 %	49 %
Obligasjoner	40,4 %	32,0 %	20 %	17 %	15– 30 %	32 %
Fast eiendom	(5 %)	6,1 %	9 %	12 %	5–10 %	11 %
Infrastruktur	—	4,7 %	3 %	3 %	1–5 %	—
Private equity	—	13,1 %	7 %	6 %	2–8 %	7 %
Andre alternative investeringer	—	n/a	10 %	26 %	5–10 %	1 %
I alt	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Midler til forvaltning USD mrd	430	136	>200	37	>400	4545

SPUs allokering til fast eiendom vil være i tråd med referansegruppen når målet er nådd. Resten av investorene har utvidet investeringsuniverset ved å inkludere allokeringer i infrastruktur og private equity. Infrastrukturinvesteringer er velegnet for SPU, med en mulighet til å høste risikopremier som er i overensstemmelse med fondets langsiktighet. Markedet for infrastrukturinvesteringer er mindre sammenlignet med fast eiendom, og en mulig allokering kan være i området 2–3 %.

Private equity er en aktivaklasse som består av aksjer i selskaper som ikke er omsatt på børs. Private equity er derfor definert som illikvid. Private equity-investeringer krever ofte at kapitalen bindes lenge nok til å gi rom for en snuoperasjon i et kriserammet selskap, eller en likviditetshendelse, som en IPO eller børsintroduksjon. Private equity-investeringer har høye kostnader og har høy beta. De enkeltvise allokeringene til private equity er ikke tilgjengelige for alle medlemmer av denne referansegruppen. Det kan konkluderes ut fra det tilgjengelige materialet, at allokeringsområdet kan variere fra 2 % til muligens over 15 % når det gjelder APFC. CEM-studien fra 2009 fant en gjennomsnittlig allokering på 7 % for en gruppe av institusjonelle investorer.

Norges Bank Investment Management (NBIM) foreslo i sitt brev av 6. juli 2010 en ytterligere utvidelse av investeringsuniverset i infrastruktur og private equity. De foreslåtte målene går ut på å oppnå en bredere diversifisering av porteføljen og å høste likviditetspremier. Vi er i prinsippet enige i at det finnes potensial for slike fordeler.

Infrastrukturinvesteringer, med langsiktige inflasjonsjusterte kontantstrømmer, burde være spesielt godt egnet til å oppfylle SPUs langsiktige investeringsbehov. En integrert del av strategien for infrastrukturinvesteringer

<sup>1</sup> Per 30. juni 2010. Kan investere opp til 5 % i fast eiendom, og allokeringen til obligasjoner vil dermed bli redusert tilsvarende.

<sup>2</sup> Canada Pension Plan Investment Board per 31. mars 2010. Andre alternative investeringer er ikke rapportert. Allokeringen i aksjer og obligasjoner kan omfatte underliggende eksponering gjennom hedgefond.

<sup>3</sup> Government of Singapore Investment Corporation per 31. mars 2010. De 20 % som er allokert ut over aksjer, obligasjoner og eiendom omfatter private equity (PE), oppstartskapital (venture capital) (VC) og infrastruktur 10 %, absolutt avkastnings-strategier 3 %, naturressurser 3 % og kontanter og annet 4 %. Vi forutsetter i tabellen at allokeringen på 10 % i PE, VC og infrastruktur er delt likt mellom de tre gruppene (og omfatter VC innenfor PE).

<sup>4</sup> Alaska Permanent Fund Corporation målallokering per 27. mai 2010, midler til forvaltning 12. oktober 2010. "Andre alternative investeringer" består av absolutt avkastning 6 %, realavkastningsmandater 7 %, "distressed" 1 %, messaningjeld 1 %, strukturert kreditt 1 %, og annet 5 %.

<sup>5</sup> Abu Dhabi Investment Authority Review 2009, referanseområder. "Andre alternative investeringer" består av hedgefond og forvaltede fond.

