

Finansdepartementet
Avdeling for formuesforvaltning
Boks 8008 Dep.
0030 Oslo

Dato: 18. mars 2011
Deres ref.:
Vår ref.: NBIM/BTa

Statens pensjonsfond utland – Investeringsstrategi nominelle obligasjoner

1. Innledning

Målet for forvaltningen av Statens pensjonsfond utland (SPU) er å oppnå høyest mulig langsiktig internasjonal kjøpekraft med moderat risiko. Investeringsstrategien for SPU må ta utgangspunkt i fondets lange investeringshorisont og vurderinger av forventet avkastning og risiko ved ulike investeringsalternativer.

I vårt brev til Finansdepartementet 6. juli 2010 ga vi en fremstilling av hvordan investeringsstrategien for fondet bør utvikles.

Vi gir i dette brevet råd om hvilken rolle den strategiske referanseindeksen bør ha i forvaltningen av fondet og hvordan den strategiske referanseindeksen for nominelle obligasjoner bør settes sammen. Norges Bank har i en egen rapport (omtalt i dette brevet som "rapporten") foretatt en bred gjennomgang av teori og empiri om obligasjonsmarkedet. Denne er oversent separat som grunnlag for departementets videre arbeid.

2. utfordringer i bruken av strategiske referanseindekser

Den strategiske referanseindeksen for nominelle obligasjoner bør gjenspeile hvilken rolle aktivaklassen har i fondet og langsiktige risiko- og avkastningsforventinger ved aktivaklassen. Den bør fungere som en langsiktig målestokk for den operative forvaltningen og må ta utgangspunkt i ledende, lett tilgjengelige indekser for å sikre størst mulig åpenhet og transparens.

Risikoegenskapene ved fondets strategiske referanseindeks har endret seg over tid. Utviklingen har vært drevet av strukturelle endringer, fremfor alt på tilbudssiden i rentemarkedet. Dette er nærmere beskrevet i rapporten. Lavere rentenivå har ført til økning i utstedelsen av obligasjoner med lang løpetid.

Fremover vil nye reguleringer av finanssektoren kunne påvirke tilbudet av bankobligasjoner¹ og hvordan ulike deler av bankenes kapitalstruktur behandles. Videre kan utviklingen i den statsfinansielle situasjonen endre risikoegenskapene ved fondets investeringer i statspapirer. Slike strukturelle endringer vil påvirke sammensetningen av den strategiske referanseindeksen på en måte som ikke nødvendigvis ivaretar forvaltningens langsiktige mål. Forvaltningen av fondet bør derfor ikke automatisk tilpasses slike endringer i den strategiske referanseindeksen.

Avkastningen og risikoen i en obligasjonsportefølje vil i all hovedsak være drevet av endringer i *rentenivå*, endringer i rentens *terminstruktur* og endringer i *rentedifferansen* mellom obligasjoner med innslag av kredittrisiko og statsobligasjoner. Dette er forhold som i liten grad vil være knyttet til den enkelte låntaker. Avkastnings- og risikoegenskapene ved en bredt sammensatt markedsportefølje kan gjenskapes gjennom et begrenset antall obligasjoner og få utstedere. Risikoreduksjonen en investor vil oppnå ved å spre investeringene over mange obligasjoner er liten. Indeksforvaltning av en markedsvektet obligasjonsportefølje vil derfor ikke gi en effektiv portefølje og vil være unødvendig kompleks å gjennomføre.

De mest brukte indeksene er markedsvektede. Prinsippet om markedsvekting innebærer at låntagere som utsteder store volumer av obligasjoner får økt vekt i referanseindeksen. Økt gjeld kan redusere muligheten til å betjene gjelden. En markedsvektet referanseindeks vil trolig ikke være den tilnærmingen som best diversifiserer risikoen for tap som følge av mislighold.

