

Kan indeksforvaltning oppnå indeksavkastning?

Selv om en forvalter alltid handler verdipapirer i samsvar med en referanseindeks, er det ikke gitt at den oppnådde avkastningen blir like høy som indeksavkastningen. Normalt vil avkastningen bli lavere enn indeksavkastningen på grunn av transaksjonskostnadene. I denne artikkelen gjennomgås hvilke avvik som kan ventes mellom referanseporteføljens avkastning og den faktiske avkastningen for de porteføljene som Norges Bank Kapitalforvaltning forvalter etter indeksstrategier.

Petroleumsfondets referanseportefølje

Finansdepartementet har ansvaret for å fastsette strategien for Statens petroleumsfond. Denne strategien er konkretisert i en referanseportefølje, som er utgangspunktet for Norges Banks forvaltning av fondet. En betydelig del av fondet forvaltes ved at de faktiske porteføljene legges nært opp til referanseporteføljens sammensetning. Dette kalles indeksforvaltning. Referanseporteføljen består av en aksjeportefølje med en vekt på 40 prosent og en obligasjonsportefølje med en vekt på 60 prosent, se avsnitt 1 i Beretningsdelen. Både aksje- og obligasjonsreferansen bygger på internasjonalt anerkjente markedsindekser, som er laget for å måle avkastningen i aksje- og obligasjonsmarkedene.

FTSE aksjeindekser

Aksjereferansen bygger på en mye brukt markedsindeks som heter FTSE World Index. Denne indeksen ble etablert i 1987 og lages av FTSE International i samarbeid med The Institute of Actuaries og The Faculty of Actuaries. Tidligere var også Goldman Sachs & Co og Standard & Poor's med i samarbeidet, men FTSE International overtok deres andeler i desember 1999. FTSE International eies av London Stock Exchange og Financial Times.

Ved årsskiftet bestod indeksen av 2140 selskaper fordelt på 29 land. Referanseporteføljen til Petroleumsfondet inneholder 21 av disse landene. Ved årsskiftet var det 1880 aksjer i disse 21 landindeksene. Dette er noe lavere enn ved forrige årsskifte, for det meste på grunn av mange fusjoner det siste året.

Indeksene i FTSE World Index-serien tar sikte på å dekke rundt 80 prosent av markedsverdien til de børsnoterte selskapene i hvert land, når man ser bort fra blant annet aksjer uten tilstrekkelig likviditet, aksjer som utlendinger ikke kan eie og langsiktige statlige eierandeler i selskaper. Valg av selskaper som skal inngå i indeksen blir gjort av en komité etter klare retningslinjer. Det tas hensyn til at indeksen skal være representativ for de ulike landene når det gjelder sektorsammensetning og størrelsen på bedriftene.

Den mest brukte verdensindeksen er MSCI World Index, som lages av Morgan Stanley Capital International. Denne indeksen skiller seg blant annet fra FTSE World Index ved at den bare dekker 60 prosent av markedsverdien i de landene som er med, og indeksen inneholder dermed færre selskaper. Selskapene blir likevel valgt slik at indeksen skal inneholde både store og små selskaper. En tredje mye brukt indeks, Salomon Brothers Broad Market Index, dekker hele 95 prosent av markedsverdiene. Indeksen inneholder over dobbelt så mange selskaper som FTSE World Index. I motsetning til de to andre indeksene tar Salomon Brothers Broad Market Index kun med markedsverdien av de aksjer som er fritt omsettelige, slik at strategiske eierandeler holdes utenfor beregningene. Det betyr at indeksen bedre representerer de aksjene som er tilgjengelig for en investor. FTSE World Index vil gå over til tilsvarende utvalgsriterium i midten av år 2001.

Aksjereferansen for Statens petroleumsfond er bygd opp ved en særskilt sammenveining av landindeksene i FTSE-

indeksen. Finansdepartementet har fastsatt særskilte regionvekter for Europa (50 prosent), Amerika (30 prosent) og Asia/Oceania (20 prosent). Innen hver region tildeles hvert land vekter basert på markedskapitaliseringen ved landenes aksjebørser. Vektene oppdateres hvert kvartal. Både indeksutviklingen fra FTSE og vektene fra Finansdepartementet er offentlig tilgjengelig informasjon.