<sup>6</sup> CEM Benchmarking Inc. peer group study, 2009. "Andre alternative investeringer" er 1 % i hedgefond. I rapporten består 11 % i fast eiendom av realaktiva som også omfatter børsnoterte eiendomsfond (REITs), råvarer og infrastruktur.

kan være å opprette et minimumsnivå for avkastning for å sikre en tilfredsstillende premie over den risikofrie renten. Et slikt minimumsnivå vil naturligvis forhindre investeringer i perioder med høye verdivurderinger.

Investeringer i private equity er utfordrende. Forskjellige studier har vist, til tross for mye dårligere likviditet, at private equity har tendens til ikke å gjøre det bedre enn børsnoterte aksjer etter kostnader, med mindre man investerer hos forvaltere innenfor øverste kvartil. Størrelsen på SPU er også en ulempe. På bakgrunn av utfordringene med å velge gode private equity-forvaltere, samt kapasitetsproblemer, har vi noen reservasjoner knyttet til fordelene for fondet ved investering i private equity. Mulige løsninger på disse utfordringene vil trolig omfatte intern kompetanse eller investeringsordninger som reduserer kostnader.

## 6.2 Sammendrag

Satt opp mot sammenlignbare fond synes det ved første øyekast som om SPU har en høy aksjeandel. Men så snart private equity kommer inn i bildet, har sammenlignbare fond også en høy andel aksjer. Fondets oppstart innen fast eiendom er ikke i utakt med sammenlignbare fond, heller. En viss eksponering mot infrastruktur kan være nyttig. Vi er tilbakeholdne når det gjelder private equity, fordi det er krevende å sette sammen en portefølje av private equity-forvaltere som deretter vil levere en akseptabel utvikling etter kostnader.

## 7. Styringsprinsipper og forvaltning

Det dominerende forholdet med hensyn til styringsprinsipper er å sikre SPUs legitimitet med hensyn til støtte i offentligheten. Dersom allmennheten skulle miste tiltroen til fondets virksomhet, ville det medføre risiko for større endringer i oppsettet og undergrave den nåværende strukturen. Etter SPUs oppstart har verden opplevd to store nedganger i aksjemarkedene, herunder finanskrisen i 2008. Det ser ut til å være bred politisk støtte for SPUs porteføljestruktur og samlede risikonivå. Hovedparten av diskusjonene har dreid seg om den relative avkastning til NBIM i 2008.

### 7.1 Åpenhet og innsyn

Den åpne forvaltningsmodellen er tydeligvis et viktig forhold for suksessen med å sikre legitimitet (offentlighetens støtte og aksept) for forvaltningen av fondet. Blant trekk som preger fondets styring, har åpenhet også styrket fondets internasjonale omdømme. I for eksempel SWF-studien som er nevnt over, fikk SPU en full pott på 100 prosent i tre av fire kategorier når det gjaldt struktur, styring og ansvarlighet og åpenhet. Her vurderte forfatteren ansvarligheten overfor egne borgere, men også overfor borgere og myndigheter der SWFs investerer, og overfor deltakere i finansmarkedene. Når det gjelder sosialt ansvarlige investeringer er SPU også regnet å være blant de beste, og tilhører noen utvalgte få som holder fast på strenge retningslinjer for samfunnsansvar. SPU er klart en markedsleder når det gjelder styringsprinsipper.

De gjeldende ordningene fungerer godt når SPU investerer i klasser av likvide aktiva med investerbare referanseindekser, og når aktiv risiko er liten og høyt diversifisert. Finansdepartementet "eier" referanserisikoen, og NBIM "eier" den aktive risikoen. Ex ante-avvikene fra referanseindeksene kan lett måles, og påfølgende relativ volatilitet og realisert aktiv avkastning er enkle å beregne.

En overgang til mindre likvide aktiva, sammen med andre forslag vi framsetter, gir nye utfordringer for styringsprinsipper og kapitalforvaltningsmodellen. Fordi illikvide aktiva som for eksempel mangler investerbare referanseindekser, må forvalteren få mer spillerom, og avkastningsevalueringen vil bli mindre presis. Investeringer i infrastruktur kan skape nye problemer og dilemmaer for fondet.