Bruken av lett tilgjengelige, investerbare og etterprøvbare markedsindekser som utgangspunkt for den strategiske referanseindeksen gir utfordringer for forvaltningen. Svakheter ved indeksene den strategiske referanseindeksen tar utgangspunkt i er godt dokumentert.² Indeksene ekskluderer mekanisk obligasjoner som kredittvurderingsbyråene ikke lenger finner tilfredsstillende et gitt krav til kvalitet. Indeksene inkluderer heller ikke obligasjoner med flytende rente eller obligasjoner med utestående beløp under et gitt volum. Norges Bank skrev i brevet om vår aktive forvaltning av SPU 23. desember 2009 at slike svakheter krever at vi investerer forskjellig fra indeksen.

Vi skrev i vårt brev 6. juli 2010 at den strategiske referanseindeksen ikke kan gjenspeile all risiko fondet bør være eksponert mot til enhver tid. Slike vurderinger må baseres på skjønn og være en del av den operative forvaltningen. Dette tilsier at Norges Bank etablerer en operativ referanseportefølje innenfor rammen av forvaltningsmandatet.

Gjennom den operative referanseporteføljen vil vi søke å sikre en tidsriktig tilpasning til strukturelle endringer og adressere tekniske svakheter ved den strategiske referanseindeksen. Vi kan i utformingen av den operative referanseporteføljen justere vektingsregimet gjennom å

¹ Se rapport: Results of the comprehensive quantitative impact study, Basel Committee on Banking Supervision, December 2010, tilgjengelig på www.bis.org. Gitt ingen endringer i bankenes fundingstruktur anslår denne rapporten bankenes langsiktige fundingbehov til 2.890 milliarder euro. Til sammenligning var markedsverdien på banksegmentet av BGAI om lag 1.600 milliarder euro per januar 2011.

² Se blant annet Barclays Capitals *Capturing the Credit Spread Premium* (juni 2010), Kwok Yuen Ng and Bruce Phelps og *Fallen Angels* (14. desember 2010), Arik Ben Dor and Jason Xu.

etablere regler for eksponering mot enkeltutstedere, særskilte sektorer eller typer av obligasjoner.

Avvikene mellom den strategiske referanseindeksen og den operative referanseporteføljen vil trekke på risikoramme i mandatet, men vil kunne være større, ha en annen karakter og et annet tidsperspektiv enn hva som normalt vil falle inn under såkalt aktiv forvaltning. Den operative referanseporteføljen vil være et verktøy for å kommunisere hvilke tilpasninger vi gjør i forvaltningen av obligasjonsinvesteringene innenfor rammen av forvaltningsmandatet.

3. Investeringer i nominelle obligasjoner

Vurdert over lengre tidsperioder har realavkastningen ved å investere i nominelle obligasjoner vært vesentlig lavere enn i aksjemarkedet, mens variasjonene rundt realisert realavkastning har vært om lag like store. På kort og mellomlang sikt kan investeringene bidra til å redusere svingningene i fondets samlede avkastning. Dette er det viktigste strategiske målet for fondets investeringer i nominelle obligasjoner. Innenfor aktivklassen vil særlig innslaget av kredittrisiko bestemme risiko og avkastningsegenskapene.

Fondets strategiske referanseindeks for obligasjoner består i dag av undergruppene statsobligasjoner, statsrelaterte obligasjoner, pantesikrede obligasjoner og selskapsobligasjoner. I rapporten er det beskrevet hvordan obligasjoner i disse undergruppene i ulik grad vil ivareta de strategiske målene for aktivklassen. Vår vurdering er at målene ivaretas best ved at den strategiske referanseindeksen settes sammen av statspapirer og selskapsobligasjoner.

Statspapirer med høy kredittkvalitet kan redusere risikoen i porteføljen særlig i perioder med økonomiske tilbakeslag og i perioder med økende risikoaversjon i markedene. Slike investeringer vil også normalt være likvide. I rapporten diskuteres hvordan utviklingen i statenes gjeldssituasjon vil kunne påvirke statspapirers kreditt- og likviditetskvalitet og hvilke konsekvenser dette vil kunne ha for forventet realavkastning.