Salomon Smith Barney World Government Bond Index

Referanseindeksen for obligasjonsporteføljen i Statens petroleumsfond tar utgangspunkt i indekser produsert av Salomon Smith Barney (SSB). SSB foretar et utvalg av statsobligasjoner i hvert enkelt land og veier disse sammen til en verdensindeks. Sammensetningen av indeksen baserer seg på markedsvekter i det enkelte obligasjonslån i det enkelte land. Obligasjoner utstedt av private inngår ikke i indeksen.

Verdensindeksen (WGBI) er en relativt omfattende statsobligasjonsindeks, og informasjon om denne referanseindeksens utvikling, det vil si avkastningen, er lett tilgjengelig. WGBI består av om lag 750 obligasjonslåneserier utstedt av stater med relativt godt utviklede og likvide obligasjonsmarkeder. SSB har definert spesifikke krav til de låneseriene som skal tas med i indeksen. Kravene skal sikre at indeksen er en relevant markedsindeks. Den skal være omfattende, men samtidig skal investorer i markedet være i stand til å kjøpe alle de papirer som inngår.

T E M A A R T I K K E L 3

Sammensetningen skal være rimelig stabil over tid, og reglene for hvilke lån som er med i indeksen skal være enkle og utvetydige. Dersom en stat utsteder et nytt lån, som tilfredstiller gitte krav, vil dette lånet bli inkludert i indeksen.

Avkastningsberegningene i indeksen forutsetter at kupongutbetalinger fra obligasjoner blir plassert i pengemarkedet ut inneværende måned. Man vet dermed hvordan verdien av referanseindeksen vil endre seg etter nye låneopptak og kupong-

forfall. Mer generelt betyr dette at det til enhver tid er kjent hvordan referanseindeksen ser ut, og man kan forutsi utviklingen i indeksen på bakgrunn av nye låneopptak og kupongforfall mv. WGBI oppdateres ved slutten av hver måned, blant annet ved at det beregnes nye vekter for hver obligasjonsserie. Alle obligasjonslån i WGBI har gjenværende løpetid på over ett år ved inngangen til hver måned.

Obligasjonsreferansen for Statens petroleumsfond er bygd opp ved en sær-

skilt sammenveining av landindeksene i WGBI. Finansdepartementet har fastsatt særskilte regionvekter for Europa (50 prosent), Amerika (30 prosent) og Asia/Oceania (20 prosent): Innen hver region tildeles hvert land vekter basert på landenes brutto nasjonalprodukt. Vektene oppdateres årlig, når nye tall foreligger. Både indeksutviklingen fra SSB og vektene fra Finansdepartementet er offentlig tilgjengelig informasjon.

Strategi for indekssforvaltningen

Aksjeporteføljen

Om lag tre fjerdedeler av aksjeporteføljen i Petroleumsfondet forvaltes etter en indekseringsstrategi. Dette er en rimelig form for forvaltning, fordi den kan gjennomføres nokså mekanisk og uten å gjøre spesielle markedsanalyser. Det er en kostnadseffektiv måte å få plassert penger i markedet på. Forvaltning av indeksporføljene har til nå vært foretatt av eksterne forvaltere. Barclays Global Investors (BGI) og Deutsche Asset Management (tidligere Bankers Trust, som ble kjøpt opp av Deutsche Bank) forvalter globale porteføljer, mens Gartmore Investment Management forvalter en ren Storbritannia-portefølje. BGI alene forvalter mer enn halvparten av aksjeporteføljen, mens Deutsche Asset Management og Gartmore forvalter mindre delporteføljer.