Selv for børsnoterte aksjer og obligasjoner, men særlig for nye klasser av mindre likvide aktiva, vil mer informasjon om fondets nøkkelrisiko være viktig. Alternativt kan Finansdepartementet pålegge en rekke uttrykkelige restriksjoner på aktivaklasser og sektorvekter i tillegg til restriksjonene på relativ volatilitet. Ettersom omfattende restriksjoner trolig vil være til hinder for den langsiktige verdiskapingen, anser vi åpenhet og mer detaljert informasjon som en bedre løsning. Det følger av dette at Finansdepartementet bør motta detaljert informasjon om fondets viktigste aktive risikoen. Dette bør omfatte forhåndsdefinerte aktivaklasse, regional-, sektor- og faktoreksponeringer. Det bør også omfatte forvalterens egen vurdering av de største aktive risikokildene, samt mindre kvantifiserbare større risikoen.

Imidlertid bør man ha i tankene at full åpenhet til alle tider trolig vil være ugunstig for fondets resultater. Dersom framtidige porteføljeallokeringer er godt forstått i markedene, vil kursene endre seg i forventning om dette, og implementeringskostnadene vil øke. Dermed kan det oppstå en motsetning mellom økt åpenhet og de framtidige resultatene i fondet. Dette problemet kan dempes ved unnlattelse av eller utsatt offentliggjøring. Det kan for eksempel kreves at NBIM informerer om viktige risikoer for Finansdepartementet, samtidig som generell offentliggjøring utsettes med for eksempel 12 måneder. Kunnskapen om at forvalteren gir slik informasjon, kan styrke fondets åpenhet og fungere som en erstatning for et mer omfattende sett av restriksjoner.

## 7.2 Justeringer av referanseindeksen samt avvik fra den

Gode styringsprinsipper krever at eierskapet til risikoen i fondet er tydelig angitt – både referanserisikoen og den aktive risikoen. Den gjeldende ordningen mellom Finansdepartementet og NBIM er prisverdig klar, bortsett fra at det oppstår et beslutningsvakuum dersom det blir behov for mellomstore eller mellomlange avvik fra referanseindeksen. Praktiske eksempler omfatter kontrære muligheter som oppstår gjennom endrede markedsvurderinger eller farer som kan oppstå gjennom en strukturell ending i globale inflasjonsutsikter. I det nåværende oppsettet er fondet låst til å investere tett opp til sine referansevektene over lengre tid. Eventuelle endringer i referanseindeksen krever en langvarig konsultasjon som avsluttes med tilslutning fra Stortinget. I mellomtiden er forvalterens avvik fra referanseindeksen begrenset av den rammen for annualisert relativ volatilitet, noe som sikrer at eventuell aktiv risiko på det meste utgjør en liten brøkdel av fondets samlede volatilitet.

Det er ikke åpenbart hvordan et slikt vakuum kan fylles. På den ene siden vil kanskje ikke Finansdepartementet eie så stor risiko på grunn av politiske restriksjoner, og det er kanskje ikke smidig nok eller har tilstrekkelig markedsnærhet til å foreta slike vurderinger. På den andre siden kan den stramme rammen for relativ volatilitet begrense NBIMs virksomhet. Selv om rammen for relativ volatilitet ble løst noe, kan forvalteren ha andre grunner til å holde seg nær til indeksen. Forvalteren vet godt at endringer i aktivaallokeringen lett kan overvelde mer diversifiserte aktive posisjoner.

Andre fond klarer å tilrettelegge for avvik på mellomlang sikt fra deres langsiktige referanseallokeringer: Government Investment Corporation of Singapore (GIC) fastslo i sin siste årsrapport at den har gjennomført en mellomlang orientering av porteføljen med tilpasning til de endrede omstendighetene i finansmarkedene. New Zealand Superannuation Fund (NZSF) rapporterte også om at den har gjennomført en "strategisk forskyvning" i porteføljen for å dra fordel av sin langsiktige investeringshorisont. NZSF har tro på at avkastningen av aktivaklassene til dels er forutsigbar og viser tidsvarierende avkastning. I forbindelse med finanskrisen i 2008 førte dette til en økt eksponering i aksjer og investeringsfond i eiendom, og en redusert allokering i statsobligasjoner.

