

Hvem er villige til å betale for å handle etisk?

En fonds- og investoranalyse i perioden 2008 - 2012

Maren Solhjem og Anette Celine Frønsdal

Veileder: Førsteamanuensis Trond Mathias Døskeland

Selvstendig arbeid innen masterstudie i økonomi og administrasjon,
hovedprofil: Finansiell Økonomi

NORGES HANDELSHØYSKOLE

Denne utredningen er gjennomført som et ledd i masterstudiet i økonomi og administrasjon ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at høyskolen inntår for de metoder som er anvendt, de resultater som er fremkommet eller de konklusjoner som er trukket i arbeidet.

Sammendrag

Vi har i denne oppgaven undersøkt om etiske aksjefond skiller seg fra andre aksjefond. Mer konkret har vi analysert hvordan etiske fond presterer, om det finnes særtegn ved investorer i etiske fond, og om investors holdning er i tråd med handling.

Resultatene fra analysen viser at etiske fond presterer dårligere enn sammenliknbare fond. Til tross for at det etiske alternativet fremstår mindre lønnsomt ut fra historisk avkastning over fire år, er det likevel mange investorer som velger å investere etisk. Vi antok dermed at det må være andre motivasjonsfaktorer, enn å maksimere profitt, som spiller inn for vurderingen av å investere etisk. Derfor utførte vi et studie av *hvem* som investerer etisk, her kjennetegnet ved de demografiske faktorene kjønn, alder og bosted. Kjennetegn ved investorer er vurdert opp mot sammenliknbare konvensjonelle fond, og norske fondsinvestorer som helhet. Videre har vi målt dette mot statistikk over folk sin holdning til etiske fond, og studert avvik mellom holdning og observert handling.

Vi fant at etiske investorer skiller seg fra andre investorer. I sammenlikning med konvensjonelle fond og norske investorer har vi funnet at etiske fond har en langt større andel av mannlige investorer, aldersgruppen 30 – 59 år og investorer bosatt i Midt – og Øst-Norge.

Vi fant også at holdningen folk har til etiske investeringer ikke nødvendigvis resulterer i handling, og at individer i så måte kan bli påvirket av «bias» i forbindelse med etikk. Kvinner har i størst grad en positiv holdning til etiske investeringer, mens menn i praksis handler mest etisk. Videre oppgir eldre at de er mest etiske, ut fra analyse av holdninger, mens de i praksis er dårlig representert som etiske investorer. Utkantfylkene Telemark, Vestfold og Finnmark er etter holdning å tolke mest etiske, mens våre resultater viser at det er Midt- og Øst-Norge som investerer mest etisk.

Etiske fond skiller seg fra sammenliknbare konvensjonelle fond, både i prestasjon og i forhold til hvem investorene er. Vi har også avdekket at det er store avvik mellom folks holdning og handling hva gjelder etiske investeringer.

Forord

Oppgaven er skrevet i forbindelse med gjennomføring av vår mastergrad i Finansiell Økonomi ved Norges Handelshøyskole (NHH). Temaet er sosialt ansvarlige investeringer (SRI), nærmere bestemt en fonds- og investoranalyse i perioden fra 2008 og frem til i dag, 2012.

Vi ønsker å rette en stor takk til vår veileder, Trond Døskeland, som har inspirert oss med sin interesse for SRI, i likhet med hans kollega, Lars Jacob Tynes Pedersen. Trond har engasjert seg i vårt arbeid, og kommet med nyttige innspill underveis i prosessen.

Videre er vi svært takknemlige for bidraget fra våre kontaktpersoner i Nordea. Susanne Gløersen har invitert oss til Nordeas SRI-seminarer og formidelt kontakt med andre vi har hatt behov for å snakke med. Investeringsdirektør i Nordea, Robert Næss, har bistått med informasjon om fondene vi har analysert og vært tilgjengelig for spørsmål. Lasse Johan Olsen, fra avdelingen Investment Management, har vært behjelpelig med å anonymisere datasettene vi har benyttet i analysen. Vi vil også takke Christine Meisingset, leder for Storebrands avdeling for bærekraftige investeringer, for nyttige innspill til definisjonen av SRI.

Bergen, desember 2012.

Maren Solhjem

Anette Celine Frønsdal

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	3
Forord	4
Innholdsfortegnelse	5
Figur- og tabelloversikt	7
1. Innledning	8
1.1 Motivasjon	8
1.2 Bakgrunn og problemstilling	9
1.3 Avgrensning	10
1.4 Struktur og oppbygning	11
2. Teori	12
2.1 Fond	12
2.2 Risiko og avkastning	14
2.2.1 Risiko	14
2.2.2 Avkastning.....	17
2.3 Aktiv versus passiv forvaltning	18
2.3.1 Aktiv forvaltning	19
2.3.2 Passiv forvaltning.....	19
2.4 SRI	20
2.4.1 Historie og bakgrunn til SRI	20
2.4.2 SRI i dag.....	22
2.4.3 SRI i Norge.....	22
2.4.4 Ulike SRI-strategier.....	23
2.4.5 Ansvar for etiske handlinger	24
2.4.6 Etiske fond versus konvensjonelle fond	25
2.5 Uetiske fond	26
2.5.1 Forventet avkastning til uetiske fond	27
2.5.2 Prestasjonsmåling av uetiske fond.....	28
2.6 Sammenhengen mellom psykologi, risiko og avkastning	29
2.6.1 Nyttefunksjonen.....	30
2.6.2 Rasjonelle og irrasjonelle beslutninger.....	31
2.6.3 Forholdet mellom holdning og handling	31
3. Data og metode	32
3.1 Forberedelse	32
3.2 Datainnsamling	33
3.2.1 Datamaterialet.....	33
3.2.2 Referanseindekser	34
3.2.3 Risikofri rente	35
3.2.4 Periodelengde	35
3.3 Dataanalyse	36
3.3.1 Hente ut relevant data.....	36
3.3.2 Sammenligne fond.....	36
3.3.3 Hypotesetesting	37
3.3.4 Prestasjonsmål	41
3.3.5 Univariat analyse	45

3.3.6	Generalisere fra utvalg til populasjon.....	46
3.4	Datarapportering.....	46
4.	Resultater.....	48
4.1	Resultater Hypotese 1	48
4.1.1	Testobservator 1: Prestasjonsmåling av totalperioden	48
4.1.2	Testobservator 2: Avkastning over delperioder	55
4.1.3	Oppsummering til hypotese 1.....	59
4.2	Resultater fra hypotese 2	60
Kjønn.....	61
4.2.1	Alder.....	63
4.2.2	Bosted.....	65
4.2.3	Oppsummering.....	68
5.	Kritikk til funn og forslag til videre forskning.....	69
5.1	Kritikk til funn	69
5.2	Forslag til videre forskning.....	70
6.	Konklusjon.....	72
7.	Kildehenvisning.....	73
7.1	Litteratur.....	73
7.2	Webområder.....	76
8.	Appendiks	80

Figur- og tabelloversikt

Figur 1: Forventet avkastning og risiko til fire hovedtyper av fond	12
Figur 2: Sammenheng aksjer i en likeveid portefølje og porteføljens standardavvik .	15
Figur 3: Grafisk fremstilling av fondsteori.....	18
Figur 4: Grafisk fremstilling av fondsteori.....	20
Figur 5: Grafisk fremstilling av fondsteori.....	23
Figur 6: Grafisk fremstilling av fondsteori.....	26
Figur 7: Gjennomsnittlig årlig avkastning til uetiske fond	28
Figur 8: Månedlig avkastning over hele perioden til fond og NIBOR.....	49
Figur 9: Totalavkastning til fond og indeks.....	50
Figur 10: Fond sin avkastning over respektiv indeks	50
Figur 11: Årlig avkastning til fond og indeks over NIBOR.....	51
Figur 12: Investoranalyse basert på holdning versus handling	61
Figur 13: Investoranalyse med hensyn på kjønn	62
Figur 14: Holdning versus handling basert på alder	63
Figur 15: Investoranalyse med hensyn på alder	64
Figur 16: Bosted sortert etter landsdel.....	66
Figur 17: Bosted sortert etter deler i landet	67
Figur 18: Investoranalyse med hensyn på bosted	67
Figur 19: Bosted sortert etter fylke	94
Tabell 1: Informasjon om Global Etisk, Global og NIA	34
Tabell 2: Forutsetninger for at CAPM i virkeligheten skal holde	43
Tabell 3: Empirisk analyse av hele perioden	53
Tabell 4: Prestasjonsmåling for hele perioden	53
Tabell 5: Differanseportefølje av Sharpe, fond mot indeks.....	54
Tabell 6: Differanseportefølje av Treynor, fond mot indeks.....	54
Tabell 7: Meravkastning fond over indeks til hver periode.....	56

1. Innledning

1.1 Motivasjon

I et nylig gjennomført forskningsprosjekt ved NHH, «Investing with Brain or Heart» (Døskeland & Pedersen, 2012) ble det undersøkt hva som motiverer investorer til å kjøpe andeler i et SRI¹-fond. Det at det allerede var etablert en inngående kjennskap til SRI ved NHH, gjorde at vi så det mer aktuelt å skrive vår avhandling innenfor dette emnet. Vi så også at vi gjennom en slik oppgave kunne kombinere vår innsikt i finans med et tema som engasjerer oss.

Utover egen interesse for SRI, har vi et ønske om at samfunnet som helhet vil se større verdi av å investere etisk. SRI er et mye debattert tema, og man ser at norsk presse legger press på Statens Pensjonsfond Utland (Oljefondet) og næringslivsaktører for at de skal fokusere på etiske aspekter når de investerer, fremfor å hente profitt gjennom å investere i uetiske bransjer. Eksempelvis trekker Aftenposten frem at det under dagens regjering er for lite fokus på etikk (Rønneberg, 2012, p. 6) og DN beskrev i en artikkel at Nordea solgte unna millioner av aksjer i et selskap som har fått korrupsjonsanklager, mens Oljefondet beholdt sin andel i samme selskap (Finstad, 2012, p. 11).

Flere tidligere masteroppgaver viser hvordan et etisk fond presterer sammenliknet med et konvensjonelt fond, eller undersøker folk sin holdning til etiske investeringer. Så langt har vi ikke observert oppgaver som også tar for seg innfallsvinkelen om det finnes en sammenheng mellom folk sin etiske holdning og deres faktiske handling.

Vi mener det er viktig at SRI ikke blir en forbigående trend i samfunnet, men at stadig flere næringslivsaktører og privatpersoner ser verdien av å fokusere på etikk i sine investeringsbeslutninger. Årsakene til hvorfor mange velger å investere etisk, kan imidlertid være mange. Gjennom oppgaven ønsker vi derfor å studere hvorvidt man investerer etisk av hensyn til samfunnet, av et rent ønske om profittmaksimering eller en kombinasjon av disse.

Det har vært spennende å følge fremveksten av SRI, og se hvordan fenomenet har evnet å påvirke et mangfold av fondsforvaltere til å yte samfunnsansvar gjennom

¹ Engelsk forkortelse for Social Responsible Investments. På norsk: Sosialt ansvarlige investeringer

ansvarlige investeringer. Spesielt har det vært interessant å arbeide med SRI i lys av finansiell teori, som vi har lært gjennom vår mastergrad ved NHH. Vi ønsker med denne oppgaven å bidra til valide funn for parter som er involvert, her Nordea, NHH og resten av samfunnet, og vi håper at oppgaven vil gi nye faglige impulser til tradisjonell økonomisk teori.

1.2 Bakgrunn og problemstilling

SRI eskalerer stadig i omfang. En av årsakene til dette kan være at investorer, gjennom samfunnets økte fokus på SRI, får økt egen kunnskap og dermed får et mer bevisst forhold til makten de besitter som investorer. En følge av dette er at investorer kan stille seg mer kritiske til å bidra til verdiskaping i uetiske bransjer, og at de heller vil sikre at deres personlige investeringer følger etiske retningslinjer.

Med utgangspunkt i hva som er introdusert i oppgaven så langt, ønsker vi å svare på følgende overordnede problemstilling:

"Hvordan presterer etiske fond, og hvem velger å investere etisk?"

Vi deler problemstillingen opp i to deler, med følgende underspørsmål:

Del 1: Hvordan presterer etiske fond relativt til sammenlignbare fond?

Del 2: Skiller etiske investorer seg fra konvensjonelle² investorer?

I del 1 finner vi svaret på hvordan etiske fond presterer fra 2008³ og frem til i dag. Vi vil først se på perioden som helhet, for så å gi et mer detaljert bilde av prestasjonen ved å vurdere avkastningen i kvartalsvise perioder. Denne besvarelsen er i hovedsak bygget på offentlig informasjon om fondenes utvikling.

I del 2 analyserer vi om det finnes demografiske faktorer som særtegnere etiske investorer. De demografiske faktorene vi tar utgangspunkt i er kjønn, alder og bosted. Under hver av de to delene vil vi formulere en hypotese som vi velger å beholde eller forkaste, basert på resultatene fra våre funn. Gjennom denne todelte analysen av

² Konvensjonell er et annet ord for *vanlig*.

³ Fondet ble etablert i 2008, som er årsaken til at vi ikke måler for en lengre periode.

prestasjon og investorer vil vi finne ut om det finnes egenskaper ved SRI som gjør at etiske fond skiller seg fra konvensjonelle fond. Dette gir oss svaret på vår problemstilling. For å besvare denne delen har vi først sett på ulikheter mellom folks holdning og handling hva gjelder etiske investeringer. Studiet av holdninger er basert på en undersøkelse Perduco⁴ har utført for KLP, der de ser på kundenes vektlegging av etiske investeringer i pensjonsfond. Studiet av handling tar utgangspunkt i anonymiserte datasett med informasjon om kjønn, alder og bosted til fondenes kunder. For å måle dette har vi sammenliknet etiske investorer mot ett sammenliknbart konvensjonelt fond samt offentlig statistikk om norske investorer fra Verdipapirfondenes Forening, VFF⁵. Vi har derfor et godt sammenlikningsgrunnlag.

1.3 Avgrensning

Fondene vi har tatt utgangspunkt i er alle forvaltet av Nordea: Nordea Stabile Aksjer Global Etisk («Global Etisk»), Nordea Stabile Aksjer Global («Global») og Nordea Internasjonale Aksjer («NIA»). De konvensjonelle fondene Global og NIA brukes som sammenlikningsgrunnlag i hver sin del av analysen. Global for del 1, og NIA for del 2. Utfyllende informasjon om fondene finnes i appendiks.

Del 1, prestasjonsanalysen, er basert på en tidsperiode som løper fra november 2008 og frem til september 2012. Global Etisk ble etablert i 2008, så vi måler derfor for hele perioden fondet har eksistert. Hva gjelder de demografiske faktorene vi benytter i del 2, har vi kun fått tilgang til datamateriale fra én norsk forvalter. Konklusjonene vi trekker fra denne analysen har vi valgt å generalisere til å gjelde for hele det norske markedet. Disse dataene viser bare status per i dag, så vi vil evaluere faktorene ut i fra dette, og ikke i forhold til endringer i statistikken underveis i den fireårige perioden. Informasjonen vi benytter fra Perduco og VFF er fra 2010, da det ikke er produsert noe på disse områdene i senere tid. Analysen fra Perduco er videre utført spesifikt for pensjonsfond, men vi ser dette som sammenliknbart med etiske aksjefond, da begge måler etikk i fondsforvaltning.

⁴ Perduco er et analyse- og kommunikasjonsbyrå som bistår ulike aktører med undersøkelser og annen forskning

⁵ VFF utarbeider fortløpende statistikk og faktainformasjon om fondsforvaltning

1.4 Struktur og oppbygning

Introduksjonen til **oppgavedel 1**, skal gi leser en innføring i hva oppgaven i hovedsak dreier seg om. Vi har drøftet hva som har motivert oss til å velge tema og problemstilling, samt beskrevet hvordan vi har fått tilgang til datamaterialet.

I **oppgavedel 2** introduserer vi teori som vi senere vil anvende. Her vil vi først presentere informasjon om ulike verdipapirer, før det for analysen i del 1 følger en gjennomgang av tradisjonelle begreper for å måle prestasjonen til et fond. Deretter gir vi en beskrivelse av SRI, for så å redegjøre for ulike strategier en fondsforvalter kan benytte seg av. Da oppgaven omhandler etiske fond, ser vi det også som hensiktsmessig å gi en kort introduksjon til uetiske fond. Avslutningsvis presenteres et mer moderne syn på risiko og avkastning gjennom et psykologisk perspektiv på begrepene. Dette vil integreres i anvendelsen av analysen i del 2.

I data- og metodedelen, **oppgavedel 3**, beskriver vi nærmere hvordan vi har innhentet og bearbeidet datasettet til fondene vi studerer. Vi vil her presentere hypotesene våre, før vi viser hvilke verktøy vi bruker i analysen, samt hvordan vi ønsker å rapportere våre resultater.

Resultatene vi har kommet frem til presenteres i **oppgavedel 4**, før vi i **oppgavedel 5** presenterer egen kritikk av våre funn, samt legger frem våre forslag til videre forskning.

Avslutningsvis, i **oppgavedel 6**, legger vi frem vår konklusjon og svar på problemstillingen.

2. Teori

2.1 Fond

Et verdipapirfond, heretter kalt fond, er en kollektiv plassering av midler i verdipapirmarkedet. Et fond er en juridisk enhet som eies av investorer, og fondets midler forvaltes av et forvaltningsselskap med konsesjon fra myndighetene (Fondshåndboken, 2012). Forvalteren disponerer fondets kapital⁶, og midlene forvaltes videre i aksjer, obligasjoner eller en kombinasjon av disse (Fondshåndboken, 2012).

De ulike fondstypene kan deles i undergrupper, der de klassifiseres etter hvilket investeringsunivers⁷ de har andeler i. For at det skal være enklere for fondskunder å sammenlikne avkastning, risiko og kostnader mellom reelt sammenliknbare fond, har VFF klassifisert fond inn i fire hovedtyper, illustrert i figur 1.



Figur 1: Forventet avkastning og risiko til fire hovedtyper av fond

Figuren viser et rimelig forhold mellom forventet risiko og forventet avkastning. Punkter som ligger over linjen gir unormalt høy avkastning til en gitt risiko, og er

⁶ Kapital er i denne betydning summen av alle investorenes innskudd

⁷ Et investeringsunivers bestemmer hvordan et verdipapirfonds midler kan plasseres (Finansleksikon, 2012).

derav betegnet som «gratis lunsj⁸». Punktene som ligger under linjen indikerer at man ikke får så høy avkastning som man bør kunne forvente til gitt mål på risiko.

De ulike typene av fond nærmere beskrevet (Fondshåndboken, 2012):

1) Aksjefond

Et aksjefond krever at minimum 80 % av kapitalen investeres i aksjemarkedet. På lang sikt kan man forvente høyere avkastning i aksjefond enn i andre typer fond, men på kort sikt kan det være kraftigere verdisvingninger. Derfor bærer man her generelt en høyere risiko enn ved fond nærmere risikofri rente.

2) Kombinasjonsfond

Et kombinasjonsfond er en sammensetning av et aksjefond og et rentefond, der fordelingen mellom disse vil variere. Jo høyere aksjeandel fondet har, dess høyere er henholdsvis forventet risiko og avkastning, da rentefondet bidrar til å redusere risiko.