Indeksforvaltning tar sikte på å oppnå en avkastning som ligger tett opp til avkastningen på den referansen man bruker. Det betyr at forvalterne kjøper enten alle de aksjer som inngår i referanseporteføljen eller et utvalg som kan ventes å gi nesten den samme avkastningen. BGI prøver å holde alle aksjene i indeksen med omtrent samme vekt som aksjene har i referanseporteføljen, mens både Deutsche Asset Management og Gartmore velger ut et mindre antall aksjer til sine porteføljer. Utvelgelsen blir gjort slik at man likevel har samme land- og sektorvekter som referansen. I tillegg forsøker man også å ta hensyn til andre egenskaper ved aksjene, med sikte på å finne aksjer som har sterk samvariasjon med referanseindeksen i vedkommende marked.

En fordel med å velge kun et utvalg fra referanseporteføljen er at en kan unngå å handle lite likvide aksjer. Handel med lite likvide aksjer er dyrere fordi kjøp og salg vil påvirke de markedsprisene som oppnås, slik at en må regne med å kjøpe til en ekstrapremie og selge til en rabatt for i det hele tatt å få utført ordren. En annen fordel er at porteføljen blir mer oversiktlig med færre papirer, og det blir færre utbyttebetalinger, aksjesplitter, utstedelser av tegningsrettigheter og andre selskapshendelser å ta hensyn til. På den annen side vil porteføljens avkastning avvike mer fra referanseavkastningen enn om porteføljen besto av alle de aksjer som inngår i referanseporteføljen. Man blir også mer avhengig av en modell for å konstruere porteføljen. I modellen vil en måtte gjøre forutsetninger om avkastningsegenskapene til de ulike aksjene, og disse forutsetningene kan vise seg ikke å holde.

I forvaltningen skal de eksterne forvalterne sørge for at porteføljene har egenskaper som bare avviker lite fra referanseporteføljens egenskaper. Det er satt strenge grenser for hvor store avvikene kan være. I praksis vil avvikene være størst omkring de tidspunkter da det foretas endringer i sammensetningen av referanseporteføljen.

Obligasjonsporteføljen

Indekseringen av obligasjonsporteføljen gjøres i alt vesentlig internt i Norges Bank. Det er et mål å gjennomføre indekseringen mest mulig effektivt. Dersom den faktiske obligasjonsbeholdningen hele tiden skulle være identisk med refe-

ransen ville det imidlertid medføre betydelige transaksjonskostnader. Det ville heller ikke være praktisk mulig å gjennomføre helt ut, fordi verdiutviklingen i referansen baserer seg på salgskurser i alle aktuelle obligasjonslån på ett tidspunkt (markedsslutt), mens faktiske handler må gjøres gjennom dagen.

Norges Bank Kapitalforvaltning har strengt fokus på effektiv gjennomføring av alle indekseringshandler. Hver enkelt handel bokføres og måles relativt til referansepriser, der hensikten med bokføringen er å kartlegge hvilke virkninger indekseringsvirksomheten har på risiko og resultater. Man forsøker systematisk å oppnå de mest gunstige kjøps- og salgspriene, samtidig som man velger handletidspunkter innenfor klart definerte rammer.

Mange av de obligasjonslån som inngår i referansen er svært nær korrelerte, det vil si at verdiutviklingen over tid er omtrent lik. Dette gjør det mulig å redusere antallet lån i den faktiske porteføljen og likevel oppnå nesten samme avkastning som referanseporteføljen. Fordelen er at transaksjonskostnadene blir redusert. Det er altså kostnadsbesparende å tillate noe avvik mellom referanseporteføljen og den faktiske porteføljen. Effektiv indeksering innebærer en avveining mellom risikoen for avvik i avkastningen på den ene siden og transaksjonskostnader på den andre siden. Valget påvirkes av egne vurderinger av forholdet mellom risiko og kostnader. Faktisk gjøres indekseringen i Petroleumsfondet med svært beskjedne avvik fra referanseporteføljen.