Finansdepartementet fastslo i *Meld. St. 10* at den lange investeringshorisonten er av stor betydning for fondets investeringsstrategi. Vi hevdet over at en kontrær strategi kan gi merverdi på lang sikt. Imidlertid forutsetter dette at beslutninger kan treffes rimelig raskt for å endre referanseindeksen eller for å justere risikonivået i porteføljen. Hovedspørsmålet er hvem som vil treffe disse typene beslutninger? Gode styringsprinsipper tyder på en klart ansvarsdeling. For tiden er det et vakuum: visse risikoer blir ikke tatt, og endringer i referanseindeksene blir ikke lett gjennomført.

Hvem kan påta seg ansvaret for disse beslutningene? Det finnes tre muligheter:

1. Delegere til NBIM
2. Delegere til et nytt organ, for eksempel en rådgivende investeringskomité.
3. Finansdepartementet.

Mellomløsningen, som følger eksemplet til noen av de sammenlignbare institusjonene, vil være å opprette en rådgivende investeringskomité (IK) som Finansdepartementet kan delegere visse investeringsbeslutninger til – eller i det minste oppgaven med å utarbeide forslag. Som en særlig oppgave kan organet regelmessig avgjøre om aktivaallokeringsvektene skal aksepteres eller tilsidesettes i henhold til det et kontrært rebalanseringsregime ville innebære. Dette organet kan ha medlemmer fra Finansdepartementets avdeling for Formuesforvaltning, medlemmer fra NBIM, Norges Bank eller dets styre, og fagfolk med relevant akademisk bakgrunn eller markedserfaring.

Uansett hvilken måte dette beslutningsvakuumet fylles på, er ansvarlighet og målbarhet av avgjørende betydning. Hver risiko bør ha en tydelig eier. Den endelige beslutningen og ansvaret ligger hos Finansdepartementet, som er den overordnede risikoeieren, med mindre dette er uttrykkelig delegert. Tilsyn med fondet bør bekrefte at eventuelle systematiske forskyvninger eller timingbeslutninger er gjennomført med måtehold; og de bør begrenses slik at de er små sammenlignet med aksjemarkedsrisikoen i den samlede porteføljen. Evalueringsperioden for mellomlang risiko bør være enda lenger enn for annen aktiv forvaltning. Selv om kvartalsvis avkastning offentliggjøres, bør viktigheten av den tones ned.

Det gjeldende vakuumet kan til dels gjenspeile den nåværende forvaltningsmodellen der Finansdepartementet er oppdragsgiver og NBIM er agenten. Det er kanskje ingen overraskelse at i de to institusjonene som er trukket fram over – GIC og NZSF – er fondet ansvarlig for både den langsiktige strategien og den operasjonelle forvaltningen. Denne rapporten vurderer ikke alternativer til den nåværende forvaltningsmodellen, men framtidige rapporter fra Strategirådet kan kanskje gjøre det.

### 7.3 Et mulig agent-problem

Problemer mellom oppdragsgiver, også kalt prinsipal, og agent oppstår når en forvalter ikke har nøyaktig samme incentiver og interesser som den overordnede eieren, og derfor kan opptre på en måte som ikke er optimal ut fra eierens synspunkt. Problemer mellom oppdragsgiver og agent kan derfor hemme investeringsresultatene. Problemer mellom oppdragsgiver og agent kan eksistere mellom aksjeeiere og selskapsledere, eller mellom eiere av finansiell risiko og forvaltere av aktiv kapital. AGS (2009) hevder med rette at problemene mellom oppdragsgiver og agent, dvs. mellom Finansdepartementet og NBIM, er beskjedne. Men likevel finnes det slike utfordringer, og vi legger vekt på utfordringen med at SPUs viktigste fordel – den lange horisonten – kanskje ikke kan overføres til forvalteren. Offentlig fokus på kvartalsresultatene og aversjon mot overskriftsrisiko er to viktige grunner til at eierens lange investeringshorisont kanskje ikke fullt ut er overførbart til NBIM.