Selskapsobligasjoner øker den forventede avkastningen, men øker samtidig aktivklassens samvariasjon med egenkapitalinstrumenter, fremfor alt i perioder med kraftige fall i aksjemarkedene. Den strategiske referanseindeksen bør derfor etablere et tydelig skille mellom disse to typene av obligasjoner, siden de har ulik funksjon i fondets portefølje.

Vårt forslag er at statsrelaterte og pantesikrede obligasjoner ikke lenger bør være en del av fondets strategiske referanseindeks. Risikoegenskapene til disse segmentene er mer sammensatt og bidrar ikke nødvendigvis til å ivareta de strategiske målene ved investeringene i nominelle obligasjoner. Særlig introduserer amerikanske pantesikrede obligasjoner andre egenskaper, blant annet gjennom et innslag av opsjonsrisiko, enn de som kjennetegner nominelle renteinvesteringer.

4. Eksponering mot kilder til systematisk risiko

I Meld. St. 10 (2009-2010) skriver Finansdepartementet at systematisk risiko bør vies større oppmerksomhet i forvaltningen av fondet. I vårt brev 6. juli 2010 legger vi til grunn at fondet er spesielt godt egnet til å bære enkelte typer systematisk risiko og derfor trolig bør ha en annen eksponering mot ulike kilder til systematisk risiko enn et markedsvektet gjennomsnitt.

Analyser av aktivallokering har tradisjonelt vært basert på en antagelse om en stabil risikostruktur mellom de brede aktivklassene. En slik antagelse kan være misvisende. I rapporten presenteres det et teoretisk rammeverk for å beskrive tidsvariasjonene i risikopremier over tid og på tvers av aktivaklasser. Siden fondet har en lang investeringshorisont og stor risikobærende evne, bør fondets eksponering mot ulike risikopremier variere over tid.

De viktigste kildene til systematisk risiko i rentemarkedet er kreditt- og terminpremien. Både kreditt- og terminpremien har variert til dels mye over tid. Teori og empiri om disse risikopremiene er nærmere beskrevet i rapporten.

Kredittpremien er meravkastningen en investor realiserer ved å investere i en obligasjon med større innslag av kreditt risiko fremfor en statsobligasjon med samme løpetid. Historisk har denne premien gjennomgående vært positiv. Den forventede avkastningen ved en investering i selskapsobligasjoner må kompensere for dårligere likviditet, høyere risiko for mislighold og tendensen til at misligholdssituasjoner ofte oppstår i økonomiske nedgangstider. De to sistnevnte forholdene vil ha mange fellestrekk med risikopremien en investor kan høste i aksjemarkedet.

Det er i rapporten vist hvordan kompensasjonen for investeringer i selskapsobligasjoner historisk har vært høyere enn realiserte tap ved mislighold. Vår gjennomgang av litteraturen og egen analyse gir støtte for at fondet bør ha en viss eksponering mot kredittpremien, som bør komme til uttrykk i den strategiske referanseindeksen gjennom en allokering til selskapsobligasjoner.

I rapporten er det beskrevet ulike tilnærminger til hvordan kredittpremien kan dekomponeres og hvordan sammensetningen av kompensasjonen til investor har variert over tid. Vi viser også hvordan porteføljeegenskapene ved investeringer i selskapsobligasjoner påvirkes av konjunktursituasjonen og rentenivået. Norges Banks operative referanseportefølje bør tilpasses dynamisk for å fange tidsvariasjoner i kredittpremien.

Terminpremien er meravkastningen en investor kan oppnå ved å holde en obligasjon med lengre løpetid fremfor å kontinuerlig reinvestere midlene i verdipapirer med kortere løpetid. Vi finner ikke teoretisk eller empirisk grunnlag for at en bestemt løpetid for referanseindeksen best vil fange terminpremien. Litteraturen beskriver snarere at en dynamisk tilpasning av porteføljen til endringer i rentens terminstruktur er nødvendig for å oppnå dette. En slik

dynamikk kan ikke nedfelles i den strategiske referanseindeksen, men må ivaretas gjennom den operative referanseporteføljen samt tilpasninger i forvaltningen.