Transaksjonskostnader



Aksjer

Daglig avkastning på FTSE-indeksen blir beregnet ved å dele verdien av alle aksjene i indeksen ved børs slutt på verdien ved børs slutt dagen før, etter korreksjon for endringer i sammensetningen av indeksen. I tillegg blir det beregnet en totalavkastning ved at man legger til et anslag for utbytte, som bygger på en forutsetning om at utbyttebetalingene kommer jevnt over hele året. Siden utbyttebetalinger faktisk viser sesongvariasjoner, vil totalavkastningen til en faktisk portefølje fra måned til måned avvike fra den beregnede totalavkastningen til indeksen.

Indeksen tar ikke hensyn til skatt på utbytte, bortsett fra i Storbritannia, der indeksen bruker et anslag for utbytte etter skatt. Siden Petroleumsfondet er statlig er fondet fritatt for skatt i noen land. I enkelte land betyr det at fondet er fritatt fra skattetrekk på utbytte, i andre land trekkes det skatt av utbyttet, men denne blir siden refundert. Siden slik refusjon blir gitt etter 4-12 måneder, innebærer det en kostnad i form av tapte renteinntekter på de tilbakeholdte beløpene. Denne kostnaden er imidlertid svært liten.

Skatt som ikke blir refundert koster fondets aksjeforfølje rundt 0,08 prosent årlig i forhold til indekssavkastningen. Det meste av dette kommer fra skatt i europeiske land, men også i Japan betales det skatt. For alle disse landene er skattesatsen (etter refusjon) 15 prosent av utbyttebetalinger.

Ved beregning av avkastning på indeksen tas det videre ikke hensyn til transaksjonskostnader. Transaksjonskostnader oppstår ved kjøp og salg av aksjer i forbindelse med etablering eller likvidering av en portefølje, tilførsler til eller uttak fra porteføljer, endringer i indeksen og reinvestering av utbytte. I tillegg kommer det

kostnader ved valutaomvekslinger.

Transaksjonskostnadene varierer sterkt mellom ulike markeder. I Storbritannia er det for eksempel en skatt på en halv prosent ved kjøp av aksjer. Transaksjonskostnadene vil variere noe fra år til år, avhengig av hvor store endringer som gjøres i sammensetningen av indeksen, og i hvilke land endringene skjer. For et gjennomsnittså kan de direkte transaksjonskostnadene (skatter og meglerkurs) ved løpende indeksforvaltning utgjøre om lag 0,01 prosent av porteføljens verdi. Anslagene for transaksjonskostnadene forutsetter at en ikke foretar tilpasninger hver gang det skjer en mindre endring i indeksen, men kun tilpasser den faktiske porteføljen til større endringer i referanseporteføljen.

Markedspåvirkning er som regel den største kostnaden ved å gjøre transaksjoner. Markedspåvirkning er forskjellen mellom den prisen en oppnådde og den prisen som ville vært observert hvis en ikke hadde utført handelen. Dette kan ikke måles direkte, og anslag for markedspåvirkning varierer mye. Det er vanlig å anta at markedspåvirkningen kan utgjøre mellom 0,10 og 0,50 prosent av handelsbeløpet, men den blir større hvis en prøver å handle et stort volum på kort tid. Derfor blir transaksjoner vanligvis spredd over et lengre tidsrom. Siden også prisene som benyttes til de daglige beregninger av indekssavkastningen blir påvirket, viser markedspåvirkningen seg normalt ikke som systematiske avvik mellom oppnådd avkastning og indekssavkastning.

Obligasjoner

Også for obligasjonsporteføljen er transaksjonskostnadene den viktigste grunnen til at avkastningen i en indeksert portefølje kan være lavere enn avkastningen på

den markedsindeksen porteføljen indekseres mot. Transaksjonskostnadene er generelt avhengig av hvordan sammensetningen i referanseindeksen blir endret, der store endringer under ellers like forhold medfører større transaksjonskostnader. Kostnadene er videre avhengige av hvilke papirer som berøres, fordi avstanden mellom kjøps- og salgskurser (spreadkostnad) varierer til dels mye med utsteder og med likviditeten i obligasjonslånene. Kostnadene er også typisk større på de tidspunktene da en må tilpasse den faktiske porteføljen til endringer i valutaeksponeringen i referanseindeksen.