3) Obligasjonsfond

Dette er fond der investorenes kapital investeres i langsiktige rentepapirer, det vil si over ett år. Obligasjonsfond har lav til middels risiko og avkastning, og hører innunder kategorien rentefond.

4) Pengemarkedsfond

Pengemarkedsfond er fond der investorenes kapital investeres i kortsiktige rentepapirer. Dette kalles pengemarkedsinstrumenter. Disse fondene kan kun investere i rentepapirer med bindingstid på under ett år. Pengemarkedsfond har strenge krav til likviditet og kredittkvalitet, og har kun lov til å investere i papirer som et analysebyrå har vurdert til å ha god kvalitet. På disse fondene har man lav risiko og tilsvarende lav forventet avkastning. Man kan likevel forvente en litt høyere avkastning enn man vil få på en høyrentekonto. I likhet med Obligasjonsfond hører også Pengemarkedsfond innunder kategorien rentefond.

Fondene vi analyserer i denne oppgaven er alle under kategorien aksjefond.

⁸ Begrepet «Gratis lunsj» refererer til at ingenting egentlig er gratis, men at det alltid er noen som betaler for det. Dette kan for eksempel oppnås ved arbitrasjevinster.

2.2 Risiko og avkastning

Når man investerer i fond må man ta stilling til hvor mye risiko man er villig til å ta for en gitt forventet avkastning for porteføljen. En porteføljes risiko vil i denne oppgaven beregnes ved standardavviket (σ), mens avkastningen måles ved gjennomsnittlig historisk avkastning for en gitt periode (Bodie, Kane, & Marcus.A, 2009).

2.2.1 Risiko

I vurderingen av hvilket fond som er det beste investeringsalternativet, er det viktig å ta hensyn til fondets risiko. Det fondet som gir den høyeste historiske avkastningen er ikke nødvendigvis det fondet som presterer best, etter å ha justert den for fondets risikoeksponering (σ) (Bodie, Kane, & Marcus.A, 2009).

Standardavvik

Standardavvik (σ) er et mål på spredningen i forventet avkastning. Et lavt standardavvik sier oss at det er liten spredning og dermed lav risiko for at virkelig avkastning vil vise store avvik fra forventet avkastning. I motsatt fall betyr et høyt standardavvik at det er stor spredning og dermed stor sannsynlighet for at virkelig avkastning avviker fra forventet avkastning (Bodie, Kane, & Marcus.A, 2009). Gjennom standardavviket uttrykkes risiko for både systematisk og usystematisk risiko, som henholdsvis måler den generelle markedsrisikoen og bransjespesifikk risiko. Standardavviket kan utledes på følgende måte:

$$\sigma_p^2 = \beta_{pm}^2 * \sigma_m^2 + \sigma_{p\varepsilon}^2$$

Der:

σ_p^2 = porteføljens totale risiko

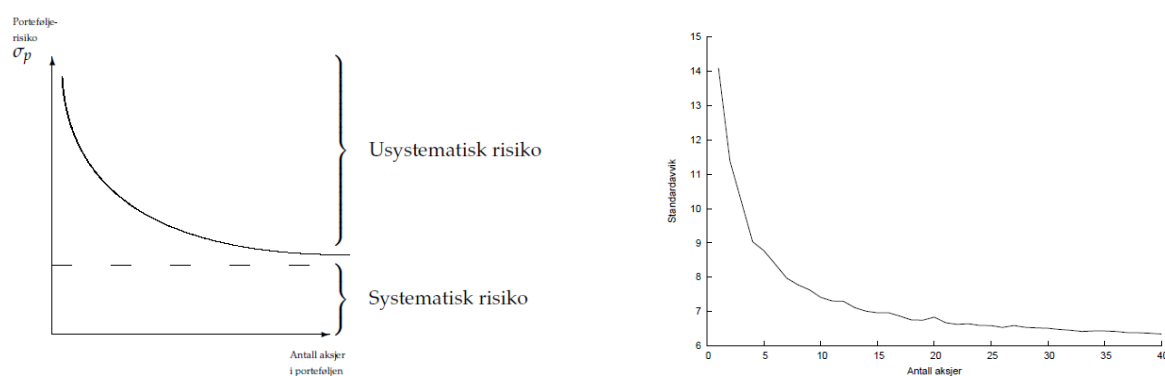
$\beta_{pm}^2 * \sigma_m^2$ = porteføljens systematiske risiko

$\sigma_{p\varepsilon}^2$ = porteføljens usystematiske risiko

Risiko og diversifisering

Moderne porteføljeteori sier at diversifisering er den beste metoden for å minimere risiko og maksimere avkastning (Markowitz H., 1952). En diversifisert portefølje er en portefølje med ukorrelerte aksjer, slik at verdisvingningene vil motvirke hverandre og man får en mer stabil verdi på porteføljen.

Figur 2 illustrerer hvordan total risiko for en portefølje, gitt ved σ , reduseres når antall aksjer i porteføljen øker. Vi ser av grafen til venstre at jo flere aksjer man har i porteføljen, desto mindre innvirkning har den usystematiske risikoen på porteføljens totale risiko. Av grafen til høyre ser vi at det er en sterk diversifiseringseffekt ved å legge til flere aksjer i porteføljen når man har under fem aksjer i porteføljen. Grafen faller fortsatt markant ned til 15 aksjer, mens den etter dette flater ut. En portefølje med over 35 aksjer har nådd et tilnærmet maksimalt diversifiseringsnivå og kan kalles en bredt sammensatt portefølje (Ødegaard, 2005). Her vil det derfor være den systematiske risikoen som er mest relevant. Dette vil vi senere se at er et sterkt argument for at investering i SRI ikke trenger å være ulønnsomt som følge av at investeringsuniverset er snevret inn.



Figur 2: Sammenheng aksjer i en likeveid portefølje og porteføljens standardavvik

Kilde: (Ødegaard, 2005)

Det engelske begrepet «Mean Variance⁹ Investing» dreier seg i hovedsak om diversifisering, og inkluderer mål på snitt og varianse. I en artikkel som omhandler optimalisering av porteføljer, kan vi lese at ekskludering av visse typer selskaper medfører kostnader, da dette skrenker inn investeringsmulighetene (Ang, 2012). Konseptet med Mean Variance er i rapporten illustrert gjennom et case der Oljefondet beslutter å ekskludere spesifikke bransjer og selskaper fra sin portefølje. I 2006 solgte Oljefondet blant annet sine andeler i selskapet Wal-Mart på bakgrunn av at de hadde brutt etiske normer og rettigheter for sine ansatte. Senere, i 2010, ekskluderte Oljefondet alle selskaper som var involvert i tobakkbransjen, hvilket resulterte i en

⁹ Mean Variance er en metode for å velge en optimal portefølje, basert på redusert risiko og økt avkastning gjennom diversifisering

ytterligere kostnad gjennom diversifisering (Ang, 2012). Mean Variance benyttes her til å estimere størrelsesbeløpet Norge går glipp av ved å handle sosialt ansvarlig, gjennom å ekskludere Wal-Mart og tobakkbransjen. Her introduseres også CAPM¹⁰ som en byggestein til Mean Variance. Caset viser at Norge, ved å utelukke Wal-Mart, får en økt Sharpe ratio. Diversifiseringseffekten, her «gratis lunsj», er for god til å være sann, da den bare tar hensyn til porteføljens snitt og varians. Når andre mål på risiko tas med i vurderingen, for eksempel holdning til risiko, er ikke diversifisering alltid den beste løsningen. De ulike nivåene av holdning til risiko beskrives nærmere i et senere avsnitt.

I eksempelet med Norge og Oljefondet, der man tvinges til å redusere fordelene av diversifisering, viser beregninger av volatilitet og Sharpe ratio at diversifiseringseffekten ikke påvirkes i stor grad om man fjerner en eller få sektorer fra porteføljen. Norge taper med andre lite eller ingenting av å selge seg ut av Wal-Mart eller ekskludere tobakkbransjen (Ang, 2012). Da Oljefondet har en stor portefølje, uavhengig av om noen selskaper og bransjer ekskluderes, kan vi også se fra figur 2 at risikoen reduseres når antallet aksjer er stort.

Holdning til risiko

Vurderingen av risikable investeringer avhenger av investors holdning til risiko, som videre klassifiseres i tre ulike typer: Risikonøytral, risikoavers og risikovillig (Regjeringen, 1997). *Risikonøytrale* investorer likestiller sikre og usikre inntekter med samme forventning, og fokuserer kun på å maksimere avkastning (Regjeringen, 1997). *Risikoaverse* investorer ønsker å minimere risiko for en gitt forventet avkastning. De foretrekker derfor sikker avkastning fremfor usikker avkastning, med samme forventning (Regjeringen, 1997). Dette er den vanligste typen risikoholdning, og det finnes mange grader av risikoaversjon. Noen risikoaverse investorer vil kunne betale mye for å unngå risiko, mens andre vil anse det som akseptabelt å ha en viss andel risiko. Fellesnevneren for alle risikoaverse investorer er at de, i større eller mindre grad, vil betale for å slippe å bli utsatt for risiko. *Risikovillige* investorer vil alltid foretrekke et prosjekt som bærer høy risiko fremfor et prosjekt med samme

¹⁰ CAPM er forkortelse for kapitalverdimodellen og beskrives nærmere senere

forventning men lavere risiko (Regjeringen, 1997). Grad av risikovillighet avgjøres av hvor mye avkastning aktøren er villig til å oppgi, per økt grad av risiko.

I Norge er nesten alle investorer, i en grad, risikoaverse. Vi regner det derfor som en rimelig antakelse for oppgaven at alle investorer faller innenfor denne kategorien.

2.2.2 Avkastning

Det bør merkes at det er en potensiell merkostnad ved forvaltning av SRI, og denne kostnaden tilfaller ofte investor gjennom forvaltningsgebyrer. Slik sett kan man si at forvaltning av SRI «spiser» en andel av fondets avkastning. På lik linje med konvensjonelle fond, vil SRI ha som mål å maksimere risikojustert avkastning (Bodie, Kane, & Marcus, 2009). Ved beregning av historisk tidsvektet avkastning til delperioder kan vi benytte oss av én av to metoder: aritmetisk eller geometrisk avkastning.

Aritmetisk gjennomsnitt

Et aritmetisk gjennomsnitt finner man ved å summere avkastningen for hver periode, for så å dele på antall perioder. På denne måten får man et godt bilde av den gjennomsnittlige avkastningen over en lengre periode. Metoden er gjerne mest hensiktsmessig å bruke når man fokuserer på fremtidig avkastning (Dahl, Hansen, Hoff, & Kinserdal, 2004). Ulempen med aritmetisk beregning av gjennomsnitt er at man ikke får med rentes rente-effekten og reinvesteringseffekten (Berk & DeMarzo, 2007). Rentes rente er renten man får på opptjente, men ikke utbetalte, renter. Reinvestering innebærer at man investerer frigjort kapital i samme fond, eksempelvis utbytte fra selskapene i fondet (Store Norske Leksikon, 2012). Videre er det en forutsetning for denne metoden at forvalter ikke kontrollerer innskutt kapital fra investor. Formelen man benytter seg av er:

$$r_A = (r_1 + r_2 + \dots + r_N)/N$$

Der:

r_A = den aritmetiske avkastningen

$r_1, r_2 \dots$ = de ulike periodeavkastningene

N = antall perioder

Geometrisk gjennomsnitt

Et geometrisk gjennomsnitt brukes for å finne et mål på den *faktiske* avkastningen i en portefølje, og tar hensyn til rentes rente. Denne metoden egner seg godt når man skal måle historisk avkastning. I motsetning til aritmetisk snitt tar geometrisk snitt hensyn til effekten av reinvestering og rentes rente (Berk & DeMarzo, 2007). Resultatmessig vil man her, med en lengre periode med høy volatilitet få en lavere avkastning enn med aritmetisk gjennomsnitt. Årsaken til dette er at en prosentvis negativ avkastning ikke vil veies opp av en senere positiv avkastning, da denne ikke vil gi like stor uttelling grunnet renters rente. Formelen man benytter seg av er:

$$r_G = ((1 + r_1) * (1 + r_2) * \dots * (1 + r_N))^{\frac{1}{N}} - 1$$

Der:

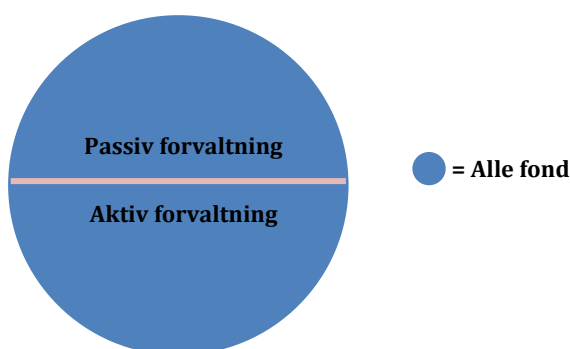
r_G = den geometriske avkastningen

$r_1, r_2 \dots$ = de ulike periodeavkastningene

N = antall perioder

Da geometrisk snitt gjerne brukes når formålet er å sammenligne avkastning over tid, og denne metoden tar høyde for effekten av rentes rente og reinvestering, vil vi også i vår analyse av delperioder benytte oss av geometrisk snitt for å beregne avkastning.

2.3 Aktiv versus passiv forvaltning



Figur 3: Grafisk fremstilling av fondsteori

Aksjefond kan forvaltes på to måter, aktivt eller passivt. Hvilken måte fondet forvaltes på, vil ha konsekvenser for kostnadene tilknyttet fondet. Det er gjerne dyrere å forvalte et fond aktivt, fremfor passivt (Holte, 2010).

2.3.1 Aktiv forvaltning

Aktiv forvaltning refererer til en investeringsstrategi der forvalter foretar spesifikke investeringer med mål om å slå referanseindeksen. Etske fond, der forvalter er forpliktet til å følge visse retningslinjer, er et typisk eksempel på anvendelse av aktiv forvaltning. Ekstrakostnadene man ofte ser i forbindelse med aktiv forvaltning i form av økte forvaltningsgebyrer, er noe kunden må ta med i beregningen av fondets forventede avkastning. Hvor fokusert man er på disse kostnadene kan avhenge av gode eller dårlige tider i markedet. I økonomiske nedgangstider, da det er lite avkastning å hente i markedet, kan investor ha en tendens til å fokusere på å minimere slike kostnader og velge bort aktivt forvaltede fond. I oppgangstider er det i teorien bedre muligheter for å oppnå høyere avkastning, og størrelsen på forvaltningsgebyret er kanskje ikke like essensielt. KLP (2012) hevder at man, også i aktiv forvaltning, ikke kan pålegge kunden gebyrer på fond, og tilbyr derfor kun gebyrfrie fond.

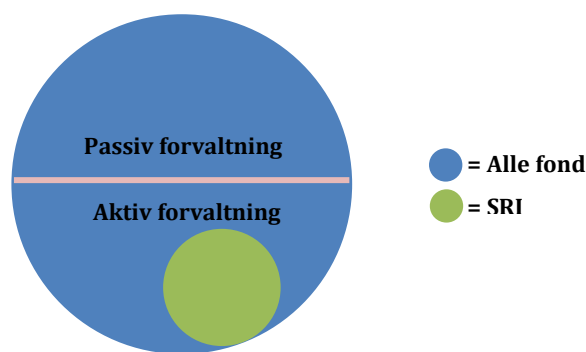
2.3.2 Passiv forvaltning

Ved passiv forvaltning har man som mål å oppnå tilnærmet lik avkastningsutvikling til gitt referanseindeks (Holte, 2010). Forventet avkastning og tilhørende risiko er lavere for passivt forvaltede fond enn ved aktiv forvaltning, og egner seg således best for sparekunder (DN, 2010)¹¹.

De tre fondene vi analyserer i denne oppgaven er alle aktivt forvaltet, men de har ulike forvaltningsgebyrer.

¹¹ DN forkortelse for Dagens Næringsliv

2.4 SRI



Figur 4: Grafisk fremstilling av fondsteori

2.4.1 Historie og bakgrunn til SRI

SRI (Social Responsible Investments) kan defineres som «*En investeringsprosess som integrerer både sosiale, samfunnsmessige og etiske betraktninger i beslutningstaking for investeringer*» (Renneboog, Ter Horst, & Zhang, 2008). SRI er med andre ord en fellesbetegnelse som dekker både etiske, ansvarlige og bærekraftige investeringer. Begrepet dekker også andre investeringer som kombinerer investorenes finansielle mål med engasjement rundt miljø, samfunn og ledelse (ESG)¹². Formålet med SRI, er at investorer bidrar til en positiv sosial og miljømessig påvirkning samtidig som investeringen gir god avkastning (Blowfield & Murray, 2008).

Etter korrespondanse med Christine Meisingset fra Storebrand ser vi imidlertid at definisjonen av SRI er i ferd med å endre betydning. Denne endringen har bakgrunn i at ordet «Social» i mange tilfeller nå er erstattet av ordet «Sustainable»¹³. I følge Meisingset er årsaken til dette at definisjonen på «sustainability» omfatter både miljø, sosiale og samfunnsmessige faktorer, samt økonomi. Denne endringen er foreløpig ikke så tydelig i Norge, da den norske debatten har basert seg på en snever orientering av SRI. Ellers i Europa ser man en stor utbredelse av dette nye begrepet, og i Storebrand har de også gått helt over til å bruke denne nye definisjonen. Da det er begrepet «Socially Responsible Investments» som brukes mest i Norge per i dag, vil vi velge å bruke denne betydningen i denne oppgaven.

¹² ESG er engelsk forkortelse for: Environmental, Social and Governance issues.

¹³ Bærekraftig

SRI har røtter som går flere hundre år tilbake i tid, og historikken viser at religion har vært en sentral drivkraft for å fremme SRI. Dette så man allerede på 1760-tallet gjennom en bok som tok utgangspunkt i John Wesleys preken «The Use of Money» (Kreander N., 2001). Budskapet i boken var at metodister ikke skulle involvere seg i investeringer som kunne bidra til å skade kropp og sinn, og på bakgrunn av dette eliminerte de senere tobakk, gambling, krigsmateriell og alkohol fra sine investeringsporteføljer. I senere tid, i 1950, etablerte de rene, etiske fond i USA, men disse fondene var ikke offentlig tilgjengelige (Kreander N., 2001). Kreander definerer US Pax World Fund, stiftet i 1971, som det første etiske fondet som var åpent for allmennheten.

I en europeisk studie av sosialt ansvarlige investeringer (Eiris, 2012) konkluderes det med visse fellestrekk for ansvarlige investorer: De har ofte et langsiktig investeringsperspektiv, samt at ESG-faktorene fungerer som sentrale vurderingskriterier for den langsiktige avkastningen (Regjeringen, 2009).

Det finnes to hovedformer for SRI: verdibasert investering, og ansvarlig, bærekraftig investering (Landier & Nair, 2009). Den verdibaserte formen for SRI var det første utgangspunktet for SRI. Denne tilnærmingen styres etter pliktetiske prinsipper som går ut på å unngå investeringer i visse typer selskaper man ikke vil støtte ved å integrere de i sin portefølje. Man investerer her etter en oppfatning om at investorer er moralsk medansvarlige for handlingene til bedriftene man investerer i (Landier & Nair, 2009). Disse investorene kan derfor være villige til å akseptere en noe lavere avkastning for å handle i tråd med sine prinsipper. Rent praktisk består dette i å eliminere sektorer fra porteføljen slik at diversifiseringseffektene snevres inn¹⁴.