Norges Bank vil i utformingen av den operative referanseporteføljen og interne forvaltningsstrategier legge til rette for en dynamisk tilpasning til slike tidsvarierende investeringsmuligheter. En slik utvikling innebærer at Norges Bank i den operative forvaltningen av fondet vil ta faktiske aktiva- og risikoallokeringsbeslutninger basert på forventet avkastning for risikopremier i rentemarkedet. Dette innebærer at den operative referanseporteføljens løpetid og innslag av kredittrisiko vil variere betydelig over tid og avvike fra den strategiske referanseindeksen.

5. Prinsipper for fastsettelse av referanseindeksen og valutafordelingen

Fondets strategiske referanseindeks for obligasjoner består i dag av tre regionale porteføljer som er tilordnet faste vekter. Innenfor hver av de tre regionene er den strategiske referanseindeksen markedsvektet.³ I vårt brev 6. juli 2010 påpekte vi at sammenhengen mellom regionvektene og målet for forvaltningen er uklart.

Målet om høyest mulig langsiktig internasjonal kjøpekraft sikres best gjennom bredt eierskap til produksjonen av varer og tjenester fondet skal finansiere kjøp av. Den strategiske referanseindeksens valutasammensetting bør følge av disse vurderingene.

En markedsvektet indeks for allokeringen til statsobligasjoner vil innebære at fondets eksponering mot land med voksende statsgjeld øker. En bedre tilnærming kan være at porteføljen av statsobligasjoner vektet ut i fra produksjonskapasiteten som skal finansiere statsgjelden. Fondets strategiske referanseindeks for obligasjoner var frem til utvidelsen av referanseindeksen i 2002 BNP-vektet innenfor de tre strategiske regionene. Argumentene som den gang lå til grunn for å erstatte BNP-vektene for statsobligasjoner med markedsvekter, fremstår i dag som mindre relevante.

De store fremvoksende markedene India og Kina står for om lag 10 prosent av verdens BNP, men markedene for statsobligasjoner i disse valutaene er i utgangspunktet ikke investerbar for en internasjonal investor og tilfredsstillende derfor ikke kravene som stilles til alminnelige brukte markedsindekser. Markedene er heller ikke investerbar for fondet i det omfanget BNP-vekting impliserer.

Innenfor euroområdet bør hvert enkelt land tilordnes en vekt tilsvarende landets andel av BNP for valutaområdet.

Det er ingen direkte sammenheng mellom BNP og selskapers evne til å finansiere sin gjeld. Store strukturelle forskjeller mellom markedene for selskapsobligasjoner i ulike valutaer betyr

³ Med unntak av en omvektning mellom ulike segmenter av obligasjonsmarkedet i USA. I det sveitsiske og de asiatiske markedene består referanseindeksen utelukkende av statsobligasjoner.

at BNP-vekter er lite hensiktsmessig. Alminnelig tilgjengelige indekser for selskapsobligasjoner er basert på et prinsipp om markedsvekting.

Stats- og selskapsobligasjoner har ulik funksjon i fondets portefølje og dette tilsier en særskilt allokering til selskapsobligasjoner innenfor aktivaklassen nominelle obligasjoner. Vårt råd er at den strategiske referanseindeksen for nominelle obligasjoner settes sammen av 70 prosent statsobligasjoner og 30 prosent selskapsobligasjoner. Dette må sees i forhold til at selskapsobligasjoner i dag utgjør om lag 20 prosent den strategiske referanseindeksen for obligasjoner og 16 prosent av markedsporteføljen.⁴ Øvrige sektorer med et visst innslag av kredittrisiko, som pantesikrede og statsrelaterte, utgjør i dag 25 prosent av fondets referanseindeks og 32 prosent av markedsporteføljen. Innslaget av kredittrisiko i disse segmentene er imidlertid vesentlig lavere enn for selskapsobligasjoner.⁵

Endringene i valutasammensetningen som følge av de foreslåtte endringene i den strategiske referanseindeksen er vist i rapporten. Valutasammensetningen vil være forholdsvis stabil over tid. Den største endringen i forhold til dagens indeks er at innslaget av euro i den strategiske referanseindeksen faller.