Det er vanskelig å gi et generelt anslag på transaksjonskostnadene ved perfekt replikering av referanseporteføljen, det vil si når man kjøper nøyaktig de verdipapirene som inngår i referansen med de samme markedsvektene.

Transaksjonskostnader ved perfekt replikering er en funksjon av utviklingen i obligasjonsmarkedene, spreadkostnader for de papirene som endrer markedsvekt i referanseindeksen, spreadkostnader i valutamarkedet i månedsskifter med valutajustering, utviklingen i valutamarkedet i perioden siden siste indekseringstidspunkt, markedsforholdene på tidspunktet for fastsetting av referansepriser i valuta- og obligasjonsmarkedet, etc. Internt i Norges Bank estimeres transaksjonskostnader forbundet med (nær) perfekt replikering av referanseporteføljen i etterkant av at selve indekseringen er gjennomført. Våre anslag for indekseringsvirksomheten gjennom 1999 viser at gjennomsnittlig indekseringskostnad for perfekt replikering av referanseindeksen var på 0,02-0,06 prosent av obligasjonsporteføljen.

Som for aksjer er beregnet indekssavkastning ikke korrigeret for skattekostnader. Dette utgjør imidlertid svært lite for Petroleumsfondets obligasjonsportefølje fordi fondet som statlig investor i nesten alle markeder er fritatt fra skatt. Det betyr at tilbakeholdt skatt i alt vesentlig returneres til fondet. Tapet begrenser seg dermed til rentetap i forbindelse med at refusjon av betalt skatt kommer med en viss forsinkelse.

Også i obligasjonsmarkedene kan handel kan medføre at markedsprisen påvirkes. I de fleste lands obligasjonsmarkeder er imidlertid virkningen langt mindre enn det vi kan se ved like store handler i aksjemarkedene i de samme landene.

T E M A A R T I K K E L 3

Strategier for å minimere kostnadene ved indeksering

Indeksforvaltning er i seg selv en kostnadsminimerende strategi, ved at en søker å minimere kostnadene knyttet til transaksjoner, og ved at honorarene til eksterne forvaltere er betydelig lavere enn ved aktiv forvaltning. Ved å foreta noen enkle aktive valg, kan en imidlertid redusere kostnadene ytterligere.

Når kontanter kommer inn i porteføljene fra utbyttebetalinger vil de eksterne aksjeforvalterne ofte kjøpe såkalte future-

kontrakter på aksjeindekser. Dette er kontrakter hvis verdi avhenger av hvordan vedkommende aksjeindeks utvikler seg fram til et bestemt oppgjørstidspunkt. Dermed kommer de umiddelbart i en posisjon der de oppnår samme avkastning som om de hadde kjøpt alle de aksjer som inngår i indeksen. Samtidig unngår de å måtte foreta mange små aksjehandler. Når et nytt selskap skal inn i indeksen, kan det på forhånd bygges opp en kontantbehold-

ning som får aksjeeksponering gjennom futures, slik at en ved indeksendringen bare selger future-kontraktene, i stedet for å måtte selge aksjer jevnt over hele porteføljen.

For å minimere betaling av omsetnings-skatter, spesielt for Storbritannia og Irland, kjøpes enkelte aksjer via børsen i New York i form av såkalte "American Depositary Receipts" (ADRs).

Strategier for økt avkastning ved indeksering

Forbedret indeksering av aksjeforføljen

Når sammensetningen av markedsindeksen endres, bør endringen som regel ikke gjennomføres i de faktiske indeksporføljene akkurat på det samme tidspunktet, fordi det da er svært mange andre forvaltere som gjør akkurat det samme med store beløp. En kan som regel oppnå bedre priser ved enten å foreta tilpasningen før alle andre, eller vente til litt etterpå. Dette vil innebære at porteføljen for en periode vil ha større avvik fra referanseindeksen enn det som skal være det normale. Det er ikke noen faste regler for hvordan man best skal tilpasse seg endringer i indeksen. Hvert tilfelle blir analysert for seg, med sikte på å finne en strategi som både tar hensyn til å minimere risikoen og å oppnå gunstige priser.