Fondet er en viktig og voksende del av Norges nasjonalformue. Dets størrelse og overordnede eierskap, samt dets åpenhet, kan være sentralt for dette agent-problemet. Det er høye forventninger knyttet til bruken av avkastningen fra fondet. Manglende oppfyllelse av disse forventningene utgjør en stor omdømmerisiko, men en slik risiko realiseres svært langsomt, til tross for erfaringene fra 2008. Hva verre er, på kortere sikt vil *alle* negative nyheter bli gjennomgått med lupe av media. Åpenhet er utvilsomt en styrke for SPU, men er ikke en ren fordel. Åpenhet intensiverer aversjonen mot overskriftsrisiko, noe som kan føre til at SPU unngår visse investeringsstrategier (salg av forsikring, kontrære investeringer) som ellers ville passe naturlig inn – og trolig være lønnsomme – for en stor investor med lang horisont, men som fra tid til annen kan føre til negativ medieomtale og politiske reaksjoner.

Som angitt kontrollerer Finansdepartementet, som fondseier, den aktive risikoen ved å pålegge strenge styringsregler og risikostyringskrav, herunder regelen om en beskjeden ramme for relativ volatilitet. Fondets forvaltere tar helt klart disse rammene på alvor. Relativ volatilitet holdes generelt godt innenfor den tillatte rammen. Selv om dette kan ses som et eksempel på gode styringsprinsipper, kan det også ses som et uttrykk for overdreven risikoaversjon både av eierne og av forvalterne av fondet. I sistnevnte tilfelle vil de samlede fordelene ved fondets særtrekk (dets lange tidshorisont og mangel på uttrykkelige forpliktelser) ikke være utnyttet fullt ut.

4-prosentregelen sikrer en gradvis økning i offentlig forbruk i forbindelse med oljeinntektene. 4-prosentregelen (handlingsregelen) bygger på forventet realavkastning fra fondet. Staten kan avvike fra handlingsregelen ut fra hvor sterk konjunktursyklusen er. Men dersom fondet ikke klarer å oppnå en realavkastning på 4 prosent over lengre tidsrom, kan offentligheten begynne å miste troen på investeringsstrategien. Faktum er at jo mer fondet utnytter den langsiktige investeringshorisonten og det tilknyttede potensialet for å akseptere større risiko, desto mer sannsynlig er det at det vil møte kortsiktig volatilitet i realavkastningen.

Mens NBIM er ansvarlig for den relative avkastningen, er Finansdepartementet ansvarlig for fondets absolutte avkastning. Det er viktig for Finansdepartementet å unngå endringer i investeringsstrategien som kan være til skade for den langsiktige utviklingen i fondet. For det første bør man styre unna ad hoc-endringer i investeringsstrategi på grunn av kortsiktig volatilitet. For det andre bør man unngå å pålegge ytterligere begrensninger av investeringsstrategien som kan tvinge SPU til å opptre som enkelte institusjonelle investorer

(for eksempel livsforsikringsselskaper) med en prosyklisk vridning i investeringsstrategi. Dette vil gå på akkord med styrken i å være en investor med lang horisont og evne til akseptere kortsiktig volatilitet.

Finansdepartementet kan utvide analysen av forventet realavkastning på kort og lang sikt. Målet vil være å forankre forventningene om framtidig avkastning og illustrere den iboende volatiliteten i avkastning og risiko for kortsiktige tap. For tiden er for eksempel avkastningen på 10-årige amerikanske stat realrenteobligasjoner ("inflasjonsbeskyttede") rundt 0,4 %. Dermed vil forventet avkastning påvirkes av lave obligasjonsrenter på mellomlang sikt. Kommunikasjon og opplæring av allmennheten er derfor av stor betydning. Opplæring og informasjon angående de langsiktige fordelene og de kortsiktige risikoene knyttet til fondets strategi kan utføres best i gode tider, og ikke midt i en krise når de samme fornuftige argumentene kan høres ut som unnskyldninger.