Det kan derfor vurderes å tilordne europeiske valutaer en særskilt justeringsfaktor på om lag 2 i en overgangsperiode. En slik tilnærming vil legge til rette for en fremtidig introduksjon av valutaer som i dag ikke er investerbare i tilstrekkelig omfang og begrense behovet for store porteføljetilpasninger på kort sikt. Effekten på valutasammensetningen av en slik faktor er vist i eget vedlegg.

6. Utformingen av strategisk referanseindeks for nominelle obligasjoner

I rapporten sammenlignes risikoegenskapene ved en stilisert versjon av vårt forslag til ny strategisk referanseindeks for nominelle obligasjoner med dagens referanseindeks. Den foreslåtte referanseindeksen har hatt attraktive avkastnings- og risikoegenskaper i perioden vi har analysert. Vårt råd om utformingen av den strategiske referanseindeksen for fondets nominelle renteinvesteringer kan oppsummeres som følger:

- Andelen nominelle obligasjoner i fondets strategiske aktivaallokering bør beregnes som 40 prosent fratrukket nettoverdien av fondets eiendomsinvesteringer og markedsverdien av fondets strategiske referanseindeks for realrenteobligasjoner.

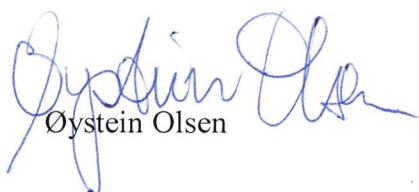
⁴ Gitt som *Barclays Global Aggregated Index*

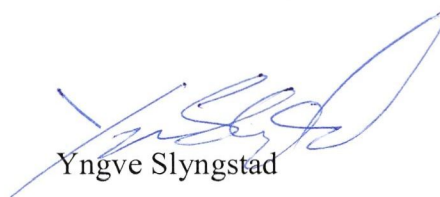
⁵ I henhold til tall fra Barclays Capital var den opsjonsjusterte rentedifferansen (OAS) om lag 75 bps for statsrelaterte og pantesikrede obligasjoner som er en del av *Barclays Capital Global Aggregate*, mens tilsvarende størrelse for selskapsobligasjoner som er en del av samme indeks var om lag 230 bps. Disse tallene viser status per 31.12.2010.

- Den strategiske referanseindeksen for fondets nominelle obligasjoner bør settes sammen med utgangspunkt i indeksene *Barclays Capital Global Treasury GDP-weighted Index*⁶ og *Barclays Capital Corporate Bond Index*.
- Allokeringen til statsobligasjoner og selskapsobligasjoner i den strategiske referanseindeksen for nominelle renteinvesteringer settes til henholdsvis 70 prosent og 30 prosent. De faktiske vektene rebalanseres til de strategiske vektene månedlig.
- Den strategiske referanseindeksen for statsobligasjoner og selskapsobligasjoner består av valutaene USD, CAD, EUR, GBP, SEK, DKK, CHF, JPY, AUD, NZD, SGD.

Vårt råd om endringer av den strategiske referanseindeksen for fondets nominelle obligasjoner kan operativt iverksettes fra 1. juli inneværende år.

Med hilsen


Øystein Olsen


Yngve Slyngstad

Vedlegg

Referanseindeksens valutafordeling

⁶ Barcalys BNP-vektede obligasjonsindekser er nærmere beskrevet i rapporten.