Når en aksje blir inkludert i indeksen like etter en offentlig emisjon kan det være spesielt gode muligheter for å kjøpe aksjen til en lavere pris enn den vil gå inn i indeksen til, fordi aksjer vanligvis blir priset med en rabatt i slike emisjoner. Det er ikke uvanlig at emisjoner blir 10-20 ganger overtegnet. I spesielle emisjoner tegner Norges Bank Kapitalforvaltning seg for aksjer i tillegg til de aksjene som de eksterne forvalterne tegner seg for.

Ved spesielt store emisjoner er det vanlig at aksjen går inn i indeksen etter minst

en dag på børsen, med børsnotering like etter tildeling av aksjer i emisjonen. I 1999 kom Contact Energy Limited (New Zealand), Banca Monte dei Paschi di Siena SpA (Italia), Eircom Plc (Irland) og Enel SpA (Italia) inn i indeksen etter ny-emisjoner. I gjennomsnitt steg disse selskapene med over 10 prosent fra emisjonen til sluttkurs den dagen selskapene gikk inn i indeksen. Disse selskapene utgjorde 0,3 prosent av Petroleumsfondets aksjeindeks, og bidraget til meravkastning i porteføljen ble på under 0,01 prosent med den tildeling vi fikk i emisjonene.

Av og til blir indeksen endret på en slik måte at det er vanskelig eller umulig å oppnå indeksavkastning for en faktisk portefølje. Et eksempel er fusjonen mellom British Petroleum (Storbritannia) og Amoco (USA) som ble gjennomført den 31. desember 1998. Da økte vekten til British Petroleum i Europaindeksen på en dag da børsene i Europa var stengt. En investor kunne kjøpe aksjen (som ADR) på børsen i New York, men referanseindeksen endret seg på en slik måte at en også måtte selge andre aksjer eller futurekontrakter i Europa for å finansiere kjøpet og unngå for stor aksjeeksponering.

Andre ganger er det lett å slå indeksen. Da Total Fina SA kjøpte Elf Aquitaine SA (Frankrike) i oktober 1999 kunne en investor slå Europaindeksen med 0,21 pro-

sent ved å akseptere Totals tilbud om å kjøpe Elf-aksjene mot betaling i Total-aksjer, i stedet for å selge Elf-aksjene og kjøpe flere Total-aksjer i markedet på den dagen indeksen justerte for sammenslåingen.

Forbedret indeksering av obligasjonsporteføljen

Avkastningen på en indeksert obligasjonsportefølje kan forbedres ved systematiske kjøp og salg av obligasjonslån som i en kortere periode er under- eller overpriset grunnet spesielle forhold i markedet. Et eksempel på slike spesielle forhold er at obligasjoner gjerne prises høyt den første tiden etter at de er utstedt, sett i forhold til eldre obligasjoner med om lag samme gjenværende løpetid.

Det brukes ulike modeller for beregning av priser og volatiliteter for å identifisere attraktive låneserier. Denne type utvidet indekseringsvirksomhet medfører en viss risiko, men risikoen vil være begrenset, blant annet fordi mange låneserier fremstår som nære substitutter til hverandre. Når vi velger en låneserie fremfor en annen er hensikten typisk å utnytte spesielle faktorer eller forhold knyttet til de to seriene. Markedsrisikoen knyttet til rentenivå og rentens terminstruktur påvirkes bare i mindre grad.

Kostnader ved tilførsel av midler

Aksjer

I tillegg til transaksjonskostnadene knyttet til løpende indeksforvaltning, kommer kostnader ved tilførsel eller uttak av kapital til Petroleumsfondet. Fondet får vanligvis overført nye midler kvartalsvis, og dette sammenfaller med en rebalansering mellom aksjer og obligasjoner, og mellom regionene. Aksjeporteføljen får vanligvis sin andel av Finansdepartementets tilførsler av midler til Petroleumsfondet, men av og til vil det være nødvendig å selge ut av aksjedelen for å gjenopprette riktig fordeling mellom aksjer og obligasjoner. Og selv om aksjedelen av fondet får en tilførsel, kan det være nødvendig å selge aksjer i noen regioner for å tilpasse porteføljen til de bestemte regionvektene.

