

NMoF Fixed Income Review

(Sammendrag skrevet på oppdrag fra Finansdepartementet)

1.1. Formålet med rapporten

Rapporten tar opp to viktige spørsmål vedrørende forvaltning av obligasjonsporteføljen i Statens pensjonsfond (fondet). Det første spørsmålet gjelder sammensetningen av referanseindeksen, og det andre tar opp forvaltningsmodellen.

I tillegg til dette sammendraget inneholder rapporten syv kapitler og en konklusjon. Kapittel 2, 3 og 4 er viet porteføljens sammensetning og risikokarakteristika, og 5, 6 og 7 forvaltningsmodellen. Kapittel 8 omhandler sammensetningen av referanseindeksen for obligasjoner.

Utgangspunktet for behandlingen av det første spørsmålet er en drøftelse av hvilken rolle obligasjoner spiller i den totale porteføljen. Skal de redusere den samlede risikoen, generere risikopremier eller være et sikringsinstrument for fondets forpliktelser?

For å besvare disse spørsmålene diskuteres først hvilke risikofaktorer obligasjoner er følsomme for. Videre anslås ulike obligasjoners eksponering mot disse faktorene, og risiko og avkastning i obligasjonsmarkedet.

Flere segmenter av obligasjoner, for eksempel verdipapiriserte fordringer og selskapsobligasjoner, er eksponert mot såkalte risikofaktorer med stor hale- eller nedsiderisiko. Slike faktorer gir små variasjoner i avkastningen mesteparten av tiden, men kan av og til medføre store tap. Dette er karakteristisk for likviditetsrisiko og volatilitetsrisiko, og innebærer at relativ volatilitet som mål på aktiv risiko er utilstrekkelig, med mindre eksponeringen mot forskjellige risikofaktorer overvåkes. Kapittel 5, 6 og 7 tar opp dette problemet, og foreslår en løsning som så langt det er mulig isolerer fondets eksponering mot risikofaktorer med stor halerisiko i tilleggsporføljer, mens obligasjoner som ikke er eksponert mot slike risikofaktorer, forvaltes i en kjerneportefølje.

1.2. Systematiske risikofaktorer for obligasjoner

Obligasjonsporteføljen inneholder et meget stort antall obligasjoner. Samtidig er mange forskjellige typer av obligasjoner påvirket av samme type risikofaktorer. Nesten alle obligasjoner er for eksempel sterkt påvirket av rentesvingninger. Det er derfor nyttig å diskutere obligasjonsporteføljens risikoprofil først og fremst med utgangspunkt i "faktorer", som systematisk påvirker avkastningen, og "faktoreksponering", som er avkastningens følsomhet overfor disse faktorene. Et hovedmål for fondet er, innenfor gitte risikobegrensninger, å maksimere langsiktig avkastning. Å eksponere obligasjonsporteføljen mot risikofaktorer som har positive risikopremier, er en måte å "høste" risikopremier på. I prinsippet er dette en god strategi for fondet, men den reiser en del spørsmål som må sees nærmere på.

En annen rolle for obligasjonsporteføljen i SPU er å senke totalporteføljens generelle volatilitet. De fleste statsobligasjoner holder seg bedre i verdi enn andre typer obligasjoner, men denne effekten er

bare av betydning under større kriser. Verdien av denne type likviditet kan dessuten være mindre for en investor som Statens pensjonsfond, som ikke er lånefinansiert, har lang horisont og har begrenset behov for likviditet.

En tredje potensielt viktig rolle for obligasjoner i porteføljen er å være kilde til likviditet, både for rebalanseringer og fondets framtidige kontantuttak. Tidpunktet og risikoprofilen for disse uttakene har betydning for valget av referanseindeks. Dette behandles i kapittel 8, avsnitt 4.

Kapittel 3 omhandler risikofaktorene som driver avkastningen i obligasjonsmarkedene, og risiko og avkastning i obligasjonsmarkedet. Den viktigste faktoren som påvirker avkastningen, er terminkurven for statsobligasjoner. For obligasjonsindeksen Barclays Global Aggregate (BGAI) forklarer terminkurven nesten 90 % av den månedlige variasjonen i avkastning. Det er imidlertid ingen sterk indikasjon på at terminkurven som risikofaktor gir opphav til en risikopremie: den gjennomsnittlige premien for obligasjoner med lang løpetid i forhold til statskasseveksler i både USA og Storbritannia er rundt én prosent per år, et tall som statistisk sett ikke kan skilles fra null selv med 100 års data.

Faktorene som analyseres i dette kapittelet omfatter Fama-French-faktorer, differanser i avkastning mellom kreditt- og statsobligasjoner, en likviditetsfaktor og to volatilitetsfaktorer. En av volatilitetsfaktorene, avkastningen på bytteavtaler knyttet til volatilitet ("variance swaps"), har en stor historisk risikopremie, relativt lav gjennomsnittlig volatilitet, men gir tidvis svært store tap. Gitt fondets store evne til å ta risiko, kan det være fordelaktig å ta denne type risiko.

Kapittel 4 anslår følsomheten til hovedsegmentene av obligasjoner, representert i BGAI, overfor de faktorene som omhandles i kapittel 3. For å beskytte fondet mot utilsiktet eksponering mot risikofaktorer med stor halerisiko, er det viktig at faktoreksponeringen til forskjellige aktiva er både målbar og blir målt.