Ved ansvarlige og bærekraftige investeringer er målet å bidra til en positiv samfunnsmessig endring gjennom bærekraftig utvikling. Med bærekraftig utvikling menes *"en utvikling som tilfredsstiller dagens behov uten å ødelegge fremtidige generasjoners muligheter til å tilfredsstille sin behov"* (UN, 2007, p. 1)¹⁵. Denne formen for SRI er, med andre ord, en mer aktiv ansvarlig måte å investere på. I tillegg til å

¹⁴ Eksempler på slike sektorer er tobakk, våpen, alkohol, pornografi og gambling (Opplysningsvesenetset, 2003).

¹⁵ UN er engelsk forkortelse for United Nations, det vil si Forente Nasjoner (FN)

ivareta fremtidige generasjoners behov, kan sterke ESG-faktorer gi positive utslag for et selskaps langsiktige avkastning (Landier & Nair, 2009). På grunn av dette bør man inkludere ESG-faktorene når man gjør en helhetlig verdivurdering av risiko og muligheter i et selskap (Eurosif, 2012).

2.4.2 SRI i dag

Fra tidligere engasjement omkring SRI og frem til i dag har konseptet vært gjennom en stor utvikling. I følge en rapport utarbeidet av Eurosif (2011), forvaltes det i dag SRI-verdier for over 5 000 mrd. Euro, noe som tilsvarer en økning på 85 % bare i perioden 2007 – 2011. Denne veksten skyldes både det faktum at nye aktører har inntrådt i SRI-markedet, men også at eksisterende aktører innfører ESG-analyse eller annen form for screening i hele sin portefølje (Eurosif, 2011).

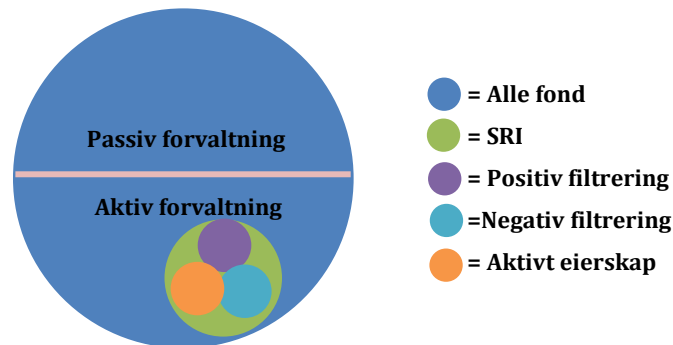
Dagens form for SRI er fortsatt preget av et verdibasert syn på investeringer, der man ønsker å investere for å bidra til positive samfunnsendringer. Samtidig ser man også at det har blitt et større fokus på at investeringene også skal gi god avkastning, med den tankegangen at virksomheter som handler i tråd med etiske retningslinjer vil høste gevinst av dette på lang sikt. Flere investorer benytter seg derfor av ESG-analyser for å kartlegge hvilke selskaper som er ledende på dette området, da de har tro på at disse selskapene på lang sikt vil gi en bedre avkastning enn selskaper som ikke fokuserer på ESG.

2.4.3 SRI i Norge

Fondsforvaltere i Norge opererer med ulike retningslinjer, profiler og perspektiver på SRI. For Oljefondet er det utarbeidet egne retningslinjer, og disse retningslinjene er det flere fondsforvaltere som velger å følge, fremfor å utarbeide sine egne. Et eksempel på dette er Holbergfondene (Holbergfondene, 2012). Andre fondsforvaltere, spesielt de store, utarbeider egne etiske retningslinjer, da de mener at Oljefondets retningslinjer ikke er gode nok. Eksempelvis er samtlige av KLP sine fond underlagt deres egne retningslinjer for samfunnsansvarlige investeringer (KLP, 2012), ikke bare SRI-fondene. Storebrand har også foretatt evalueringer på hva de definerer som etisk og samlet dette i et eget etisk regelverk (Storebrand, 2012). I Skandiabanken har gjennomført en etisk merking av alle sine fond. Hensikten med dette er å bevisstgjøre investorer på hvilke fond de har definert som etisk

uakseptable og hvilke fond som fremmer samfunnsanvar gjennom etiske retningslinjer (Skandiabanken, 2012).

2.4.4 Ulike SRI-strategier



Figur 5: Grafisk fremstilling av fondsteori

Tidligere studier av SRI-fond i det europeiske markedet skiller mellom tre ulike hovedstrategier innen SRI:

1. Positiv filtrering
2. Negativ filtrering
3. Aktivt eierskap

Positiv filtrering

Positiv filtrering innebærer investering i bedrifter som oppfyller en definert standard innenfor områder som miljø og sosiale hensyn. Man søker her å investere i selskaper som er ledende i sin bransje når det gjelder å oppfylle kriterier for en miljømessig, sosial eller etisk ansvarlig praksis (Blowfield & Murray, 2008). En strategi med elementer av positiv selektering vil eksempelvis være å investere i «Best-in-class»-selskaper. Dette er en tilnærming der de ledende selskapene innenfor sosiale, miljømessige og etiske hensyn identifiseres og inkluderes i porteføljen. En annen kjent form for positiv filtrering er «Pioneer-filtrering», der man investerer i selskaper som gjør det best i forhold til visse forhåndsbestemte kriterier (Blowfield & Murray, 2008). Disse kriteriene vil typisk føre til investeringer i selskaper som satser innenfor miljøteknologi, fornybar energi, vann og liknende (Regjeringen, 2012). Et annet navn for dette er temabaserte SRI-investeringer (Eurosif, 2011).

Negativ filtrering

Negativ filtrering er den vanligste formen for SRI, og kan defineres som at man eliminerer spesifikke selskaper fra investeringsuniverset på grunnlag av visse etiske kriterier (Gjølberg & Johnsen, 2003). Eksempelvis kan dette være våpenproduksjon, tobakk, alkohol, brudd på menneskerettigheter eller dyretesting (Eurosif, 2006). Ved å bruke negativ filtrering sender man tydelige signaler om hva man ikke aksepterer som etisk forsvarlig. Denne strategien er derfor effektiv til å beskytte investorers omdømme (Blowfield & Murray, 2008).

Aktivt eierskap

Denne strategien innebærer et langsiktig engasjement i selskapet for å oppnå ønskede forandringer i selskapets adferd, struktur eller politikk (Framtiden, 2012). Dette kan foregå gjennom indirekte påvirkning gjennom relativt uformelle kanaler som for eksempel møter, eller ved direkte påvirkning gjennom formelle kanaler som stemmegivning på generalforsamlinger. Hensikten med denne strategien er å påvirke et selskaps handlinger, oppførsel og operasjoner i tråd med retningslinjer for etikk og miljø (Blowfield & Murray, 2008). En slik strategi vil ofte medføre høyere gebyrer, da det krever mer innsats fra forvalter.

2.4.5 Ansvar for etiske handlinger

Det er ulike meninger om hvem som har ansvaret for at bedrifter opptrer etisk, og videre for at det investeres i de bedriftene som velger å følge etiske retningslinjer. Oljefondet tar tilsynelatende noe ansvar ved å følge etiske retningslinjer i sine investeringer, samtidig som de har et økonomisk et ansvar ovenfor sine eiere, det vil si den norske befolkningen. Dette skjer gjennom forvaltningen av våre sparepenger, der de skal sørge for god avkastning med lav risiko. Norges Bank har gjort beregninger på at det etiske regelverket Oljefondet er pålagt å følge har medført en mindreavkastning på 10, 6 milliarder kroner siden 2005 (tv2, 2012). Dette strider i mot målet om best mulig avkastning, og er et praktisk eksempel på at teorien om Mean Variance her muligens spiller inn: en omfattende ekskluderingsliste for uetiske selskaper kan gi konsekvenser for avkastning.

De etiske retningslinjene til Oljefondet kommer ikke bare til syne gjennom deres egne investeringer, men også gjennom at andre forvaltere velger å utelukke de samme

selskapene. Hvor mye ansvar forvaltningsinstitusjoner har, er også omstridt. Noen vil påstå at de påvirkes av en offentlig debatt og et fokus på etiske investeringer, og at ekskluderingslisten til Oljefondet blir en sovepute for finansbransjen (Meisingset & Billinger, 2011). Fra Storebrands orientering om Oljefondets etikk kan vi lese at det i Norge kun er fem institusjonelle investorer som har signert FN-initiativet Principles for Responsible Investment Initiative (PRI): KLP, Nordea, DnB og Storebrand, i tillegg til Oljefondet. Storebrand hevder at investorer må forstå følgende tre dimensjoner, økonomisk, miljømessig og samfunnsmessig gevinst, for å gjøre smarte og langsiktige investeringsbeslutninger. Etter at institusjoner og samfunnet i stor grad har bevisstgjort investorer for viktigheten av å investere etisk, kan man muligens også pålegge investorer et ansvar.

Christine Tørklep Meisingset, leder for Storebrands avdeling for samfunnsansvarlige investeringer, uttaler i en artikkel i Dagsavisen (Sandberg, 2010) at folk må bli flinkere til å spørre hva fondene inneholder for å fremme en bærekraftig utvikling. Det hevdes videre i artikkelen at investorer ikke bryr seg om om investeringer er uetiske, og at folk generelt bryr seg lite om hvor sparepengene deres plasseres.

2.4.6 Etiske fond versus konvensjonelle fond

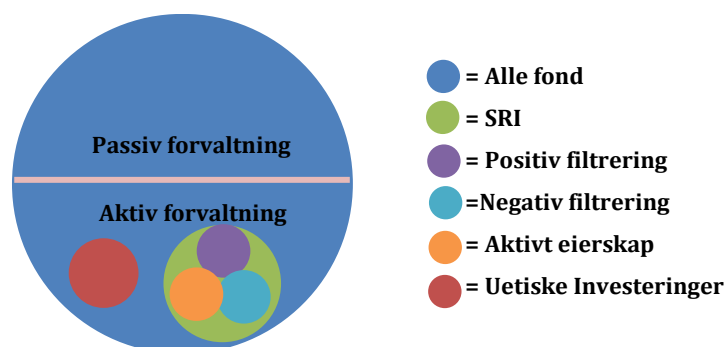
Vi har allerede vært inne på at moderne porteføljeteori viser at et innsnevret investeringsunivers gir lik, eller lavere, avkastning. I etisk fondsforvaltning har man restriksjoner som ekskluderer visse bransjer fra investeringsuniverset. Med andre ord har konvensjonelle fond de samme mulighetene som etiske fond, men ikke motsatt. Det skal derfor, jamfør Markowitzs teori (Markowitz H., 1952), ikke være mulig for etiske fond å prestere bedre enn konvensjonelle fond. Etiske fond er likevel et voksende konsept. I forbindelse med dette har det blitt gjennomført flere nyere undersøkelser som studerer om det finnes et motsetningsforhold mellom etikk og avkastning eller ikke. Vi vil her trekke frem forskning som er relevant i vår del 1 av analysen, prestasjonsanalysen av etiske fond.

Den tidligere forskningen er spesielt negativ til SRI-fonds risikjusterte avkastning. Malkiel og Quandt fant allerede i 1971 at etiske investorer må regne med et tap per år på 3 % hvis man velger å legge til ikke-økonomiske kriterier i seleksjonen til porteføljen (Malkiel & Quandt, 1971).

I senere forskning kan det vises til mer motstridende funn. For perioden 1992 – 2003 gjorde Bauer, Otten og Rad (2006) en sammenlikning av konvensjonelle fond og SRI-fond – begge representert ved én gruppe fra Australia og én internasjonal gruppe av fond. De benyttet seg av Carharts firefaktormodell (1997), som sier at de økonomiske kostnadene ved SRI-fond kan være betydelige (Carhart, M., 1997). De kunne ikke finne signifikante forskjeller i risikojustert avkastning for verken de australske fondene eller de internasjonale fondene (Bauer, R.; Otten, R.; Rad, A.T., 2006). Kreander, Gray, Power og Sinclair (2005) benyttet en parvis sammenlikning mellom 40 SRI-fond og 40 konvensjonelle fond fra syv europeiske land i perioden 1996-1998. De testet her for både fondenes alder, størrelse, land og investeringsunivers, og benyttet seg av prestasjonsmålene Jensens alfa, Sharpe ratio og Treynor. De fant heller ikke her signifikante funn (Kreander, Gray.R.H., Power, & Sinclair, 2005).

Vi har her sett at forskning på SRIs prestasjon, sammenliknet med konvensjonelle fond, gir noe ulike resultater. Man skal derfor være forsiktig med å trekke for bastante konklusjoner i slike undersøkelser. Siden det varierer med tiden hvilke bransjer som inkluderes og ekskluderes i SRI, er det ikke overraskende at forskning, utført på forskjellige tidspunkt, gir ulike resultater. Vi ser likevel en tendens i forskningen til at det er vanskelig å påvise funn som sier at investorer taper risikojustert avkastning ved å investere i SRI fremfor konvensjonelle fond.

2.5 Uetiske fond



Figur 6: Grafisk fremstilling av fondsteori

Parallelt med fremveksten av SRI-fond har det også blitt etablert fond med strategi som består av bare å investere i uetiske selskaper. Uetiske fond kan også defineres

som alle fond som ikke følger etiske retningslinjer, for eksempel konvensjonelle fond. I oppgaven vil vi imidlertid ikke klassifisere Global og NIA som uetiske fond.

Uetiske fond investerer gjerne i aksjer som regnes som avhengighetsskapende for konsumenter, eksempelvis produksjon av alkohol, tobakk og gambling (Hong & Kacperczyk, 2006). Da denne typen virksomhet ofte omtales i negativ forstand, er det mange som ikke ønsker å assosieres med disse investeringene. Det er funnet resultater som viser at det i størst grad er institusjonelle investorer som tar avstand fra uetiske investeringer, fremfor individuelle. En av hovedårsakene til dette er at større organisasjoner, universiteter, banker og pensjonsselskaper er utsatt for større press fra samfunnet, og utfordres av medier i hvilke beslutninger de foretar seg (Hong & Kacperczyk, 2006).

2.5.1 Forventet avkastning til uetiske fond

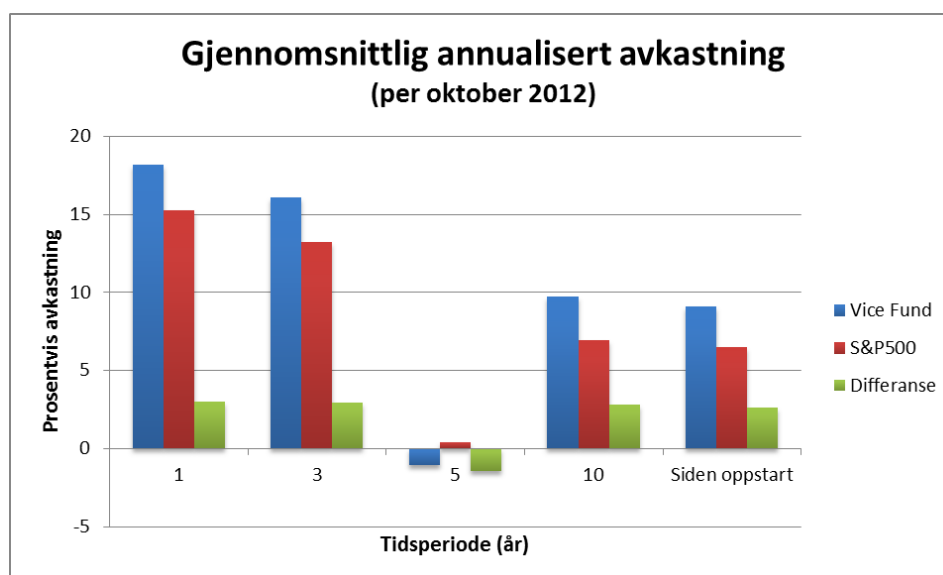
Forskning viser at uetiske fond gir høyere avkastning enn fond som ikke defineres som uetiske (Hong & Kacperczyk, 2006). Flere studier (Luck & Tograni, 1994) (Moskowitz, 1992) (Block & Lareau, 1985) har funnet at uetiske fond av typen alkohol- og tobakksproduksjon presterer klart bedre enn gjennomsnittet ved S&P500. Kim og Venkatachalam (2008) observerte videre at utelukkelse av uetiske selskaper medfører finansielle ulemper utover lavere diversifisering. De fant også at uetiske selskaper hadde bedre rapporteringsrutiner og høyere risikojustert avkastning (Kim & Venkatachalam, 2008). Lobe og Roithmeier (2008) testet om det er mulig å oppnå høyere risikojustert avkastning ved å benytte seg av etisk eller uetisk filtrering i investeringsprosessen. I motsetning til den tidligere presenterte forskningen sammenliknes her uetiske indekser mot etiske og konvensjonelle indekser. De fant at uetiske indekser har høyere avkastning enn de konvensjonelle i 84 % av tilfellene, mens tallet er 50 % for de etiske. I 75 % av tilfellene har uetiske indekser høyere avkastning enn etiske (Lobe & Roithmeier, 2008).

Selv om det er begrenset med forskning på dette området, viser samtlige av resultatene vi har funnet at det er mer lønnsomt å investere uetisk (Lobe & Roithmeier, 2008). Mer solide konklusjoner vil imidlertid kreve grundige analyser på porteføljenivå. Det er her rimelig å anta at også negative restriksjoner vil ha en

kostnad, og at man i så måte vil diversifisere annerledes enn man ville gjort uten restriksjoner.

2.5.2 Prestasjonsmåling av uetiske fond

Vice Fund er et eksempel på et fond som utelukkende investerer i uetiske aksjer. Dette fondet er amerikansk, og investerer i tobakk, våpen, alkohol og gambling. Filosofien til fondet er at befolkningen ikke prioriterer vekk røyk, alkohol og gambling i økonomiske nedgangstider. Slik sett kan man si at disse investeringene skjermes for en del av de negative effektene ved nedgangskonjunkturer. I figur 7 har vi illustrert hvordan Vice Fund presterer sammenliknet med referanseindeksen S&P500. Grafen viser gjennomsnittlig avkastning over 1, 3, 5 og 10 år.



Figur 7: Gjennomsnittlig årlig avkastning til uetiske fond

Vi ser av grafen at Vice Fund har en bedre ytelse enn markedet, målt ved S&P500. Differansen viser at Vice Fund ligger opp mot 3 % over S&P500 for alle tidsperiodene, med unntak av målingen for 5 år, der man ser en negativ differanse for Vice Fund på -1,44 %. Årsaken til det store avviket i femårsperioden er at finanskrisen her er inkludert. Perioden for finanskrisen blir ikke så synlig i den tiårige perioden, da fondet presterte godt både før og etter krisen. Dette viser at Vice Funds investeringsfilosofi ikke stemmer.

2.6 Sammenhengen mellom psykologi, risiko og avkastning

Inkorporeringen av psykologi i finansiell teori kalles atferdsbasert finansteori (Nygård, 2012). Denne teorien har andre forutsetninger enn hva man operer med i tradisjonell finansteori, og pålegger investor kognitive¹⁶ begrensninger for hvordan informasjonen tolkes og behandles. Man antar dermed at investorer ikke er homogene, de er ikke rasjonelle, har forskjellig informasjon og tolker den informasjonen de får ulikt.