## **8. Fra fortid til framtid**

I etterpåklokskapens lys kan tidligere resultater virke mer forutsigbare enn de var. Dette blir kanskje ikke helt forstått av allmennheten. En viktig konklusjon er at forvalteren bør bedømmes, så langt det er mulig, ut fra ex ante-kvaliteten på investeringsbeslutningene. Når en skal ta lærdom av det som har skjedd tidligere, bør en unngå bare å støtte vurderingen på ett ex post-resultat. Mens for eksempel 2008-hendelsene var virkelig ekstraordinære, bør vi huske at markedsutviklingen kunne ha blitt enda verre (noe som ikke skjedde). Et interessant spørsmål er hvorvidt en fortsatt nedgang i markedet for risikable aktiva kunne ha kommet til et punkt der presset for å selge til feil tid ville ha vært overveldende. Til tross for uroen og noe etterpåklokskap i media i 2008, ser det ut at man ikke var i nærheten av et slikt bristepunkt.

Vi bør erkjenne at den offentlige risikoappetitten er styrt av historien og utvikler seg over tid, idet SPU fortsatt har en relativt kort historikk og fordi slike stresshendelser i seg selv er sjeldne. Tilpasning og opplæring av allmennheten har gjort det mulig for SPU å øke sin aksjemarkedsvekt fra 0 til 40 % og til 60 % over tid, til tross for perioder med turbulens i finansmarkedene. Den endelige risikoeierens beslutning om å "stå løpet ut" og unngå ryggmargsreflekser under eventuelle framtidige kriser, er formodentlig blitt styrket gjennom to betydelige nedgangsperioder i aksjemarkedene (2002, 2008), der det i etterkant viste seg at det var riktig ikke å gi etter for markedsuroen. Erfaringene om å øke risikotoleransen gradvis gjør oss mer trygge på at fondet kan tåle den nye og noe større risikotakingen som vi foreslår som en naturlig vei for en slik investor med lang horisont.

I motsetning til dette har allmennhetens risikoaversjon mot aktiv risiko tydeligvis vært større enn allmennhetens aversjon mot samlet risiko. I tillegg har den økt kraftig etter 2008. Forhold som gjelder aktiv forvaltning ligger utenfor dette rådets ansvarsområde, men vi bemerker at denne holdningen kan føre til underutnyttelse av fondets særtrekk samt overdreven konservatisme, noe som kan gjøre det vanskeligere for SPU å nå sine langsiktige avkastningsmål. Forhåpentligvis vil holdninger i allmennheten utvikle seg over tid, godt hjulpet av gode resultater og bedre kommunikasjon – av forvalteren, av Finansdepartementet, av dette rådet, og av media.

## REFERANSER

Ang, Andrew, Will Goetzmann, and Stephen Schaefer, 2009. *Evaluation of Active Management of the Norwegian Government Pension Fund – Global*, Finansdepartementet.

Breedon, Francis, and Robert Kosowski, 2009. *Strategic Currency Allocation for Resource Funds*, Rapport til Finansdepartementet.

Chen, Zhiwu, Roger Ibbotson, and Wendy Hu, 2010, *Liquidity as an Investment Style*, Yale School of Management working paper.

Dimson, Elroy, and Paul Marsh, 2010, *The RBS Hoare Govett Smaller Companies Index 2010*, Royal Bank of Scotland.

Dimson, Elroy, Paul Marsh, and Mike Staunton, 2002, *Triumph of the Optimists*, Princeton NJ: Princeton University Press.

Dimson, Elroy, Paul Marsh, and Mike Staunton, 2010, *Credit Suisse Global Investment Returns Yearbook 2010*, og *Credit Suisse Global Investment Returns Sourcebook 2010*, Zurich: Credit Suisse Research Institute.