Generelt er resultatene på dette området oppmuntrende, og fører til flere nyttige konklusjoner. For det første kan aktiva ha en risikoeksponering som man ikke ville ha ventet, i betraktning av deres kontantstrøm. Et eksempel her er egenkapitaleksponeringen til obligasjoner utstedt av føderale boliglånsinstitusjoner i USA. For det andre har mange tilsynelatende forskjellige obligasjonssegmenter eksponering mot felles faktorer, særlig mot avkastningen på bytteavtaler knyttet til volatilitet (variance swaps), likviditet og aksjemarkedet. For det tredje har faktoreksponeringen i fondets aktive forvaltning endret seg merkbart over tid, fra å følge eksponeringen i referanseindeksen i svært stor grad til mer vekt på faktorene terminkurve og likviditet i tiden som førte opp til finanskrisen. Resultatene tyder på at disse og andre risikoeksponeringer med fordel kan bli målt.

1.3. Gjennomgang av forvaltningsmodellen

SPU drar fordel av at det har en ubegrenset investeringshorisont. Så lenge overføringene til fondet overstiger uttaket, finnes det nesten ingen likviditetsbegrensninger. Dette gjør fondet til en risikotaker med enorm risikobærende evne overfor mange typer av finansielle risikofaktorer.

Under finanskrisen i 2008, da den absolutte avkastningen på fondets obligasjonsportefølje var nær null, ble gevinster fra obligasjoner med høy kredittkvalitet og høy likviditet, som f.eks. AAA-statsobligasjoner, oppveiet av at resultatene relativt til referanseindeksen ble uventet svake, et

forhold som Ang, Goetzmann og Schaefer (2010) i en tidligere rapport fant kunne henføres til eksponering mot risikofaktorer med stor halerisiko.

I kapittel 5 foreslås et forbedret forvaltningsmandat med det spesielle formål å institusjonalisere en struktur som setter fondet i stand til å håndtere mulige markedsutfordringer i fremtiden. Denne strukturen vil sikre at framtidige tap vil ha et forventet omfang, mens fondet fortsatt kan utnytte potensialet i sin risikobærende evne fullt ut.

Følgende skritt synes avgjørende for å nå dette målet:

- Ikke-standard risikofaktorer (med stor halerisiko) må skilles fra kjerneporteføljen, slik at de forstås bedre, og for å skape insentiver som er i tråd med de tosidige målene for obligasjonsporteføljen.
- Klare regler må etableres for å fastslå hvorvidt eksponering mot en bestemt ikke-standard risikofaktor er ønskelig, eller om den bør sikres mot eller helt unngås. Disse reglene må ta hensyn til det typiske ved risikofaktorer med stor halerisiko. Investeringsmandatet må skille mellom mandater for indeksering og mandater for å ta risiko, og forvalternes insentiver må samkjøres med målene for deres mandater, dvs. enten følge en indeks der målet er lavest mulig relativ volatilitet, eller ta en bestemt risiko i henhold til et klart definert regelsett.

I kapittel 5 foreslår forfatterne en kjerne-tilleggsporteføljestructur for å dele forvaltningsmandatet i to deler. En del er et mandat for en kjerneportefølje som omfatter obligasjonsinvesteringer med høy kredittkvalitet. En annen del er et mandat for en tilleggsportefølje (implementert av NBIM gjennom et lite antall separate tilleggsporteføljer) som omfatter obligasjonsinvesteringer med stor halerisiko. Denne tilnærmingen sørger for et skille i tråd med det todelte målet for obligasjonsporteføljen, og fastlegging av korrekte insentiver for hvert av dem. Den risikodempende funksjonen dekkes gjennom meget likvide obligasjoner forvaltet i kjerneporteføljen, og "inntektsfunksjonen" dekkes ved en eller flere særskilte tilleggsporteføljer som aktivt søker eksponering mot risikofaktorer som kreditt, likviditet og volatilitet.

Fordelene med en slik kjerne-tilleggsporteføljestructur ligger ikke bare i økt transparens, men også i effektivitetsforbedringer i risikostyringen, og i evnen til å inkludere eksponering mot risikofaktorer som er i samsvar med fondets risikotoleranse. Dette betyr at departementet vil være i stand til å definere det generelle risikobudsjettet og dermed begrense risikoen. Videre vil tilleggsporteføljen og dens eksponering mot ikke-standard risikofaktorer føre til mer spesialisert investerings- og risikostyring, som til nå hovedsakelig har vært benyttet av NBIM i dediserte "alfamandater". En kjerne-tilleggsporteføljestructur fører således til en transparent og positiv "konkurranse mellom risikofaktorer", der de mest "lønnsomme" risikofaktorene vil identifiseres.

Risikofaktorene i tilleggsporteføljen som dagens referanseportefølje allerede er eksponert mot (kreditt, likviditet, volatilitet), kan på et senere tidspunkt suppleres med andre risikofaktorer, f.eks. ulike typer forsikringsrisiko, som kan gi en mer diversifisert faktoreksponering.

I den nye forvaltningsmodellen vil insentivene til forvalter bli bedre tilpasset. Spesielt vil eksponeringen mot ikke-standard risikofaktorer i tilleggsporteføljen bli bestemt av synet på risiko og avkastning.