Økonomisk rasjonalitet handler om at individene alltid utnytter enhver mulighet til å forbedre en situasjon (Økonomisk Ordbok). Det vil si at de oppdaterer sine holdninger i henhold til ny informasjon, og opptrer nyttemaksimerende til enhver tid. Forutsetningene som ligger til grunn for at individene skal opptre nyttemaksimerende, er at individenes preferanser antas å være tidskonsistente. Dette innebærer at de ikke blir påvirket av hvordan avgjørelsen ble fattet, men kun av egen gevinst. Denne forutsetningen er imidlertid ikke bekreftet i den virkelige verden, noe som har bidratt til at atferdsbasert finansteori er et fremvoksende felt innen moderne økonomisk teori (DellaVigna, 2009).

At en investor er irrasjonell kan være til hinder for å ta gode investeringsvalg. Eksempelvis er både persepsjon og hukommelse upresise filtre av informasjon (Ackert & Deaves, 2010). Psykologisk forskning viser at individer ofte ser det de forventer eller ønsker å se. Det kan medføre at de derfor ofte ser bort i fra viktig informasjon, for eksempel at et lønnsomt fond støtter uetiske handlinger (Nygård, 2012). Forskning indikerer også at informasjon som utløser emosjonelle reaksjoner vektlegges som viktigere enn annen type informasjon (Nygård, 2012). Et eksempel på dette er når personer investerer i SRI på tross av at forventet avkastning til SRI er lavere enn forventet avkastning på markedsindeksen. En annen type irrasjonell atferd kan være vår tendens til å tro at fortiden skal representere fremtiden. Spesielt er dette gjeldende da kalkulert risiko og avkastning baseres på historiske data, og mange investorer ikke justerer for inneværende periodes forhold. Et ekstremt tilfelle av dette så man i år 1999 og 2000, da mange tapte store summer på å investere i

¹⁶ Kognisjon beskriver det som har med fornuft, oppfatning og tenkning å gjøre.

teknologi-aksjer på bakgrunn av historiske data som ikke ga et realistisk bilde av dagens virkelighet (Orkla Finans Equity, 2010).

2.6.1 Nyttfunksjonen

Analysen til del 2 inkluderer en sammenlikning mellom investorers etiske holdning og handling. Ettersom vi i oppgaven måler potensielle avvik mellom disse vil vi derfor ta utgangspunkt i en nyttefunksjon som er bygget på antakelser om at nyttemaksimerende beslutninger ikke kun er motivert av finansielle fordeler. Modellen vi vil bruke er utviklet av Levitt og List (2007), som tar høyde for at maksimal nytte er en kombinasjon av finansielle fordeler W og moralske fordeler M (Levitt.S. & List, 2007).

Profitt W representerer et rent profittmaksimerende valg, for eksempel investors mål om å maksimere risikojustert avkastning (Markowitz H., 1952). Her er det selve handlingen å investere og verdien man investerer som bestemmer nytten av komponent W . Moral M avhenger også av disse to faktorene, samt samfunnets sosiale normer og i hvilken grad handlingen er gransket.

Levitt og List beskriver nytte U for et individ i som en kombinasjon av profitt W og moral M :

$$U_i(a, v, n, s) = W_i(a, v) + M_i(a, v, n, s)$$

Der:

a = et bestemt valg

v = pengemessig verdi

n = sosiale normer

s = granskning

Vi vil benytte en variant av denne modellen som er tilpasset vårt informasjonsgrunnlag. Vi vil ikke gå nærmere inn i de ulike faktorene a , v , n og s , men vurdere W og M som helhet, målt gjennom individers holdning og handling hva

gjelder etiske investeringer. Dersom investor vektlegger avkastningsaspektet ved den etiske investeringen vil W få verdien 1, mens den er 0 for de som ikke investerer på bakgrunn av profitt. På samme måte vil M få verdien 1 for de som har en positiv holdning til etiske investeringer, mens den blir 0 for de som ikke vektlegger dette i sitt mål av nytte. Som et eksempel vil nyttefunksjonen for de som både fokuserer på å maksimere profitt og fokuserer på moral bli: $U_i = W_i + M_i = 1 + 1 = 2$. Sistnevnte variant har vi her ikke mulighet til å drøfte, da vi ikke vet om holdningen er styrt av et ønske om profitt, moral eller begge.

2.6.2 Rasjonelle og irrasjonelle beslutninger

En rasjonell beslutningsprosess er ideelt sett ønskelig, og disse beslutningene kan betegnes som saklige, logiske og realistiske handlinger. Claezon (1987) mente at man ikke alltid kan benytte seg av rasjonelle beslutningsteorier (Claezon, 1987). Ofte er følelsesmessige tanker med på å påvirke beslutningen, og den blir i en eller annen grad irrasjonell. Da vil handlingen kunne preges av usaklige, ulogiske og forutintatte konklusjoner. De følelsesmessige tankene kan enten ha utspring i egne holdninger og verdier, eller være en direkte påvirkning av omgivelsene, som for eksempel media, normer og samfunnstrender. Det er viktig å påpeke at rasjonell og irrasjonell handling ikke dreier seg om to ulike måter å handle på, men om en glidende skala av handlinger med disse to som ytterpunkter (Lem, 2004).

Vi vil i denne oppgaven bruke begrepene rasjonell og irrasjonell, da vi mener dette er sentrale begreper når det er snakk om etiske investeringer.

2.6.3 Forholdet mellom holdning og handling

Mennesker er for komplekse til at det finnes enkle kausale sammenhenger mellom holdning og handling. Man har imidlertid sett at det ikke kun er slik at holdning kan føre til handling, men at det i noen tilfeller også er slik at handling fører til holdning.

I sosialpsykologisk forskning har det blitt forsøkt å finne sammenhenger mellom holdning og handling. Blant annet har Fazio & Zanna (1978) påvist en sterk sammenheng mellom holdning og atferd når holdningen er dannet på bakgrunn av direkte erfaring med holdningsobjektet (Fazio & Zanna, 1978).

3. Data og metode

Med bakgrunn i teorien, vil vi her gi en nærmere beskrivelse av data og metode vi bruker for å komme frem til svaret på vår problemstilling. *Metode dreier seg om hvordan innhente, organisere og tolke informasjon* (Larsen, 2007, p. 17).

Om selve forkningsprosessen er det sagt at «*det er viktig å skille mellom hverdagskunnskap og forskning, der forskning må dokumenteres gjennom tilgjengelig data eller empiri*» (Johannessen, Christoffersen, & Tufte, 2011, p. 29). Vi velger å dele vår forskningsprosess inn i fire faser: forberedelse, datainnsamling, dataanalyse og datarapportering.

3.1 Forberedelse

Innhenting av relevant litteratur var mer tidkrevende enn vi på forhånd hadde trodd, ettersom begrepet SRI er et nyere fenomen som omfatter mye teori. Ved siden av å lese bøker og artikler, har vi også orientert oss om pågående problemstillinger tilknyttet SRI ved å delta på Nordeas SRI-seminarer. Vi har også tilegnet oss relevant kunnskap fra våre kontaktpersoner i Nordea og andre fondsforvaltere i bransjen. Videre har vi sett stor verdi av å finne kilder som også belyser potensielle kritikkverdige forhold ved SRI.

I valget av metode for oppgaven, er det to hovedtyper man kan benytte seg av: kvalitativ og kvantitativ metode. *Hvilken metode man velger avhenger av hvilken informasjon man ønsker å innhente* (Larsen, 2007, p. 21). Forholdene vi vurderte var tilnæringsmåte, problemstilling, formål med undersøkelsen og egne forutsetninger og ressurser (Larsen, 2007).

For å måle avkastning til fondene ser vi det som mest hensiktsmessig å benytte kvantitativ metode, da vi tolker et datasett. Hva gjelder analysens del 2, der vi avdekker karakteristikker ved etiske investorer, kunne det vært aktuelt å gjennomføre en kvalitativ spørreundersøkelse. Fra informasjonen vi mottok om kundene så vi imidlertid at vi hadde tilstrekkelig informasjon til å benytte oss av kvantitativ metode. Vi har derfor ikke sett behovet for å benytte begge metodene.

Kvantitativ metode gir oss også muligheten til å systematisere datamaterialet i større grad. Med utgangspunkt i dette, kombinert med at vi har en presis problemstilling som vi ønsker å finne svaret på gjennom hypotesetesting, tilsier tilnæringsmåten at det er mest hensiktsmessig for oss å benytte oss av den kvantitative metoden.

3.2 Datainnsamling

I prestasjonsanalysen for fondene har vi tatt utgangspunkt i offentlig informasjon om fondenes utvikling i avkastning (Nordea, 2012). Informasjon om karakteristikk til fondenes investorer har vi mottatt i form av anonymiserte datasett fra Nordea, mens den demografiske statistikken for norske investorer ligger offentlig tilgjengelig gjennom VFF.

3.2.1 Datamaterialet

Nordea er en sentral fondsforvalter i Norge, og som ledende finanskonsern i Nord-Europa har de et kundegrunnlag på totalt ca. 11 millioner, der 10,5 millioner er personkunder (Nordea, 2012). Ettersom Nordea gir sine kunder råd og veiledning om hvordan spare og forvalte egen formue, kan man hevde at Nordea har et grunnleggende ansvar for å bidra til at kundene investerer ansvarlig. I hovedsak handler Nordea etter strategien «aktivt eierskap» for sitt etiske fond Global Etisk. Imidlertid har Nordea tidvis fått kritikk i media for sin håndtering av etiske problemstillinger, men innførte i 2010 en ny strategi for ansvarlige investeringer med økt fokus på ESG-analyser i sitt aktive eierskap (Nordea, 2012).

I tabell 1 viser vi en oversikt over av fondene, samt hvordan Global Etisk skiller seg fra henholdsvis Global og NIA:

Informasjon per 30.10.12	G. Etisk (1)	Global (2)	NIA (3)	(1) - (2)	(1) - (3)
Fondsfakta					
Etableringsdato	10.11.2008	16.08.2006	18.02.2000		
Forvalter	Robert Næss	Robert Næss	Claus Nielsen		
Morningstar rating	5	5	3	0	2
Forvaltningskapital (mill)	1 123	1 155	105	-32	1 018
Kurs per 30.10.12	1 218,43	1 250,80	625,07	-32,37	593,36
Risiko					
Risiko (1 - 6)	6	6	6	0	0
Standardavvik (3 år)	7,75	8,87	10,20	-1,12	-2,45
Sharpe ratio (3 år)	0,87	0,96	0,24	-0,09	0,63
Priser					
Gebyr ved tegning (%)	3,50	3,50	2,90	0,00	0,60
Gebyr ved innløsning (%)	1,00	1,00	0,50	0,00	0,50
Minsteinnskudd (kr)	100	5 000 000	100	-4 999 900	0
Spareavtale beløp (kr)	100,00	0,00	100,00	100,00	0,00
Forvaltningsprovisjon (%)	1,50	0,50	1,50	1,00	0,00
Kjøp (%)	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00
Salg (%)	0,20	0,20	0,20	0,00	0,00
Avkastning					
Avkastning 1d (%)	-0,36	-0,07	-0,04	-0,29	-0,32
Avkastning 1uke (%)	0,34	0,20	0,67	0,14	-0,33
Avkastning 1mnd (%)	-0,91	-0,51	0,01	-0,40	-0,92
Avkastning HiÅ (%)	4,82	10,84	6,08	-6,02	-1,26
Avkastning 1år (%)	12,87	12,92	8,72	-0,05	4,15

Tabell 1: Informasjon om Global Etisk, Global og NIA

Vi ser fra tabell 1 at Global Etisk og Global er like på flere områder, med samme forvalter og tilsvarende lik forvaltningskapital. Videre er Global valutasikret¹⁷, i motsetning til de to andre fondene. Dette tas hensyn til ved å benytte ulik referanseindeks til fondene. På bakgrunn av denne informasjonen vi får av tabell 1 velger vi i del 1 å studere Global Etisk opp mot Global, der det ikke er avgjørende for avkastning hvorvidt kundegrunnet er likt. I del 2 velger vi å sammenlikne med NIA, da Global har en størrelsesorden på minsteinnskuddet som utelukker en stor gruppe investorer. Global Etisk og NIA har mange likhetstrekk som vil være avgjørende for hvilke kunder fondene tiltrekker seg. Spesielt henviser vi her til at forvaltningsgebyr og krav til minsteinnskudd er identisk.

3.2.2 Referanseindekser

En referanseindeks angir gjennomsnittlig avkastning for aksjene som er en del av indeksen. En slik indeks blir gjerne benyttet som sammenlikningsgrunnlag for å vurdere avkastningen forvaltere oppnår i aktiv forvaltning (Finansportalen, 2012).

¹⁷ Valutasikring innebærer at det for fondet er fjernet eventuelle svingninger som følge av endring i valutakursen (Thorsrud, 2009).

Det finnes egne indekser for SRI-fond for at begrensningene for SRI-fond skal tas hensyn til. Vi har her likevel valgt å legge til grunn en mer generell indeks, MSCI, da dette er de referanseindeksene Nordea har valgt for fondene vi analyserer. Global Etisk benytter referanseindeksen MSCI NOK. Den samme indeksen benyttes for NIA, mens Global benytter MSCI lokal.

3.2.3 Risikofri rente

For å beregne meravkastning til et verdipapir, benyttes risikofri rente som den avkastningen man vil få ved å plassere midlene i banken. Som risikofri rente har vi valgt å bruke 3-måneders effektiv NIBOR (Norwegian InterBank Offered Rate). NIBOR er en referanserente for pengemarkedsrenten, og betraktes som beste anslag på markedsrenter (Morningstar, 2012). Den har løpetider på 1, 3, 6 og 12 måneder (FNO, 2012), og ettersom Morningstar benytter en 3-måneders effektiv NIBOR som markedets risikofrie rente, konkluderer vi med at det er en normal og fornuftig rente å ta utgangspunkt i også i våre beregninger.

3.2.4 Periodelengde

For å gjennomføre analysen til del 1, med bakgrunn i opp- og nedgangstider, er det viktig å benytte seg av en passende periodelengde for å fange opp tendenser i markedet. Hvilke intervaller man ønsker å benytte, avhenger av hvor lang den totale perioden er, og hva som er best for å tilnærme seg den problemstillingen man vil finne svar på (Sharpe, 1994). Sharpe (1994) fant at man maksimerer analysegrunlaget dersom man måler risiko og avkastning ved å bruke relativt korte perioder. Det anbefales også at man benytter data for minst tre år, der det mest ideelle er fem år (Consultant, 2006). Siden fondet Global Etisk hadde oppstart i år 2008, vil våre analyser baseres på perioden fra 2008 og frem til i dag. Dette er en spennende periode, da vi fanger opp større svingninger som konsekvens av finanskrisen, Europa-krisen og andre hendelser.

Vi har valgt delperioder for hvert kvartal i året. Ved valg av kvartalsvis avkastning kan man risikere å miste viktige hendelser, da det er færre datapunkt, men til gjengjeld vil det gi et godt bilde av utviklingen og bevegelser til hvert av fondene.

3.3 Dataanalyse

Fremgangsmåten for vår analyse er hentet fra artikkelen til C.A. Mallin, B. Saaduoni og R. J. Briston (1995). Den består i å 1) hente inn data om fondene som skal benyttes, for så å 2) sammenlikne de med hverandre, relevante indekser og risikofri plassering. I en slik sammenlikning er det viktig å justere for potensielle ulikheter slik at man har et godt sammenlikningsgrunnlag. Videre 3) setter man opp hypotesene man ønsker å teste, for videre å 4) utføre tester for å avgjøre om nullhypotesen beholdes eller forkastes. Til slutt tolkes resultatene (Mallin, Saaduoni, & Briston, 1995).

3.3.1 Hente ut relevant data

Etter innsamlingen av datamateriale måtte dataene bearbeides. I hovedsak dreier en slik prosess seg om å forenkle materialet slik at det lett kan analyseres, tolkes og drøftes (Larsen, 2007). Ettersom datamaterialet til del 2 var noe uoversiktlig, så vi det nødvendig å gjøre en rekke filtreringer for å gruppere og klassifisere de ulike variablene. Med en slik sortering kunne vi lettere se om det var et mønster i kjennetegn ved investorer i det etiske fondet. Gruppene måtte også være gjensidig utelukkende (Larsen, 2007), det vil si at ingen i utvalget kunne risikere å havne i to undergrupper innenfor gruppene alder, kjønn og bosted. Vi eliminerte også selskapskunder og utenlandske investorer fra datasettet, da vår analyse er av norske privatkunder (Larsen, 2007).

3.3.2 Sammenligne fond

Da vi i del 1 så på avkastning fra et kundeperspektiv, valgte vi med hensikt å ikke justere for fondenes ulike forvaltningshonorar. Vi tok imidlertid høyde for Globals valutasikring for å gjøre sammenlikningsgrunnlaget likestilt, ved å bruke forskjellig referanseindeks. Global Etisk er ikke valutasikret, og sammenlignes derfor med MSCI World omregnet til NOK, mens Global, som er valutasikret, sammenliknes med MSCI lokal, som viser utviklingen i lokal valuta.

For at undersøkelsen skal være troverdig er det to viktige hensyn å ta: at undersøkelsen har høy grad av validitet og reliabilitet (Larsen, 2007). Dataene vi har samlet inn er etter vår vurdering svært relevante for vår problemstilling, da de omhandler ønsket utvalg og kan bearbeides og grupperes etter ønskede egenskaper og verdier. Påliteligheten ved data kan sies å være høy da datamaterialet baserer seg

på faktiske handlinger til investorer i Nordea, og det er videresendt direkte fra Nordea sin database. Det kan imidlertid forekomme feil i vår bearbeiding av data, og dette er vi underveis i prosessen oppmerksomme på.

3.3.3 Hypotesetesting

Hypoteser formuleres med en angitt usikkerhet, basert på hvilke antakelser vi har i forkant av analysen. De kan defineres slik: *"En hypotese er en teori som er gjort om til en påstand som lar seg teste empirisk. Det er en konkret antagelse om et faktisk forhold"* (Sander, 2004).

Man kan definere en påstand ved å formulere en nullhypotese (H_0), hvor det ikke er noen forskjell mellom populasjonene, og en alternativhypotese (H_A), hvor det er en forskjell mellom populasjonene. H_A testes direkte for å avgjøre hvilken hypotese som er korrekt, under en gitt statistisk usikkerhet (Johannessen, Christoffersen, & Tufte, 2011). Ofte ønsker man å forkaste H_0 , å bevise at H_A er sann. En alternativhypotese kan være både ensidig og tosidig, og ettersom vi ikke vet om verdien tar positiv eller negativ retning, vil vår test være tosidig (Ubøe & Jørgensen, 2006). Ved hypotesetesting kan det gjøres to typer feil, type I og type II. Den førstnevnte innebærer at vi feilaktig forkaster H_0 , mens type II-feil innebærer at H_0 ikke stemmer, og at en tilfeldig observasjon gjør at vi likevel beholder H_0 (Ubøe & Jørgensen, 2006).