Gjedrem, Svein, 2010, [Perspektiver for forvaltningen av Statens pensjonsfond utland](#), foredrag i Polyteknisk forening (2. november).

Gjedrem, Svein, og Harald Bøhn, 2001, [Rebalanseringsregime for Petroleumsfondet](#), brev til Finansdepartementet (22. august).

Ilmanen, Antti, 2011, *Expected Returns*, Wiley (January).

Finansdepartementet, 2010, [Forvaltningen av Statens pensjonsfond i 2009: Meld. St. 10 \(2009–2010\)](#), godkjent i statsråd, Regjeringen Stoltenberg II (26. mars).

Naes, Randi, Johannes Skjeltorp, and Bernt Arne Odegaard, 2011, Stock Market Liquidity and the Business Cycle, *Journal of Finance*, kommer.

Sharpe, William F., 2010, Adaptive Asset Allocation Policies, *Financial Analysts Journal* 66(3), 45-59.

Truman, Edwin M., 2010, *Sovereign Wealth Funds: Threat or Salvation?*, Washington DC: Peterson Institute for International Economics.

## FORFATTERBIOGRAFIER

**Elroy Dimson** er professor emeritus i finans ved London Business School. Hans forskningsområde har særlig vært langsiktig utvikling i aksjemarkedet, aktivaallokering og investeringsstrategi. Professor Dimson har undervist om Endowment Asset Management ved London Business School, Cambridge University and the Commonfund Institute ved Yale University. Han har vært assisterende redaktør av *Journal of Finance* og medlem av redaksjonen i flere andre akademiske journaler. Han er også kjent som en av forfatterne av bøkene *Triumph of the Optimist*, *Global Investment Returns Yearbook 2010* og *Endowment Asset Management*. Professor Dimson var i perioden 2007-2009 medlem av Finansdepartementets råd for investeringsstrategi.

**Antti Ilmanen** er senior porteføljeforvalter i Brevan Howard. Ilmanen har over tyve års erfaring innenfor kapitalforvaltning fra stillinger som forvalter i Finlands sentralbank, strateg i Salomon Brothers, leder for Citigroups gruppe for investeringsstrategier i det europeiske rentemarkedet, samt porteføljeforvalter og strateg i Brevan Howard. Ilmanen har publisert en serie artikler i skjæringspunktet mellom akademisk og praktisk finans og skal etter planen publisere boken *Expected Returns* i slutten av 2010. Han har MSc-grader i Samfunnsøkonomi og Jus fra Universitetet i Helsinki og en PhD i Finans fra the Graduate School of business ved University of Chicago

**Eva Liljebloom** er professor i finans og rektor ved Hanken, Svenska Handelshögskolan i Helsingfors. Hennes forskningsområde har særlig vært innenfor prising av finansielle aktiva, herunder internasjonal diversifisering og integrasjon av finansielle markeder. Professor Liljebloom har undervist i flere kurs i finans, inklusive kurs i forvaltning av fast eiendom. Hun har publisert en rekke artikler i akademiske journaler og har også erfaring fra næringslivet, gjennom styreverv i blant annet Leonia Oyj, Stockmann Oyj og TeliaSonera AB. Hun er formann i den rådgivende investeringskomiteen for det finske statlige pensjonsfondet. Professor Liljebloom var medlem av Finansdepartementets råd for investeringsstrategi i perioden 2005-2009.

**Øystein Stephansen** er senioranalytiker i DnB NOR Markets og jobber med rådgivning knyttet til strategisk aktivaallokering og risikostyring overfor finansielle institusjoner. Han har tidligere vært investeringsdirektør i Vital Forsikring og arbeidet som finansdirektør i Gjensidige NOR Spareforsikring ASA. Dette inkluderte ansvaret for den langsiktige investeringsstrategien for selskapene. Stephansen har analyseerfaring som sjefanalytiker i Sparebanken NOR Markets, SEB og som analytiker i Nordea. Øystein Stephansen er utdannet samfunnsøkonom med en BA (hons.) fra Heriot-Watt University og Master of Science i Economics fra London School of Economics.