Vedlegg

	BNP- vekter	Vekter i dagens referanseportefølje		Vekter i foreslått referanseportefølje		Vekter i foreslått referanseportefølje (faktor 2 for europiske valutaer)	
Selskapsobligasjoner		19.7 % % av segment		30.0 % % av segment		30.0 % % av segment	
AUD				0.2 %	0.6 %	0.1 %	0.4 %
CAD		0.4 %	1.9 %	0.9 %	3.0 %	0.6 %	2.2 %
CHF				0.4 %	1.2 %	0.5 %	1.8 %
DKK		0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %
EUR		8.3 %	42.2 %	8.7 %	29.0 %	12.7 %	42.3 %
GBP		1.9 %	9.8 %	2.1 %	7.0 %	3.1 %	10.2 %
JPY				1.8 %	6.1 %	1.3 %	4.4 %
NZD				0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %
SEK				0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %
SGD				0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %
USD		9.1 %	46.1 %	15.9 %	52.9 %	11.5 %	38.5 %
Statsrelaterte obligasjoner		12.9 % % av segment					
AUD							
CAD		1.0 %	8.0 %				
CHF							
DKK		0.0 %	0.0 %				
EUR		7.1 %	55.1 %				
GBP		1.0 %	7.8 %				
JPY							
NZD							
SEK		0.1 %	0.4 %				
SGD							
USD		3.7 %	28.7 %				
Pantesikrede obligasjoner		12.4 % % av segment					
AUD							
CAD		0.0 %	0.0 %				
CHF							
DKK		0.3 %	2.4 %				
EUR		5.5 %	44.5 %				
GBP		0.3 %	2.3 %				
JPY							
NZD							
SEK		0.6 %	4.9 %				
SGD							
USD		5.7 %	45.9 %				
Statsobligasjoner		55.0 % % av segment		70.0 % % av segment		70.0 % % av segment	
AUD	2.6 %	0.4 %	0.8 %	1.8 %	2.6 %	1.3 %	1.8 %
CAD	3.7 %	0.8 %	1.4 %	2.6 %	3.7 %	1.8 %	2.6 %
CHF	1.3 %	0.5 %	0.8 %	0.9 %	1.3 %	1.2 %	1.8 %
DKK	0.8 %	0.5 %	0.9 %	0.6 %	0.8 %	0.8 %	1.2 %
EUR	32.7 %	26.1 %	47.5 %	22.9 %	32.7 %	32.1 %	45.9 %
GBP	6.6 %	6.2 %	11.4 %	4.6 %	6.6 %	6.5 %	9.2 %
JPY	12.8 %	4.9 %	8.9 %	8.9 %	12.8 %	6.3 %	9.0 %
NZD	0.3 %	0.1 %	0.1 %	0.2 %	0.3 %	0.2 %	0.2 %
SEK	1.2 %	0.4 %	0.7 %	0.8 %	1.2 %	1.1 %	1.6 %
SGD	0.5 %	0.2 %	0.3 %	0.3 %	0.5 %	0.2 %	0.3 %
USD	37.6 %	14.9 %	27.1 %	26.3 %	37.6 %	18.5 %	26.4 %
Sum		100.0 %		100.0 %		100.0 %	

	Vekter i dagens referanseportefølje	Vekter i foreslått referanseportefølje	Vekter i foreslått referanseportefølje (faktor 2 for europeiske valutaer)
AUD	0.4 %	2.0 %	1.4 %
CAD	2.2 %	3.5 %	2.5 %
CHF	0.5 %	1.3 %	1.8 %
DKK	0.8 %	0.6 %	0.8 %
EUR	47.0 %	31.6 %	44.8 %
GBP	9.5 %	6.7 %	9.5 %
JPY	4.9 %	10.8 %	7.6 %
NZD	0.1 %	0.2 %	0.2 %
SEK	1.1 %	0.8 %	1.2 %
SGD	0.2 %	0.3 %	0.2 %
USD	33.4 %	42.2 %	30.0 %
Sum	100.0 %	100.0 %	100.0 %