Kostnadene ved å kjøpe aksjer for disse midlene kan som gjennomsnitt for en global portefølje anslås til 0,25 prosent av tilførsle. Dersom aksjer må selges kan kostnadene anslås til 0,20 prosent av uttakene. Ved aktiv bruk av kryssing (handel utenom børsene) direkte med andre investorer, kan kjøpskostnadene reduseres til 0,15 prosent og salgskostnadene til 0,10 prosent. Mulighetene for å krysse porteføljer varierer mye, og anvendelse av kryssing må løpende vurderes mot at den kan medføre ekstra markedsrisiko

Transaksjonskostnadene er lavest i Nord-Amerika og høyest i Storbritannia og Irland.

Virkingen på mindreakkastningen avhenger av hvor store tilførsle er i forhold til totalporteføljen. Selv uten tilførsler til Petroleumsfondet, vil det påløpe kostnader når man skal tilpasse region- og landvektene i porteføljen. Disse kostnadene kan estimeres til rundt 0,04 prosent av aksjedelen, hvis en forutsetter aktiv bruk av kryssing med andre investorer. Med årlige tilførsler på rundt en fjerdedel av fondet, vil en kunne forvente en mindreakkastning i forhold til indeksen på rundt 0,05 prosent av aksjedelen. Ved større tilførsler blir mindreakkastningen enda større.

Obligasjoner

Transaksjonskostnader forbundet med indekseringen av renteporteføljene påløper typisk i dager rundt månedsskiftene. Disse kostnadene er generelt avhengig av de endringer som skjer i de ulike landindeksene. Endringene kan for eksempel være at låneserier faller ut av indeksen eller at emisjoner av nye låneserier har funnet sted. Sammensetningen av landindeksene kan bli betydelig endret, slik at større transaksjoner i indeksporteføljene må gjennomføres for å nøytralisere den

risikoeksponeringen man ellers ville fått mot landindeksene.

Transaksjonskostnadene rundt månedsskiftene er i tillegg større dersom det kommer tilførsel av midler som medfører transaksjoner i renteporteføljene. Omfanget av slike transaksjoner er blant annet avhengig av volatiliteten i markedene rundt overførselstidspunktet, fordi store bevegelser i markedene i perioden fram til dette tidspunktet typisk medfører at større tilpasninger må foretas i forbindelse med (eller etter) selve overføringen av midlene. Nye midler tilføres vanligvis renteporteføljene hvert kvartal. Deler av transaksjonskostnadene forbundet med renteforvaltningen har vært lokalisert utenfor renteporteføljene i Statens petroleumsfond.

Transaksjonskostnader består i praksis av spreadkostnader (forskjell mellom kjøps- og salgskurser) i valuta- og obligasjonsmarkedene. Kostnadene er dermed generelt avhengig av hvilke valutaer og obligasjoner det faktisk gjøres transaksjoner i. Så langt har vi anslått at kostnadene i renteporteføljene rundt månedsskifter med tilførsler av midler har vært rundt ett basispunkt høyere (regnet på årsbasis) enn transaksjonskostnadene forbundet med andre månedsskifter.

Utlån av verdipapirer

Aksjer

I Petroleumsfondet er det etablert en utlånsordning i aksjeporteføljen. Dette er en ordning der aksjer blir lånt ut mot en avgift og mot sikkerhet i kontanter, statspapiere eller bankgarantier. Ved utlån beholder utlåner normalt alle rettigheter unntatt

stemmerett. Utlåner vil dermed bli kreditert med utbytte etter skatt som om aksjen ikke var lånt ut. En utlånt aksje kan når som helst selges, men aksjen vil da bli tilbakekalt fra låntaker. Dette gjør det mer attraktivt å låne fra stabile porteføljer. Indeksporteføljene har dermed høyere utlånsinntekter enn aktive porteføljer.