En analyse av tidligere nevnt problemstilling kan gjennomføres grundigere ved å studere følgende hypoteser:

Hypotese 1

I denne delen måler vi Global Etisk opp mot Global og sammenlikner igjen disse opp mot NIBOR. Årsaken til at vi her sammenlikner Global Etisk med Global er først og fremst fordi begge fondene har en stabil investeringsstrategi, er globale, og har samme forvalter. For å få svaret vi trenger til vår overordnede hypotese vil vi måle prestasjonen til fondene ved å teste for to ulike testobservatorer: for hele perioden, og for kvartalsvise delperioder. Vi vil så trekke en felles konklusjon på bakgrunn av den overordnede hypotesen.

Hypotesen formulerer vi slik:

$H_0^2 =$ Prestasjonen til etiske fond skiller seg ikke fra konvensjonelle fond

$H_A^2 =$ Prestasjonen til etiske fond skiller seg fra konvensjonelle fond

Testobservator 1: Avkastning over helperioden

Å forvalte etiske fond er ofte mer komplekst enn å forvalte konvensjonelle fond. For det første kreves det at man følger visse etiske retningslinjer som innskrenker deres investeringsunivers. Dette kan gjøre at etiske fond må utelukke selskaper som gir god avkastning, og at risikoen blir høyere fordi diversifiseringseffekten reduseres ved utestengelse av selskaper. Videre vil også forvaltningskostnadene ofte være høyere, da det kreves en strengere oppfølging av selskapene de investerer i for å se til at de opptrer i tråd med fondsforvalterens retningslinjer. Denne kostnaden avhenger av hvilken SRI- strategi bedriften velger.

Flere forvaltere av etiske fond mener at etiske fond vil gi høyere profitt på lang sikt (e24.no). De hevder også at de er mer stabile på grunn av at investeringene er bærekraftige, og at dette igjen reduserer risikoen. Vi ønsker å teste fondets ytelse på mellomlang sikt, opp mot sammenliknbare fond og markedet. Da det etiske fondet har eksistert over en kort periode vil det ikke være mulig å trekke slutninger om fondet på lang sikt.

Testobservator 2: Kvartalsvis avkastning og effekten av konjunkturer

Fra Bergen Næringsråds rapport om samfunnsansvar (2008) skriver Siri Pettersen Strandenes, professor ved Norges Handelshøyskole:

"Det er ofte i vanskelige tider at tillit og rennommé blir avgjørende, og det er nettopp i vanskelige tider våre verdier og etiske rettesnorer settes på prøve."

(Bergen Næringsråd, 2008, p. 2)

På bakgrunn av dette utsagnet ønsker vi å undersøke hvordan etiske fond har utviklet seg sammenliknet med markedet, fra 2008, og frem til i dag, med hensyn på konjunkturer i markedet.

Hypotese 2

Vi ønsker her å vurdere om etiske investorer på noen områder skiller seg fra konvensjonelle investorer. Dette vil vi gjøre ved å sammenlikne Global Etisk med det sammenliknbare fondet NIA, samt ved bruk av statistikk fra VFF som viser tilsvarende data for Norge som helhet. Vi har i denne delen utelukket Global, da dette fondet kun er sammenliknbart i prestasjonsanalysen, og ikke ved sammenlikning av kundegrunnlaget. Mer konkret vil vi studere om det finnes store demografiske avvik som gjør at vi finner kjennetegn som er særegne for en etisk investor. Hypotesen vil testes for tre ulike testobservatorer: kjønn, alder og bosted.

Hypotesen formulerer vi slik:

$H_0^2 =$ Etiske investorer skiller seg ikke fra konvensjonelle investorer

$H_A^2 =$ Etiske investorer skiller seg fra konvensjonelle investorer

Testobservator 1: Kjønn

Det finnes mye litteratur som har funnet at kvinner investerer mer etisk enn menn. Dalton & Ortegren (2011) betviler imidlertid validiteten til disse funnene. Årsaken til dette er at denne typen undersøkelser ofte baserer seg på respondentenes selvrapporterte verdier og handlinger, fremfor statistikk på faktiske handlinger (Dalton & Ortegern, 2011). Deres teori baserer seg på at denne utbredte oppfatningen av etikk og kjønn kan skyldes et «bias» der personer overrapporterer sine etiske intensjoner og handlinger, og underrapporterer det man selv karakteriserer som uetisk (Zerbe & Delroy, 1987). De mener derfor at det er uklart om det eksisterer kjønnsforskjeller i etisk beslutningstaking, da nevnte «bias» i størst grad rammer kvinner, og kan være årsaken til deler av det underliggende forholdet mellom kjønn og etikk.

En norsk undersøkelse som Perduco utarbeidet for KLP viser at det er flere kvinner enn menn som mener etiske hensyn er viktig i valget av hvilken fondsforvalter som skal forvalte deres pensjonspenger (Perduco, 2010). Det er hele 55 % kvinner som mener at dette er noe de tar hensyn til, mens andelen blant menn er 43 % (Perduco,

2010). Det er verdt å merke seg at de her tester på kjønn for etiske holdninger, og ikke handling.

Vi vil her gjøre analyser av hvordan fordelingen av fondsandeler i Global Etisk, i NOK, er fordelt mellom kvinner og menn, og hvordan dette samsvarer eller skiller seg fra tilsvarende data fra NIA og VFF.

Denne testen er spesielt spennende å se i lys av avvik mellom menneskers holdning og handling, da vi her får testet korrelasjonen mellom menn og kvinners holdning og handling i praksis. Vi vil derfor også analysere om etiske investorers holdning og intensjon til å investere etisk er mer eller mindre i tråd med NIA og VFF enn de virkelige tallene. For sistnevnte finner vi svaret på om Perducos konklusjoner også gjør seg gjeldende for faktiske investeringer, eller om Dalton & Ortegren har rett i at sammenhengen skyldes en overrapportering av etiske handlinger.

Testobservator 2: Alder

Fondet Friends Provident undersøkte i 2007 trender for SRI blant sine 207 000 investorer. De fant tendenser til at alderen for etiske investorer med tiden har økt. I 1996 var 18 % av deres etiske investorer over 50 år, men det i 2007 var 23 % (GAEIA, 2007).

Perduco gjorde funn for KLP som tyder på nettopp det samme fenomenet: Andelen personer som sier at de prioriterer etiske hensyn ved investering av sin pensjon stiger med alderen. Blant respondenter mellom 50 og 59 år er andelen 62 %, mens den er hele 65 % for respondentene over 60 år (Perduco, 2010).

Flere forvaltere av etiske fond mener at etiske fond vil gi høyere profitt på lang sikt (Haugnes, 2008). Med utgangspunkt i denne påstanden, bør unge investorer (her: aldersgruppen 0 – 30), med et langsiktig investeringsperspektiv, i større grad være representert blant etiske investorer enn eldre. Vi vil derfor også teste overnevnte hypotese for å se om det er en spesiell aldersgruppe som skiller seg ut som etiske investorer. Vi har valgt å kategorisere investorenes alder i fem intervaller for å finne hvor store andeler av fondet som eies av hver og én av de ulike aldersgruppene.

Testobservator 3: Bosted

For «bosted» finner vi tilsvarende fordeling fordelt på ulike geografiske inndelinger: kommuner, landsdeler og utkantstrøk versus sentrale strøk.

KLPs rapport har funnet at «*Personer bosatt i Finnmark, Vestfold og Telemark er mest opptatt av etiske hensyn hvis de skulle velge pensjonsleverandør på vegne av arbeidsgiveren. Personer i Oslo og Akershus er minst opptatt av dette*».

Friends Providents har testet dette mer konkret ved å ta utgangspunkt i hvor deres etiske investorer i Storbritannia er bosatt. De fant at ca. 25 % av de etiske investorene er London-basert (Haugnes, 2008). Da ca 15 % av det totale innbyggertallet i Storbritannia er bosatt i London, tyder dette på nettopp det motsatte av hva KLP fikk presentert: At investorer fra sentrale strøk er overrepresentert som etiske investorer. Vi vil finne ut om det også i Norge er en sammenheng mellom bosted og det å investere etisk.

Med et utvalg av populasjonen «investorer», ønsker vi å avdekke potensielle forskjeller blant etiske og konvensjonelle investorer.

3.3.4 Prestasjonsmål

For hypotese 1 vil det være hensiktsmessig å ta utgangspunkt i noen utvalgte prestasjonsmål, for å evaluere de to fondene. Ved å benytte ulike modeller vil vi finne svar fra ulike perspektiv, og slik sett styrker det våre funn hvis de ulike målingene gir like resultater. Alle målene har sine fordeler og ulemper, og til en viss grad vurderer de det samme. Det er likevel viktig å inkludere alle målene vi vil presentere, da de presenterer ulike vinklinger av prestasjonsmåling. Målene vi ønsker å benytte oss av er: CAPM via regresjonsmåling, Sharpe ratio, Treynorindeks, Alfa og Information ratio (IR), og under følger en nærmere beskrivelse av hver modell.

CAPM ved empirisk analyse

Kapitalverdimodellen (CAPM) forklarer avkastningen til et aktivum mot hvordan aktivumet varierer mot markedsporteføljen. En slik modell for kapitalprising ble introdusert uavhengig av Sharpe (1964), Lintner (1965) og Mossin (1966), der de bygger videre på arbeidet til Harry Markowitz om diversifisering og moderne

porteføljeteori (Bodie, Kane, & Marcus.A, 2009). Modellen viser at en optimal tilpasset investeringsportefølje er sammensatt av en markedsportefølje med forventet avkastning og en risikominimerende plassering. Den risikominimerende plasseringen er en investering i et tilnærmet risikofritt aktivum, som gir en sikker avkastning. For å måle CAPM vil vi bruke Boye og Koekebakker sin veiledning til implementering av kapitalverdimodellen (CAPM) i praksis (Boye & Koekebakker), der formelen benyttet er følgende:

$$E(R_j) = R_F + \beta_j[E(R_M) - R_F]$$

$E(R_j)$ = Forventet avkastning til aksje j

R_F = Risikofri rente

β_j = Betaverdien til aksjen

$[E(R_M) - R_F]$ = Markedets meravkastning, * med betaverdi gir risikofri premie

Vi vil også gjennomføre empirisk analyse for å hente inn betaverdi, alfaverdi og forklaringsgrad til de tre fondene. Vi velger å benytte en Single Index Model for CAPM via regresjonskommandoer, da CAPM tar hensyn til risikofri rente. Gjennom CAPM beregnes betaverdier og systematisk/ usystematisk risiko ved hjelp av Excel. Dette presenteres i punktdiagram (se appendiks) der resultatene fra regresjonen gis ved følgende likning:

$$y = \beta x + \alpha$$

Stigningstallet til fondet, her β i regresjonslikningen over, innebærer at i gjennomsnitt vil en 1 % månedlig avkastning til indeks, føre til en økning/ reduksjon til fondet, tilsvarende β . Skjæringspunktet er gitt ved det siste tallet i funksjonen, her α , og innebærer et mål på avkastning. Hvis indeksen opplever en månedlig avkastning lik 0 %, så vil fondet oppleve en avkastning i snitt lik α . Forklaringsgraden, R^2 , forteller oss hvor stor prosent av variasjonen i avkastningen til fondet, som kan forklares av variasjon til avkastning hos referanseindeks. De resterende prosentene opp til 100 %, forklares av variasjon i feilledet. R^2 er derfor et mål på andel

systematisk risiko, mens feilledet tilsvarer usystematisk risiko, det vil si de unike forholdene til fondet (Boye & Koekebakker).

CAPM har en rekke forutsetninger for at investorer vil velge samme, optimale portefølje. De viktigste har vi samlet i tabell 2 (Bodie, Kane, & Marcus.A, 2009):

Forutsetninger for CAPM
1 Mange, små investorer, der hver enkelt handling ikke påvirker markedsprisen
2 Alle planlegger for én periode, og ignorerer hva som skjer etter perioden
3 Investeringer begrenses til alt som kan handles offentlig, og til risikofritt lån
4 Investorer må kunne låne eller gi lån til en fast, risikofri rente
5 Investor betaler ingen skatt på avkastning, eller transaksjonskostnader
6 Investorer er rasjonelle og risikoaverse, og ønsker å maksimere nytte
7 Investorer har homogene forventninger, lik informasjon, og tolker denne likt

Tabell 2: Forutsetninger for at CAPM i virkeligheten skal holde

Av tabellen bør punkt 6 spesielt merkes: Forutsetningen om at investorene er rasjonelle. Dette gjelder for alle beregningene vi gjør i forbindelse med prestasjonsanslysen (del 1), før vi ser bort i fra dette i analysen av investorene (del 2), der vi også ser på avvik mellom folks holdning og handling.

Sharpe-ratio

Sharpe-ratio er et sentralt mål i moderne økonomisk teori, og ble utviklet allerede på 1960-tallet av William Sharpe, John Lintner og Jan Mossin. Det er et overordnet mål for tradisjonell avkastningsvurdering ved sammenlikning mellom verdisertifiserte porteføljer. Raten anvendes for å måle meravkastningen til et fond i forhold til en risikofri plassering, dividert med total risiko (Gjølberg & Johnsen, 2003). Resultatet man får av beregningen viser kompensasjonen som investor får per enhet risiko. Sharpe-raten forutsetter at investor kan investere i to mulige alternativer: Risikofri rente og en risikabel portefølje. Man regner raten som velegnet for udiversifiserte investorer, da det fokuseres på totalrisiko. Likningen til Sharpe-raten viser den meravkastning man får utover risikofri rente per enhet risiko, og vi får avkastningen investor kompenseres med for gitt risikonivå:

$$Sharpe = (r_p - r_f) / \sigma_p$$

Der:

$(r_p - r_f)$ = Meravkastning til porteføljen/ fondet

r_f = risikofri rente (NIBOR)

σ_p = Standardavviket til porteføljen

I vår avhandling vil Sharpe-rate benyttes til å måle investeringenes prestasjoner, og gi et forholdstall mellom avkastning og risiko utover risikofri rente.

Treynor

Dette prestasjonsmålet tilsvarer Sharpe, men her er usystematisk risiko diversifisert bort. Ved å ha en veldiversifisert portefølje minimerer man usystematisk risiko, og trenger slik sett bare å forholde seg til systematisk risiko. Et Etisk fond er diversifisert, men er begrenset til gitte selskaper, og sånn sett kan det foreligge mer usystematisk risiko her enn i et fond med større investeringsunivers. Med forutsetning om at en portefølje er veldiversifisert kan man måle Treynorverdien og se om den er større eller mindre enn markedsrisikopremien ($r_m - r_f$). Markedsrisikopremien viser en meravkastning fratrukket risikofri rente, og indikerer om porteføljen har gjort det bedre eller dårligere enn markedet. Formelen for Treynor's mål er:

$$Treynor = \frac{(\bar{r}_P - \bar{r}_f)}{\beta_P}$$

Der:

$r_P - r_f$ = Meravkastning til portefølje P

β_P = Betaverdi til portefølje P

Alfa

Alfa (α) er det estimerte konstantleddet i regresjonen, og kan tolkes som den delen av meravkastningen som ikke kan forklares av systematisk risiko. Alfa er et mye anvendt mål på ekstraordinær eller risikojustert meravkastning, og også dette prestasjonsmålet kan brukes for å avgjøre om porteføljen slår markedet. Man finner

alfaverdien til et aktivum ved å regne ut differansen mellom realisert avkastning og forventet avkastning, gitt av CAPM. Derfor brukes Alfa ofte som et mål på dyktigheten til en investering. Når alfa benyttes som et prestasjonsmål omtales det ofte som Jensens Alfa, og i kontrast til andre prestasjonsmål er ikke alfa et forholdstall (Keller, 2005). Dersom CAPM holder forventer man at alfa er null, og slik kan man beregne alfa:

$$\alpha_P = \bar{r}_P - [\bar{r}_f + \beta_P(r_m - r_f)]$$

Der:

α_P = alfa til portefølje P

β_P = betaverdi til portefølje P

IR

IR kan være høyere eller lavere enn null, og sier noe om fondet har prestert bedre eller dårligere enn markedet. Videre baserer også IR seg på de evner forvalter har til å slå markedet, og avkastning til fondet måles mot benchmark. Følgende formel kan brukes:

$$IR = \frac{\alpha_P}{\sigma_{(r_P - r_M)}}$$

Der:

α_P = alfa til porteføljen P

$\sigma_{(r_P - r_M)}$ = Standardavviket til porteføljens avkastning i markedet (tracking error).

Dette kan også formuleres ved $\sigma_{(eP)}$, standardavviket til porteføljens usystematiske risiko da markedet er fullstendig diversifisert og ikke har usystematisk risiko.

3.3.5 Univariat analyse

Datamaterialet vi benytter er tallmessig beskrevet i Excel og er filtrert etter ulike karakteristikk for de som investerer. Vi analyserer de ulike variablene hver for seg, og utfører dermed univariate analyser. Funnene fremstilles i tabeller og figurer

(Johannessen, Christoffersen, & Tufte, 2011). I hovedsak har vi benyttet enkle former for statistisk analyse der vi undersøker hvordan enhetene, det vil si kjønn, alder, bosted og formue fordeler seg på én variabel. For å justere for store forskjeller mellom antall investorer i Nordeas etiske fond og de ulike benchmarkene vi benytter, har vi valgt å fremstille andelene som relative variabler, i prosent. Dette vil gi en oversiktlig fremstilling av funnene, og er lettere for lesere å sette seg inn i.

3.3.6 Generalisere fra utvalg til populasjon

Hypotesene vi har formulert omfatter alle norske investorer, slik at konklusjonene vi trekker fra analysen er ment å gjelde for populasjonen hypotesene beskriver. Det vil si at vi i del 1, definerer populasjonen som alle som investerer i fond, både institusjoner og privatpersoner, mens hypotesene til del 2 kun omfatter privatpersoner. Datamaterialet vi har fått tilgang til gir oss kun informasjon om et utvalg av populasjonen, og vi tar utgangspunkt i at fordelingen i utvalget kan gi oss et estimat på fordelingen i den totale populasjonen. Estimaten vil ikke være identiske til faktisk fordeling, men kan befinne seg i nærheten og indikere en fordeling som vi vil la gjelde for hele populasjonen.

Det finnes to forhold som avgjør hvor presist et snitt av populasjonen kan estimeres, utvalgsstørrelse og utvalgets spredning (σ) (Johannessen, Christoffersen, & Tufte, 2011). Små utvalg øker usikkerheten i funnene, og høyt standardavvik indikerer at selve estimatet er usikkert. Fordi vi har benyttet et utvalg av populasjonen som er relativt lite, vil det derfor knyttes en viss usikkerhet til funnene, og den eksterne validiteten svekkes.

3.4 Datarapportering

Vi har utført en grundig dataanalyse av materialet fra Nordea og vil presentere våre funn gjennom tabeller og grafiske figurer, i del 4. Dette gir oss svaret på våre hypoteser, som videre vil være grunnlag for oppgavens konklusjon. Her er vi oppmerksomme på at balansen mellom faglig tolkning og subjektivitet er vanskelig, men vi prøver gjennom presentasjon av resultater å fremstå så nøytral som mulig. Dette gjør vi ved å fremstille ulike alternative forklaringer til informasjonen vi henter inn. Da utvalget er lite relativt til befolkningens totale antall investorer, kan det sies at

våre funn ikke er fullstendig representative, og er påvirket av at vi kun har samlet inn materiale hos én investor. Datamaterialet vi benytter oss av har vi samlet inn direkte fra kilden, og i så måte er det uavhengig av våre forhåndsoppfatninger. Resultatene vi formidler er ikke justert til å vise ønskede funn, men heller faktiske funn, og er pålitelig bearbeidet.

4. Resultater

4.1 Resultater Hypotese 1

Vi presenterer her funnene fra følgende hypotese:

$H_0^1 = \text{Etiske fond skiller seg ikke fra konvensjonelle fond}$

$H_A^1 = \text{Etiske fond skiller seg fra konvensjonelle fond}$

Svaret på hypotesen vil vurderes ut i fra to testobservatorer. For testobservator 1 vil vi analysere prestasjonen for den totale perioden det etiske fondet har eksistert. Testobservator 2 går dypere inn i analysen ved å se på fondets prestasjon over kvartalsvise perioder. Global Etisk skiller seg fra Global med etiske retningslinjer, og det er effekten av dette vi her vil se nærmere på.

4.1.1 Testobservator 1: Prestasjonsmåling av totalperioden

Vi vil her ta utgangspunkt i årlige vurderinger av månedlige data¹⁸ i perioden 11.2008 – 09.2012. NIBOR er oppgitt som effektiv rente per år må vi her finne en sammenheng mellom årlig og månedlig rente (Boye & Koekebakker).

Hvis p er etterskuddsrenten per år og q er effektiv perioderente, med m perioder per år, kan vi finne sammenhengen ved følgende formel (Boye & Koekebakker):

$$p = (1 + q)^m - 1$$

Hvis vi løser uttrykket for q får vi:

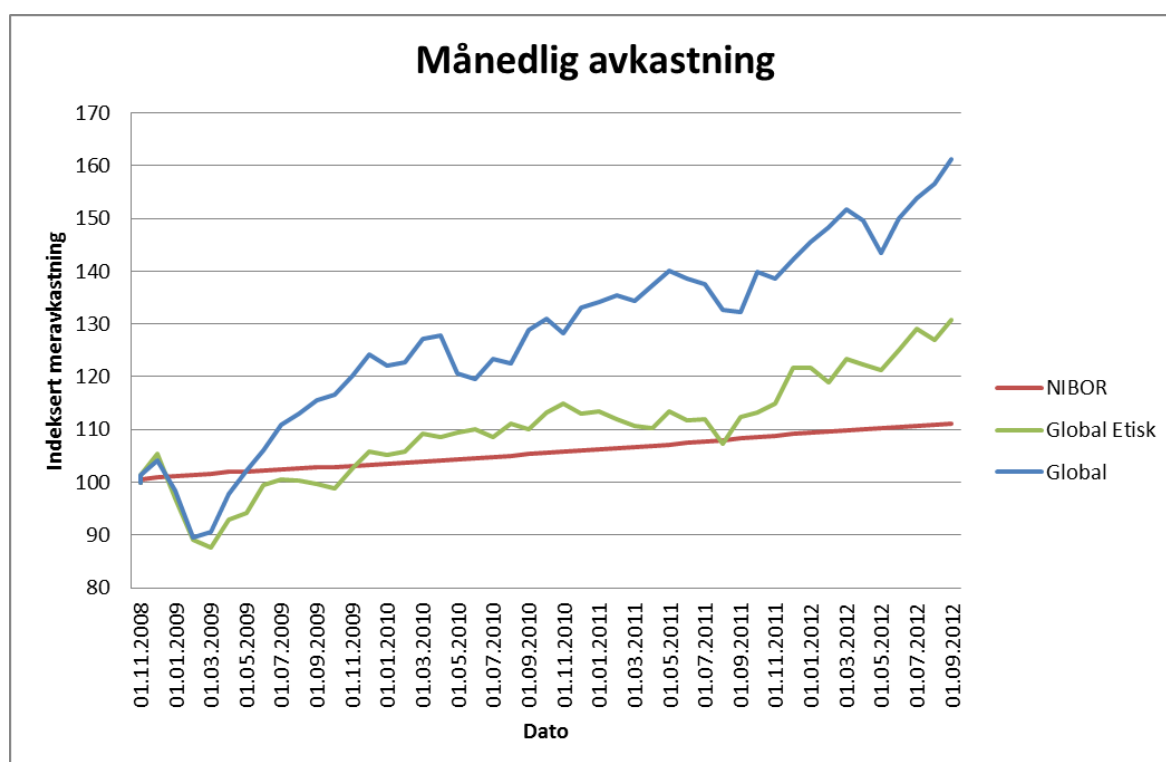
$$q = (1 + p)^{\frac{1}{m}} - 1$$

Vi regner vi fra årlig rente (p), til månedlig effektiv rente (q), ved å sette $m = 12$ i uttrykket over. Beregnet avkastning til NIBOR, aksjefond og referanseindekser finnes ved følgende formel for avkastning, som endring i prosent over hele perioden (Boye & Koekebakker):

¹⁸ I beregningen brukes siste dag i hver måned. Formel i Excel: `HVIS(logisk_test;sann;usann)`.

$(\text{indeksert verdi siste dag} - \text{indeksert verdi første dag}) / \text{indeksert verdi første dag}$

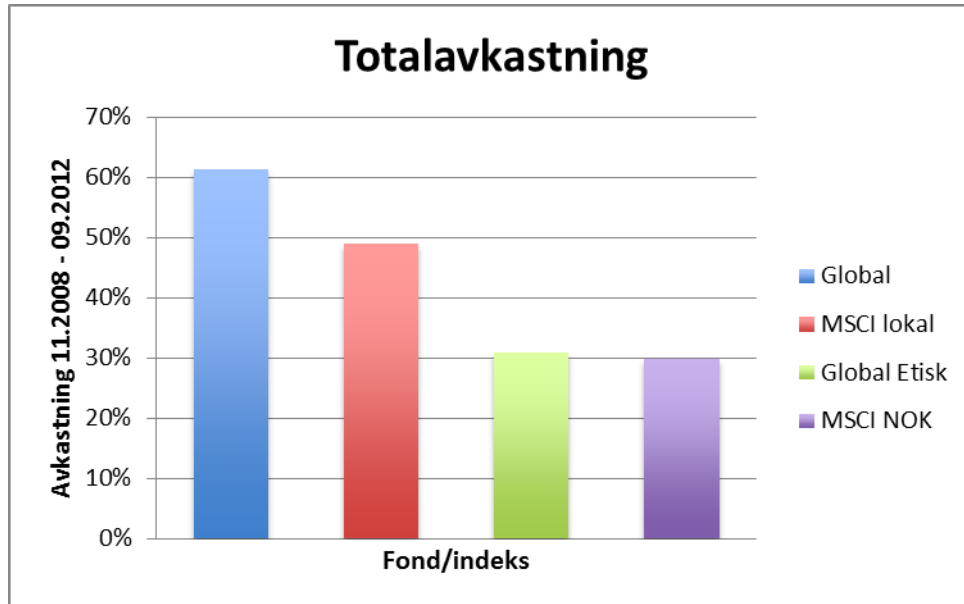
Ettersom vi evaluerer fondene fra et kundeperspektiv, tar vi utgangspunkt i avkastningen inklusive forvaltningsgebyr. Av figur 8 kan vi se hvordan Global Etisk utvikler seg sammenliknet med Global, samt 3-måneders effektiv NIBOR. Her er det ikke tatt hensyn til at de har ulike referanseindeks.



Figur 8: Månedlig avkastning over hele perioden til fond og NIBOR

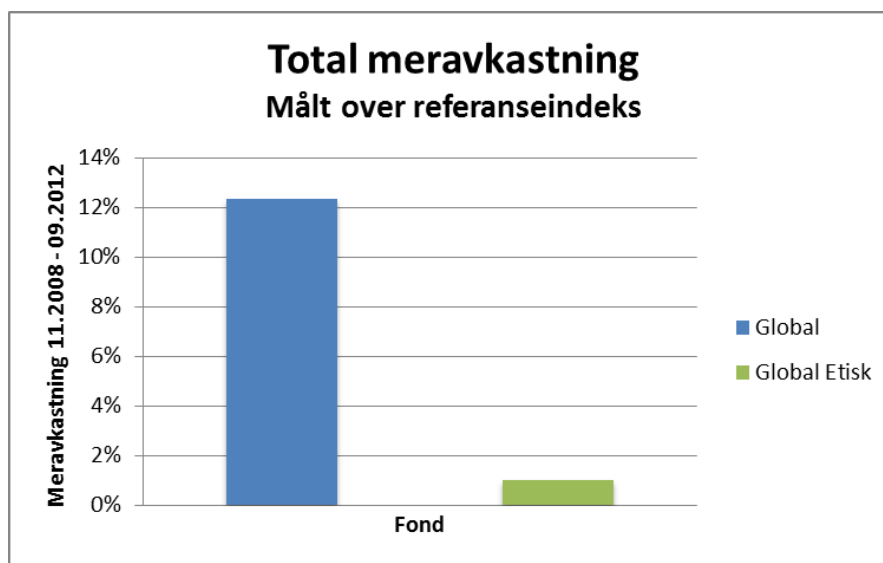
NIBOR øker jevnt og stabilt over hele perioden, mens fondene har noe mindre stabil utvikling. Generelt sett observerer vi lite svingninger for fondene. Årsaken til dette kan være deres stabile investeringsstrategi, som innebærer at forvalter skal sørge for at det investeres i noe mindre volatile aksjer. Dette minsker risikoen, og tilsvarende kan det forventes en noe lavere avkastning. Fra figur 8 kan det være vanskelig å tolke mindre perioder isolert sett, derfor utføres det senere i oppgaven en nærmere analyse av kvartalsvise delperioder.

I figur 9 kan vi se avkastningen til fond og respektiv referanseindeks. Global Etisk sin referanseindeks er MSCI NOK, mens Global bruker MSCI lokal som referanseindeks, da dette fondet er valutasikret.



Figur 9: Totalavkastning til fond og indeks

Global har prestert langt bedre, relativt til sin referanseindeks, enn det Global Etisk har over hele perioden, med hensyn på prosentvis endring. Ved å subtrahere respektiv referanseindeks fra fondenes avkastning, finner vi meravkastningen til fond over referanseindeks (figur 10).



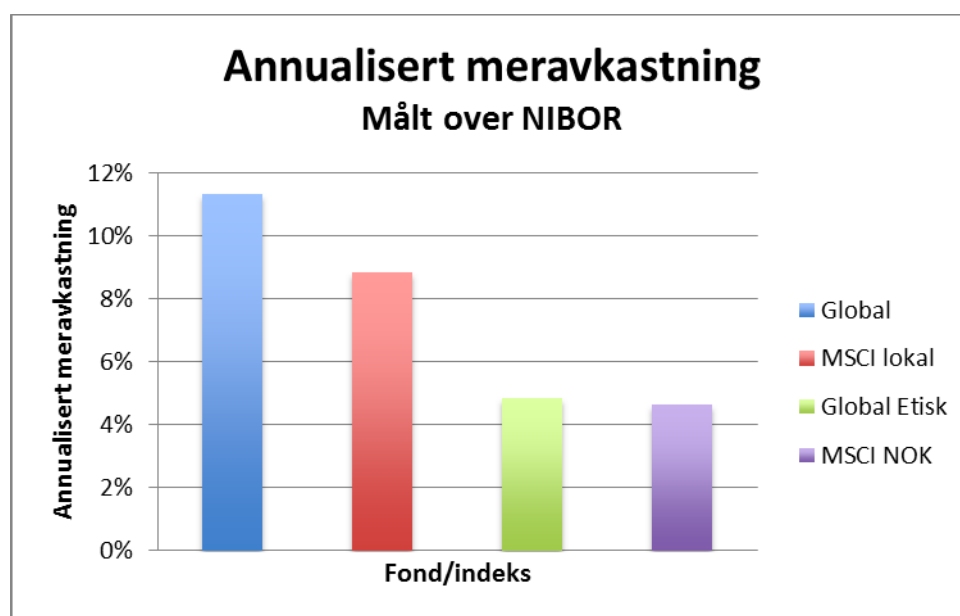
Figur 10: Fond sin avkastning over respektiv indeks

Vi ser en særlig god avkastning til Global og en marginal meravkastning til Global Etisk.

Ettersom avkastning til fond beregnes daglig, og utbetales ved salg av fondsandeler, mens NIBOR utbetales i form av årlig rente, vil vi vise annualisert meravkastning over NIBOR. Formelen vi har benyttet oss av for å beregne årlig rente på fond, referanseindekser og NIBOR er følgende (Boye & Koekebakker):

$$(1 + \text{total rente perioden})^{\frac{1}{m}} - 1$$

Her er m antall år, og i vårt tilfelle vil perioden vi måler tilsvare 3,8 år. Meravkastningen måles i årlig rente for fond og indeks, over NIBOR (figur 11).



Figur 11: Årlig avkastning til fond og indeks over NIBOR

Vi ser av figur 11 at Global gjør det langt bedre enn Global Etisk. Studie av hele perioden så langt antyder at vi kan forkaste nullhypotesen om at etiske fond ikke skiller seg fra konvensjonelle fond. For å ha et bedre grunnlag i denne vurderingen vil vi nå undersøke ulikhetene i avkastningen ytterligere ved å utføre en empirisk analyse for å finne alfa- og betaverdier, og videre en prestasjonsanalyse.

Empirisk analyse

Vi vil her tolke regresjonslikningen for fondets avkastning, $y = \beta x + \alpha$, for hvert av fondene. Ytterligere informasjon om analysen kan leser finne i appendiks.

Global Etisk mot MSCI NOK

Regresjonslikningen for Global Etisk mot MSCI NOK gir følgende resultat:

$$y = 0,6478 x + 0,0014$$

Vi ser av ligningen over at stigningstallet β er lik 0,6478, og at skjæringspunktet α er gitt ved 0,0014. Fra denne regresjonen får vi en forklaringsgrad R^2 som sier at 57,71 % av variasjonen i fondets avkastning kan forklares gjennom variasjonen i avkastningen for MSCI NOK. Dette er den systematiske risikoen. De resterende prosentandelene, 44,29 %, kan forklares av variasjon i feilledet, som tilsvarer usystematisk risiko. Global Etisk sin usystematiske risiko er svært høy, hvilket indikerer at mye av den totale risikoen her kan diversifiseres bort. Imidlertid kan fondets etiske restriksjoner være til hinder for å kunne diversifisere fullt ut.

Global mot MSCI lokal

Regresjonslikningen for Global mot MSCI lokal gir følgende resultat:

$$y = 0,6232 x + 0,0039$$

Vi ser av ligningen at stigningstallet β er 0,6232, og skjæringspunktet α er gitt ved 0,0039. R^2 , den systematiske risikoen, er 80,20 %. Det vil si at 80,20 % av variasjonen i avkastning til fondet, kan forklares ved variasjon til avkastning for MSCI lokal. Den usystematiske risikoen er 19,80 %. Dette er en langt lavere usystematisk risiko enn hva vi observerte for Global Etisk, hvilket indikerer at det her er mindre risiko som kan diversifiseres bort, og at fondet i større grad følger referanseindeksen.

Den lave betaverdien vi kan observere for begge fondene kommer antakeligvis fra målet om stabil avkastning. Alfaverdien er også positiv for både Global Etisk og Global, men Global har høyest alfa, målt mot avkastning til hver sin referanseindeks. Dette bekrefter tidligere funn, at Global presterer bedre enn Global Etisk, også når man tar hensyn til referanseindeks. Dette diskuteres videre under prestasjonsmål.

Den ulike forklaringsgraden kan komme av at Global Etisk har et mindre investeringsunivers på grunn av etiske restriksjoner, som ikke er tatt hensyn til i fondets referanseindeks. Diversifiseringseffekten spiller muligens inn for Global Etisk, og kan delvis være årsak til lavere avkastning.

Funnene fra empirisk analyse kan oppsummeres i tabell 3:

Empirisk analyse 13.11.2008 - 25.09.2012				
Fond	Observasjoner	β	α	R ²
Global Etisk	47	0,65	0,14 %	57,70 %
Global	47	0,62	0,39 %	80,21 %

Tabell 3: Empirisk analyse av hele perioden

Prestasjonsanalyse

I tabell 4 er de oppsummerte resultatene fra prestasjonsanalysen. Alfa- og betamålene fra den empiriske analysen er også inkludert her, da vi har benyttet disse verdiene i beregningen av prestasjonsmålene.

Prestasjonsmåling 13.11.08 - 25-09-2012									
Fond	Indeks	Årlig meravk,	σ	S	β	Treynor	$\rho(\text{fond, indeks})$	α	IR
Global Etisk	MSCI NOK	4,85 %	0,68	0,0713	0,65	7,49 %	0,76	0,14 %	0,095
Global	MSCI lokal	11,31 %	1,03	0,1098	0,62	18,15 %	0,89	0,49 %	1,063
MSCI lokal		8,84 %	1,01	0,0878	1,00	8,84 %	1,00		
MSCI NOK		4,62 %	0,78	0,0596	1,00	4,62 %	1,00		

Tabell 4: Prestasjonsmåling for hele perioden

Sharpe ratio (S)

For å beregne $Sharpe = (r_p - r_f) / \sigma_p$ har vi først funnet annualisert meravkastning til fondene, fratrukket NIBOR ($r_p - r_f$). Videre finner vi annualisert standardavvik¹⁹ til meravkastning med utgangspunkt i de månedsvise dataene.

Vi har nå grunnlaget for å beregne Sharpe til hvert fond. Etersom fondene har ulik risiko, kan vi ikke sammenligne Sharpe direkte på tvers av fondene, men vi kan likevel rangere fondene mot markedet. Gitt at referanseindeksene representerer

¹⁹ $\sigma_p^n - 1$

markedet for hvert fond, kan vi se at både Global Etisk og Global slår sitt marked. I tabell 5 vises hvordan fondene presterer relativt til egen referanseindeks:

Differanseportefølje av Sharpe Ratio				
Fond	Sharpe (fond)	Indeks	Sharpe (indeks)	Differanse
Global Etisk	0,0713	MSCI NOK	0,0596	0,0117
Global	0,1098	MSCI lokal	0,0878	0,0220

Tabell 5: Differanseportefølje av Sharpe, fond mot indeks

Vi ser her at Global slår sin referanseindeks med en større margin enn Global Etisk. Mål på fondenes prestasjon, ut fra Sharpe, gir samme resultat som ved analyse av meravkastning, og tyder på at vi kan forkaste hypotesen med utgangspunkt i prestasjonen til Global.

Treynor

Dersom verdien til Treynor er større enn markedets meravkastning, slår fondet markedet. Resultat viser at Global har høyest Treynorverdi, noe som bygger opp under funnene fra Sharpe. Dette skillet er større enn ved Sharpe-verdiene. Betaverdiene er på henholdsvis 0,65 og 0,62, og det er derfor lite som skiller dem her. En betaverdi lik 1 tilsvarer at fondet korrelerer identisk til markedet. Det at betaverdiene er såpass like viser at restriksjonene som foreligger for det etiske fondet, der forvalter ikke kan investere i et utvalg selskap, bransjer og sektorer, ikke gir effekt på alle områder. Av tabell 6 ser vi at Global slår markedet med god margin, mens Global Etisk slår markedet med noe margin.