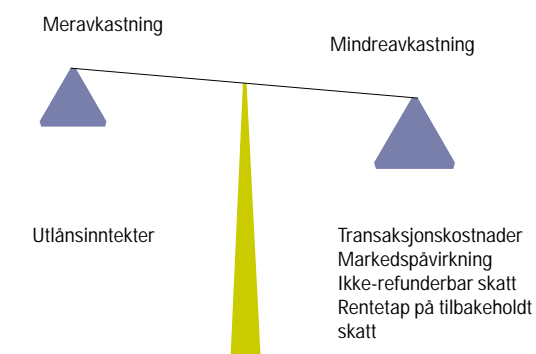
Inntektene fra utlån av aksjer svinger fra måned til måned og fra år til år. Det er blant annet avhengig av hvordan skattereglene i de ulike landene er. Inntektene vil også være avhengig av hvilken ordning en har for utlån. Med den ordningen Petroleumsfondet har kan vi forvente utlån-

sinntekter et sted mellom 0,06 og 0,10 prosent av indeksporteføljene.

Obligasjoner

Repohandler består i at obligasjoner i Petroleumsfondets portefølje i en periode byttes mot andre obligasjoner med tilsvarende kredittkvalitet. Slik byttelånsvirksomhet er en viktig kilde til meravkastning i obligasjonsporteføljen. Fondet oppnår inntekter generert av renteforskjellen mellom de to plasseringsformene, mens motparten gjerne har andre motiver for å byttelåne. For eksempel kan motparten ha avtalt salg av en obligasjon han for tiden ikke har i sin portefølje. Inntektene som kan skapes gjennom utlån av verdipapir avhenger av ressursbruk, kompetanse og markedforhold.

Utlånsvirksomheten i obligasjonsporteføljen kan, med de ressurser som i dag brukes til dette, forventes å gi en inntekt på 0,01-0,04 prosent av obligasjonsporteføljen.



T E M A A R T I K K E L 3

Samlet mindreavkastning i Petroleumsfondet ved bare å kjøpe referanseporteføljen

Ovenfor har vi gått gjennom en lang rekke årsaker til at avkastningen på en faktisk portefølje som indekseres til en referanseportefølje vil avvike fra referanseavkastningen, selv om forvalteren søker å kjøpe nøyaktig de aksjene som inngår i referanseporteføljen. Anslagene for hvor

mye hver enkelt komponent betyr er usikre og de avhenger til dels mye av forhold som varierer over tid. Det er derfor ikke mulig å gi noe sikkert svar på hvilken differanseavkastning en skal vente ved rent passiv indeksforvaltning. I tabellen er det likevel gitt noen omtrentlige anslag.

For aksjeporteføljen er skatte- og transaksjonskostnadene viktigst. Summen av alle kostnadskomponentene utgjør mellom 0,10 og 0,20 prosent. Kostnadene varierer med blant annet størrelsen på de kvartalsvise tilførslene, med hvor store tilpasninger som må gjøres i region- og landvektene, og med mulighetene for å krysse handlene. For obligasjonsporteføljen er transaksjonskostnadene alene dominerende, og de samlede kostnadene vil ventelig være klart mindre enn for aksjeporteføljen. For hele Petroleumsfondet kan man vente at den faktiske avkastningen ved passiv indeksering er mellom 0,05 og 0,10 prosent lavere enn den avkastningen som beregnes for referanseporteføljen. Noe av dette kan tjenes inn igjen ved utlån av verdipapirer.

Beste anslag for avvik i prosent mellom referanseavkastningen og den faktiske avkastningen ved ren indeksforvaltning

Kilde til avvik	Aksjer	Obligasjoner
Ikke-refunderbar skatt	0,08	
Transaksjonskostnader utenom tilpasning av region- og landvekter og tilførsler av nye midler	0,01	0,04
Transaksjonskostnader ved tilpasning av region- og landvekter og tilførsler av nye midler	0,05	0,01
Sum	0,14	0,05
Potensiale for inntekter ved verdipapirutlån	0,06-0,10	0,01-0,04