Differanseportefølje av Treynor				
Fond	Treynor (fond)	Indeks	Treynor (indeks)	Differanse
Global Etisk	0,0749	MSCI NOK	0,0462	0,0287
Global	0,1815	MSCI lokal	0,0884	0,0931

Tabell 6: Differanseportefølje av Treynor, fond mot indeks

Alfa (α)

Ved bruk av kapitalverdimodellen (CAPM), kan vi avgjøre om fondet slår markedet. Der skjæringspunktet mellom grafene ligger, finner vi alfaverdien til fondet. Vi observerer en alfaverdi til Global Etisk lik 0,14 %, mens Global Etisk har en verdi lik

0,49 %. En positiv alfa indikerer at fondet har prestert bedre enn respektiv indeks. Ut fra alfa- verdiene kan vi dermed si at Global presterer bedre enn Global Etisk.

Information Ratio (IR)

IR kan gi en indikasjon på evnen til forvalter, basert på om fondet gjør det bedre enn sin referanseindeks, som reflekterer markedet sin avkastning. Fra tabellen ser vi at Global Etisk og Global har en IR over 0, og dermed slår de sin respektive referanseindeks. Forvalter av dette fondet har derfor hatt god evne til å skape meravkastning mot fondets referanseindeks.

Ut fra IR kan vi trekke konklusjonen at Global Etisk og Global er sammenliknbare fond i denne analysen, da de har samme forvalter. Når IR til Global er høyere enn IR til Global Etisk, kan det tyde på at Global over hele perioden presterer bedre enn Global Etisk, med hensyn på ulik referanseindeks.

Samlet sett ser Global ut til å prestere bedre enn Global Etisk.

H₀¹ forkastes for testobservator til helperioden.

4.1.2 Testobservator 2: Avkastning over delperioder

Ettersom investorer kjøper og selger andeler av fond på ulike tidspunkt, vil det også være interessant å se på den faktiske avkastningen til fond over mindre delperioder. Vi ønsker ved denne analysen å se om vi kan registrere ulik avkastning til fondene, avhengig av om det er lavkonjunktur eller høykonjunktur i perioden. Vi tar utgangspunkt i et geometrisk snitt av den prosentvise månedlige endringen.

Meravkastning til fond over NIBOR, og meravkastning til fond over indeks, er oppsummert i tabell 7. Grafene har vi lagt til appendiks. Grønn bakgrunn innebærer at fondet har positiv avkastning relativt til NIBOR eller indeks, og rød bakgrunn angir negativ avkastning. Da begge fond kan ha positiv eller negativ avkastning vil vi rangere de mot hverandre med henholdsvis 1 = best og 2 = nest best.

Fondenes meravkastning				
Periode	Over NIBOR		Over referanseindeks	
	G. Etisk	Global	G. Etisk	Global
Kvartal 4 2008	1	2	1	2
Kvartal 1 2009	2	1	1	2
Kvartal 2 2009	2	1	1	2
Kvartal 3 2009	2	1	1	1
Kvartal 4 2009	2	1	2	1
Kvartal 1 2010	2	1	2	1
Kvartal 2 2010	2	1	2	1
Kvartal 3 2010	2	1	2	1
Kvartal 4 2010	2	1	2	1
Kvartal 1 2011	2	1	2	1
Kvartal 2 2011	2	1	2	1
Kvartal 3 2011	2	1	2	1
Kvartal 4 2011	2	1	2	1
Kvartal 1 2012	2	1	2	1
Kvartal 2 2012	2	1	2	1
Kvartal 3 2012	2	1	2	1

Tabell 7: Meravkastning fond over indeks til hver periode.

Tolkning av funn til meravkastning fond og indeks over NIBOR

Hvorvidt man ønsker å investere i et gitt fond, er antakelig i størst grad påvirket av forventningen om fremtidig utvikling til fondet. Hva som styrer disse forventningene, kan være antagelser om markedet der fondet er eksponert, det vil si de land og sektorer fondet investerer i, og hvilke selskaper fondet har størst andel i. Beholdningen, som viser selskap, land, sektor og prosent av portefølje, endrer seg fra dag til dag, og slik informasjon er konfidensiell. Vi ser her bort i fra den spesifikke endringen i beholdningen til hvert av fondene, og om denne har medført ulik avkastning.

Ved å måle meravkastning over referanseindeks, tar vi hensyn til at Global Etisk ikke er valutasikret, i motsetning til Global. Valutasikring innebærer at det for Global er fjernet eventuelle svingninger som følge av endring i valutakursen (Thorsrud, 2009). Dette vil naturlig få en konsekvens i avkastningen over de ulike periodene, og føre til ekstra avkastning, eller lavere avkastning. I artikkelen fra Dine Penger, kunne vi

videre lese hvorvidt valutasikrede fond lønnet seg eller ikke. En sterk krone er, i følge forfatter, negativt for utenlandsfond, da man får mindre igjen per krone investert (Thorsrud, 2009). Videre hevdes det at om man kjøper fond som er representert i USA, og dollaren styrker seg, får fondet ekstra avkastning på grunn av valutaen, uavhengig av om de amerikanske aksjene har steget. Slik sett vil man som investor bli lurt til å tro at avkastningen til fondet er bedre enn den faktisk er. Dersom man sikrer seg mot valutasvingninger, slik tilfellet er ved Global, vil avkastningen i større grad gjenspeile faktisk avkastning. Da vi måler avkastning på kort- og mellomlang sikt er det rimelig å anta at det lønner seg for investor å handle i det valutasikrede fondet Global fremfor Global Etisk. På lengre sikt skal derimot slike svingninger utliknes og valutasikring er i så måte unødvendig (Thorsrud, 2009).

Da begge fondene er internasjonale fond, vil det være naturlig å studere utviklingen av fondene i tråd med den økonomiske situasjonen i verden, over perioden som forløper seg fra november 2008 til september 2012. Videre er det også interessant å se på økonomien nasjonalt, ettersom vi primært studerer hvordan norske investorer, her i form av både institusjoner og privatpersoner, handler gjennom kjøp og salg av andeler i fondene. Det sistnevnte aspektet vil vi anta at påvirker alle aksjefond, ikke nødvendigvis bare de fondene vi studerer, da konjunkturer i hjemlandet gjerne påvirker hele aksjemarkedet. Vi fokuserer derfor på hvordan økonomien internasjonalt har utviklet seg gjennom periodene vi studerer, der vi har målt avkastning til fond og indekser over NIBOR (se grafer i appendiks).

Delperioder 2008

Denne perioden gir overraskende gode resultater til fondene, og negative resultater til de to indeksene vi måler fondene mot. Resultatene tyder på at Finanskrisen, som utspilte seg høsten 2008, på dette tidspunktet ikke enda har virket inn for fullt på avkastningen til globale fond. Global Etisk presterer her bedre enn Global både over NIBOR og når man tar hensyn til ulik referanseindeks.

Delperioder 2009

I 2009 ser vi imidlertid at den negative effekten fra Finanskrisen kommer til syne i fondenes avkastning. Spesielt gjelder dette i første kvartal da begge fond viser en negativ avkastning mot NIBOR. Hva gjelder fond over referanseindeks, ser vi en

negativ utvikling fra og med andre kvartal. Dette på tross av at fondene er «stabile», og således burde tiltrukket seg investorer som ønsker en sikrere avkastning. Den stabile investeringsstrategien, kan forklare hvorfor vi ser en lav volatilitet i fondenes resultat for denne perioden. Spesielt er avkastningen til Global Etisk over NIBOR dårlig dette året, og det kan tyde på at investorer ser høyere risiko ved et etisk fond i usikre tider, gitt at Finanskrisen har medført usikkerhet i aksjemarkedet. Finanskrisen skapte stor uro i starten av året, men utover året klarte bedriftene å bygge tillit hos bankene, og inntjeningen bedret seg. Dette ser vi at kan ha en effekt på avkastningen til fondene også, da avkastningen bedrer seg mot slutten av året, særlig for Global. Eventuelt kan avkastningen til Global Etisk være preget av at investorer utelukker etiske aspekter i investeringsbeslutninger i økonomiske nedgangstider, og da heller vier full oppmerksomhet til vektingen mellom risiko og avkastning.

Delperioder 2010

Dette året viser en langt bedre avkastning enn hva vi observerte for foregående år, hva gjelder fond over NIBOR. Fond mot referanseindeks, viser stikk motsatt resultat, der særlig Global Etisk presterer dårlig. Hovedårsaken til at fondene gjør det bra målt mot NIBOR, kan være en indirekte konsekvens av gjeldsproblemene i Sør-Europa. Man har sett at denne krisen gjorde av avkastningen slo godt ut i det internasjonale markedet, der begge fondene er representert.

Delperioder 2011

Også i 2011 ser vi at begge fondene leverer gode resultater mot NIBOR. Det etiske fondet har en noe lavere margin enn i 2010, hvilket kan forklares ved at fondet ikke er valutasikret. Kronen var sterk over 2011, og målt i norske kroner blir avkastningen derfor -2 % i USA, -10 % i Japan og uendret i Europa. Med andre ord innebærer den sterke kronekursen i 2011 at man i Global Etisk, som ikke er valutasikret, får mindre utenlandsk valuta igjen for kronene enn tidligere. Særlig har dette en virkning på avkastning målt på kort sikt. Kursen i Japan er særlig svak som følge av naturkatastrofen i 2011.

Foruten den overraskende begivenheten rundt nedgradering av gjeld i Europa, ble også gjelden i USA nedgradert, og Midt- Østen var preget av mye uro. Disse hendelsene har i stor grad preget det internasjonale markedet. Hva gjelder Global ser

vi imidlertid en høy avkastning over hele perioden. Dette kommer valutasikringen, og at valg av selskaper i Global Etisk og Global kan defineres som lavrisikoselskaper. Dette vil si at de kan hente god inntjening selv i dårlige tider.

Delperioder 2012

I 2012 ser vi at avkastningen tar seg opp igjen, og det vises svært gode resultater for fondene mot NIBOR. Global slår sin referanseindeks i hvert kvartal. Global Etisk steg i noe større grad i 3. kvartal, relativt til markedet. Særlig observerer vi en vekst i siste periode, fra 31. juli til 25. september 2012, der vi ser en noe unormal utvikling sammenliknet med tidligere perioder. Her oppnår Global Etisk en høyere prosentvis avkastning enn NIBOR og referanseindeks, men fondet slår fortsatt ikke Global.

Den konklusjonen vi kan trekke fra analyse av hver delperiode, er at tidspunkt for kjøp og salg kan være av stor betydning, men at analysen mellom Global Etisk og Global stort sett viser at Global presterer langt bedre enn Global Etisk.

H_0^1 forkastes for testobservator til delperioder.

4.1.3 Oppsummering til hypotese 1

Fra målt avkastning over hele perioden, konkluderer vi med at vi vil forkaste nullhypotesen, da vi ser at Global presterer bedre enn Global Etisk. Presterasjonsanalysen viser at Global presterer bedre enn Global Etisk, hvilket medfører konklusjonen om å forkaste nullhypotesen. I studiet av delperiodene finner vi resultater som også bekrefter dette, da Global Etisk i stort sett hver eneste periode presterer dårligere enn både Global. Videre kan diversifiseringseffekten ha betydning, men dette vil isolert sett ikke gi store utslag i ulik prestasjon. I hovedsak ser det ut til at de store forskjellene i avkastning mellom Global Etisk og Global kan komme av at Global er valutasikret, og at Global Etisk har et høyere forvaltningsgebyr. Vel og merke trekker vi en konklusjon på fondenes avkastning på mellomlang sikt, og har ikke forutsetning for å si noe om fondene på lang sikt.

Konklusjonen fra hypotesen til del 1 er derfor at vi forkaster nullhypotesen:

$H_0^1 =$ Etske fond skiller seg ikke fra konvensjonelle fond

Og beholder alternativhypotesen:

$H_A^1 = \text{Etiske fond skiller seg fra konvensjonelle fond}$

4.2 Resultater fra hypotese 2

Vi presenterer her funnene fra følgende hypotese:

$H_0^2 = \text{Etiske investorer skiller seg ikke fra konvensjonelle investorer}$

$H_A^2 = \text{Etiske investorer skiller seg fra konvensjonelle investorer}$

Dette gjennomføres ved en univariat analyse av faktorene kjønn, bosted og alder, der vi sammenlikner Global Etisk mot NIA og VFF. For alle grafene som presenteres i denne delen vil den vertikale y-aksen vise prosentvis andel av kroner investert, mens den horisontale x-aksen viser undergrupper av testobservatorene kjønn, alder eller bosted. Resultatene tolkes i lys av atferdsbasert finansteori, der forutsetningene i noen grad skiller seg fra de vi la til grunn for analyse av del 1. Med atferdsbasert finansteori kan vi lettere måle potensielle avvik mellom holdning og handling, der den følelsesmessige komponenten hos mennesket kan påvirke beslutningen. Derfor har vi her valgt å ta utgangspunkt i nytteteoremet for atferdsbasert finansteori.

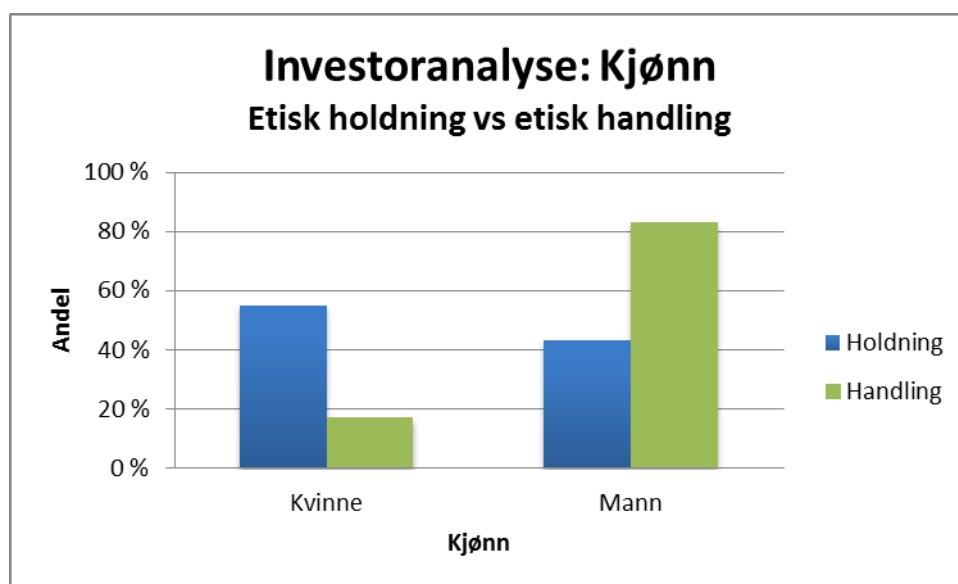
For et individ som måler total nytte som en sum av økonomiske fordeler og moralske holdninger vil vi benytte oss av nyttefunksjonen for atferdsbasert finansteori:

$$U_i = W_i + M_i$$

For individer som investerer i NIA vil nyttefunksjonen være $U_i = 1 + 0$, da NIA ikke er et etisk fond og moral dermed ikke vektlegges. Slik vil også nyttefunksjonen se ut for en investor i Global Etisk som ikke fokuserer på det etiske aspektet, men heller investerer på grunnlag av forventet høy avkastning. Hvis investoren i Global Etisk derimot kun fokuserer på det etiske aspektet vil nyttefunksjonen være $U_i = 0 + 1$.

Kjønn

Vi vil her undersøke om gruppen «etiske investorer» skiller seg fra konvensjonelle investorer, med hensyn på kjønnsfordeling. I figur 12 sammenlikner vi menn og kvinners holdning til etiske investeringer med Global Etisk sin fordeling av menn og kvinner.



Figur 12: Investoranalyse basert på holdning versus handling

Vi ser av grafen i figur 12 at kvinner har en mer positiv holdning til etiske investeringer enn menn, men menn er best representert som investorer. Av Perduco sine respondenter er andelen kvinner med positiv holdning lik 55 %, mens tall fra Nordea viser at det kun er 17 % av etiske investorer som er kvinner. De samme tallene for menn er 43 % versus 83 %. Med andre ord er det store avvik mellom holdning og handling. Avviket er negativt for kvinner, og positivt for menn. Hele 38 % av kvinner²⁰ og 40 % av menn²¹ har avvik mellom holdning og handling hva gjelder etiske investeringer. For Global Etisk finner vi følgende nyttefunksjoner for kjønn:

38 % av kvinner har nyttefunksjonen $U_i = 0 + 1$

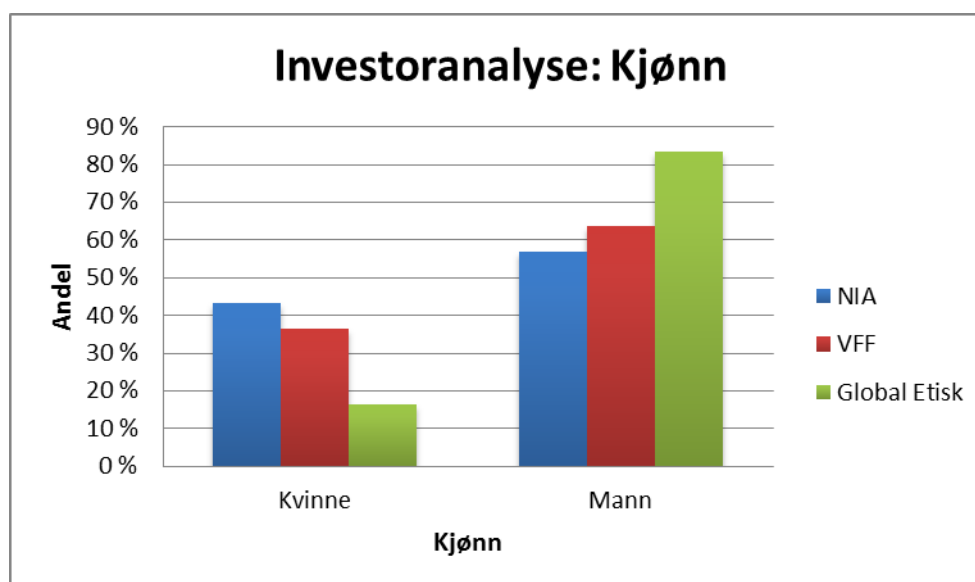
40 % av menn har nyttefunksjonen $U_i = 1 + 0$.

²⁰ 55 % holdning – 17 % handling

²¹ 83 % handling – 43 % holdning

Vi skal nå se på en mulig årsak til dette avviket: «overreporting bias». Resultatene tyder på at kategorien «kvinner» er påvirket av «biaset» overrapportering av etiske holdninger og handlinger, i så stor grad at det gir utslag i resultatene. Dette er et spennende funn, da det viser at kvinner, på intensjonsnivå, er mer etiske. Når det derimot kommer til handling er det menn som kan klassifiseres som mest etiske. Det kan også være at fondets kvinnelige investorer er representert av en rekke «småsparere» slik at det i realiteten er flere kvinner som investerer etisk, men at andelen de investerer i snitt er lavere enn andelen til menn. Denne forklaringen antyder at kvinner legger større vekt på avkastning enn moral, og at menn har investert mest indikerer fortsatt at de er mest etiske. Dette strider mot de tidligere funnene til Friends Provident og Perduco. En annen årsak til den store overvekten av menn som investorer kan være at det er flere menn, enn kvinner, som investerer på vegne av husholdningen, og at kvinnens etiske moral gjennom dette kommer til syne.

Selv om vi her har funnet at det i hovedsak menn som investerer i etiske fond, vil vi finne ut om denne kjønnsfordelingen skiller seg fra konvensjonelle investorer. Funnene vi har gjort er, overraskende nok, at menn er overrepresentert som etiske investorer (figur 13), også relativt til det sammenliknbare fondet NIA, og tall fra VFF.



Figur 13: Investoranalyse med hensyn på kjønn

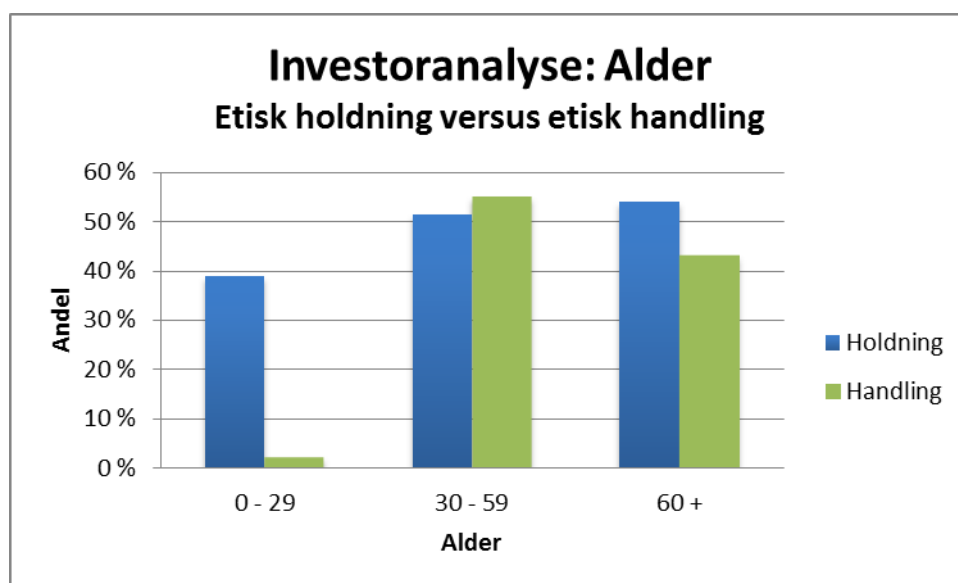
Vi ser av figur 13 at NIA og VFF korrelerer godt, da deres fordeling mellom kvinner og menn avviker lite. For kvinner er andelen 43 % og 36 %, mens den for menn er 57 % og 64 %. For Global Etisk ser vi derimot at kvinner er representert med 17 %, og menn med 83 %. Global Etisk skiller seg markant fra NIA og VFF. Dette funnet gir en klar indikasjon på at nullhypotesen skal forkastes, og at kjønnsfordelingen er svært ulik for etiske investorer og konvensjonelle investorer.

Resultatene viser at etiske investorer skiller seg fra konvensjonelle investorer.

H₀² forkastes for testobservator «kjønn».

4.2.1 Alder

Vi vil her undersøke om gruppen «etiske investorer» skiller seg fra konvensjonelle investorer med hensyn på alder. Basert på alder vil vi se om det er samsvar mellom hvem som har en positiv holdning til etiske investeringer og hvem som faktisk investerer (se figur 14).



Figur 14: Holdning versus handling basert på alder

Vi ser av figur 14 at det er store avvik mellom holdning og handling for samtlige av aldersgruppene. Aldersgruppene «0 – 29» og «60+» har en mer positiv holdning til etiske investeringer enn det deres handlinger tilsier. Det motsatte finner vi for aldersgruppen «30 – 59», der 51 % opplyser at de har en positiv holdning til etiske investeringer, mens hele 75 % faktisk har investert etisk. Vi må derfor anta at 75 % -

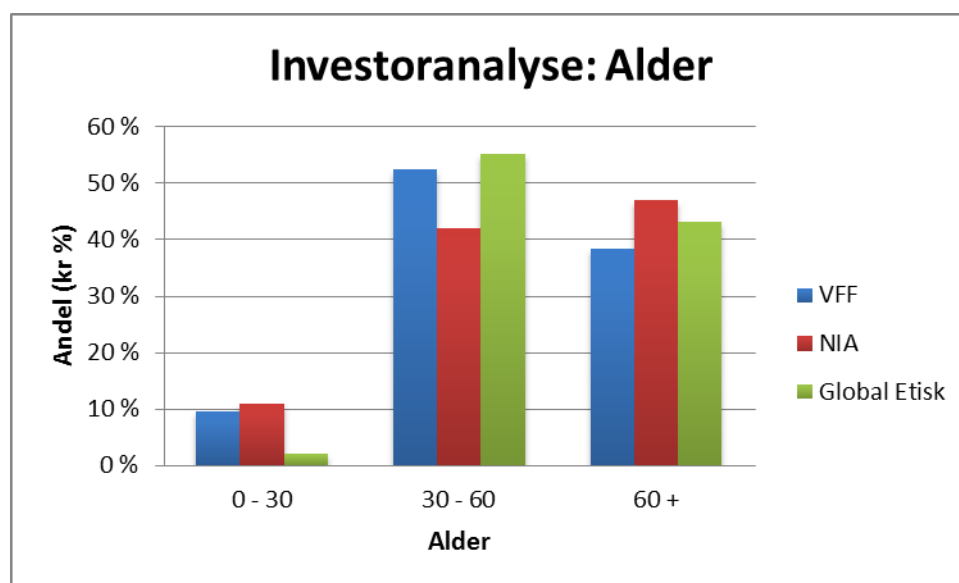
51 % = 24 % av disse investorene ser bort i fra den etiske profilen, men likevel velger å investere i Global Etisk på grunn av avkastning W .

For Global Etisk finner vi at:

29 % av «0-29» og 39 % av «60+» har nyttefunksjonen $U_i = 0 + 1$.

24 % av «30 - 59» har nyttefunksjonen $U_i = 1 + 0$.

Hele 29 % av «0-29» og 39 % av «60+» har en positiv holdning til etiske investeringer, uten å handle, mens 24 % av «30 - 59» fokuserer kun på avkastningsaspektet ved etiske investeringer. Vi har funnet at det er aldersgruppen «30 - 59» som er best representert som etiske investorer, og vil her se på om denne aldersgruppen, i like stor grad, skiller seg fra konvensjonelle investorer (se figur 15).



Figur 15: Investoranalyse med hensyn på alder

Vi ser av figur 15 at både VFF, NIA og Global etisk korrelerer relativt godt for alle de tre aldersgruppene. Det største avviket ser vi i aldersgruppen «0 - 30» år, der Global Etisk står for 2 % av investeringene, mens tallet er henholdsvis 9 % og 11 % for VFF og NIA. Årsaken til dette kan være at man i denne aldersgruppen fokuserer mer på kortsiktig avkastning, da deres likviditet ikke er like god, mens de i de øvrige aldersgruppene ønsker et mer langsiktig perspektiv på investeringen. Dette sammenfaller imidlertid lite med bankenes råd om å investere i etiske fond på et

tidlig tidspunkt, for så å hente avkastning på lang sikt. Dette bør da spesielt være aktuelt med tanke på pensjonssparing, der man gjerne sparer i alderen 19 - 65 år, for så å hente ut pensjonen man har opparbeidet. Når det gjelder aldersgruppen 0 - 18 år, som ofte er foreldre som investerer på vegne av sine barn, har Global Etisk tilnærmet ingen investorer. Dette kan tyde på at kundene er bevisste på å gjenspeile sine etiske holdninger i sine etiske investeringer, og derfor kun investerer etisk på egne vegne. Det kan også tyde på at de bruker dette som et pensjonsfond, noe som kan forklare at aldersgruppen «0 – 30» år ikke er godt representert. I tråd med langsiktig sparing i etiske fond, skulle man tro at flere ville investert i det global etiske fondet på vegne av sine barn, med tanke om langsiktig investering. Funnene vi har gjort for aldersgruppen «60+» er i tråd med Friends Providens undersøkelse (2007) som gjorde funn som tydet på en stadig økende andel av eldre investorer.

Hvis vi ser på disse funnene i lys av fondenes prestasjon i perioden 2008 – 2012, kan det tyde på at kundene i dag, tross gode tider for Global Etisk, har delt tro på langsiktig avkastning til det etiske fondet. Relativt til NIA, burde den stabile avkastningen til Global Etisk ha medført en større andel investorer i aldersgruppen «0 – 30», da formålet med å investere for denne aldersgruppen gjerne er å spare på lang sikt med sikker avkastning og lav risiko.

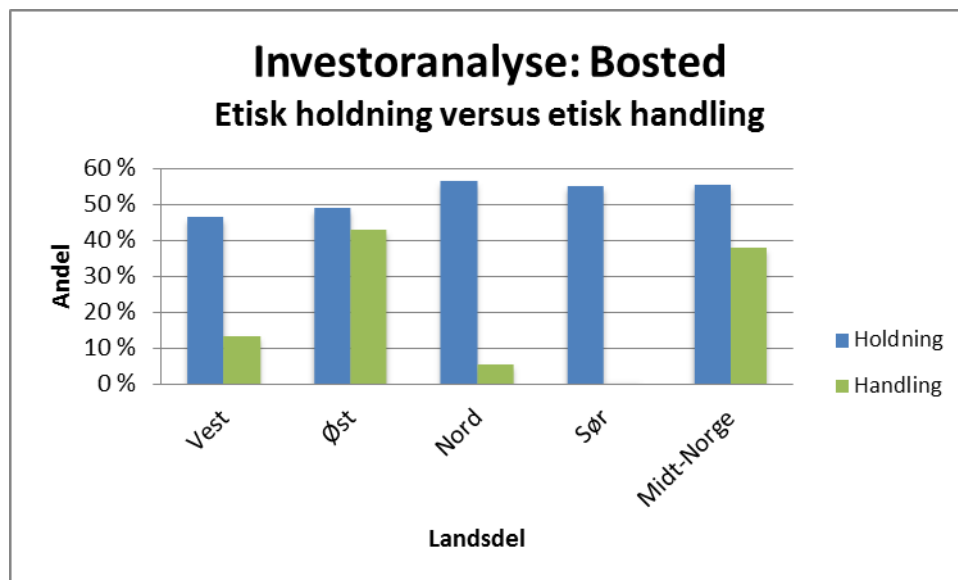
Selv om avviket fra NIA og VFF til Global Etisk i aldersgruppen «0 – 30» ikke er stort, ser vi like vel en tendens til at yngre investorer ikke investerer etisk. Vi anser ikke korrelasjonen mellom Global Etisk og NIA og VFF til å være så god at vi kan forkaste nullhypotesen.

H₀² forkastes for testobservator «alder».

4.2.2 Bosted

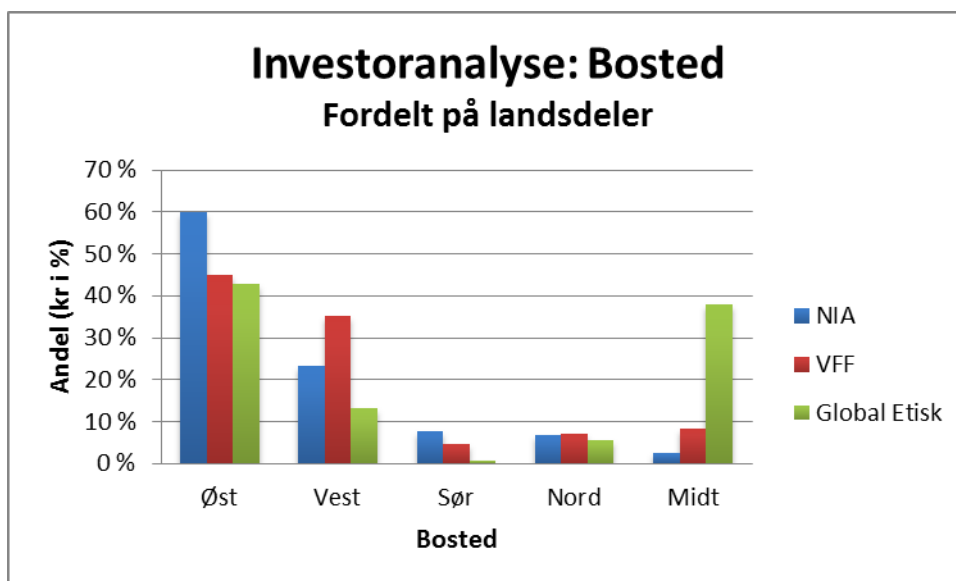
Vi vil her undersøke om gruppen «etiske investorer» skiller seg fra konvensjonelle investorer med hensyn på bosted. Analysen tar utgangspunkt i tidligere presentert teori om at folk bosatt i utkantstrøk (definert som Finnmark, Vestfold og Telemark) har en mer fokus på etikk i investeringer enn investorer bosatt i sentrale strøk (definert som Oslo og Akershus). Vi vil derfor først se på om denne holdningen også

gjenspeiler seg i praksis, og om investorer i utkantstrøk er bedre representert som etiske investorer enn investorer i sentrale strøk. Vi vil så, i lys av dette, sammenliknbare Global Etisk mot NIA og VFF basert på bosted.



Figur 16: Bosted sortert etter landsdel

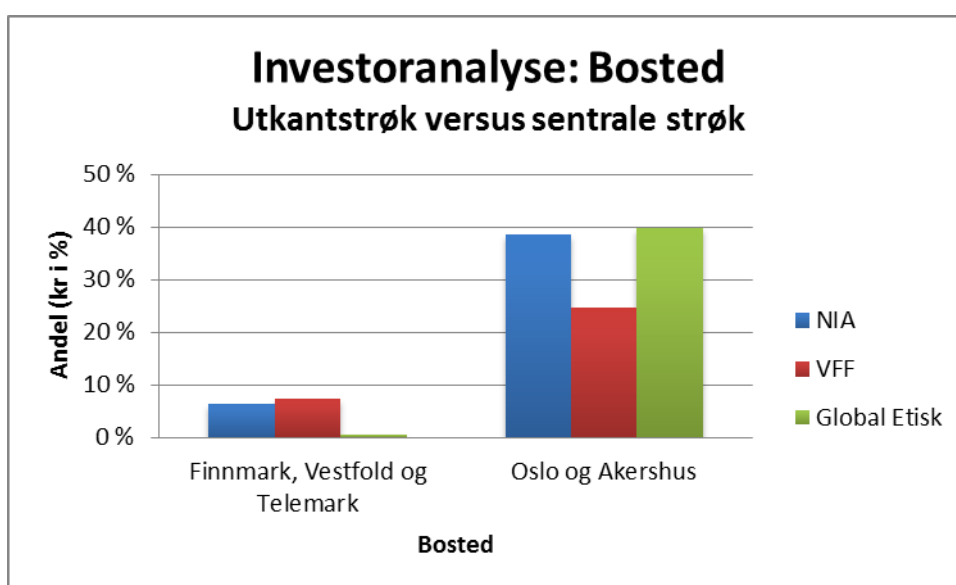
Vi ser her at samtlige av landsdelene fremstår mer etiske enn det de utøver i praksis. De som her skiller seg mest ut er «Nord», «Sør» og «Vest», som har en stor andel av befolkningen med nyttefunksjonen $U = 0 + 1$. Det er imidlertid store avvik på alle landsdeler. Derfor ønsker vi å se om det er handlingene, holdningene, eller begge, som skiller seg fra beregningene vi gjør i sammenlikningen mellom etiske og konvensjonelle investorer.



Figur 17: Bosted sortert etter deler i landet

Vi ser at Midt-Norge skiller seg ut som mer etiske enn andre investorer. Mens denne landsdelen står for i underkant av 40 % av alle etiske investeringer, er tilsvarende for NIA og VFF under 10 % for begge fondene. Vestlandet er noe underrepresentert med kun 13 % etiske investorer, mot henholdsvis 23 % og 35 % for NIA og VFF.

I figur 18 ser vi at påstanden om at utkantstrøk er mer etiske enn sentrale strøk kun stemmer på holdningsnivå, og ikke når det gjelder faktisk investering.



Figur 18: Investoranalyse med hensyn på bosted

Når det gjelder investorene i sentrale strøk finner vi kun små avvik, mens det på utkantstrøk er store avvik. Når det gjelder alle grafene for bosted, finner vi lite sammenfallenhet mellom VFF og NIA. Disse funnene er spennende fordi det viser at holdning og handling ikke nødvendigvis har en sammenheng. Selv om de er har en mer etisk holdning i «utkantstrøk», viser våre funn at disse er underrepresentert i mål på faktisk investering sammenliknet med indeks.

H_0^2 kan forkastes for testobservator «bosted».

4.2.3 Oppsummering

Ser vi alle de tre testobservatorene for hypotese 2 samlet, er fellesnevneren at alle beholder H_0^2 . Etske investorer domineres av menn, aldersgruppen 30 – 59 år, bosatt på Østlandet eller i Midt-Norge.

Vi forkaster den overordnede nullhypotesen:

$H_0^2 =$ Etske investorer skiller seg ikke fra konvensjonelle investorer

Og beholder alternativhypotesen:

$H_A^2 =$ Etske investorer skiller seg fra konvensjonelle investorer.

5. Kritikk til funn og forslag til videre forskning

5.1 Kritikk til funn

Ettersom Global Etisk først ble etablert i 2008, innebærer det at historikken er relativt kort. Hvorvidt man kan trekke konklusjoner på fondenes avkastning, basert på et så kort perspektiv, kan diskuteres. Ideelt sett burde vi ha observert ytelse til hvert av fondene over minst fem år, gjerne også ti eller tyve år. Da ville funnene vært mer valide og vi kunne sammenliknet resultatene på kort og lang sikt.

Ved valg av referanseindeks har vi tatt utgangspunkt i de indeksene som Nordeas forvaltere selv opererer med, henholdsvis MSCI NOK og MSCI lokal. Disse skal ta høyde for hvorvidt fondene er valutasikret eller ikke, og skal være en god benchmark for markedet der fondet i størst grad er representert. Imidlertid kan valg av indeks kritiseres basert på det faktum at fondsforvalter selv velger hvilken indeks fondet skal måles mot. I teorien kan forvalter bevisst velge en indeks som vil resultere i at fondet fremstår bedre enn det ville gjort mot en annen, og mulig også mer naturlig, referanseindeks.

Fond og indeks sammenlignes videre mot et risikofritt alternativ, der valget vårt falt på 3-måneders effektiv NIBOR-rente. Vi kunne også valgt å sammenligne mot pengemarkedsfond med lav risiko, men da ville det vært vanskelig å avgjøre hvilket fond som i størst grad er et generelt og godt alternativ for investor. Kritikk til valg av NIBOR er imidlertid at annen forskning viser at småsparere ikke kan oppnå NIBOR-renten til Norges Bank, som bankene i utgangspunktet låner seg imellom. Videre er det flere hensyn å ta ved investering i aksjefond, som for eksempel at gevinst ikke realiseres før salg, og at valg av tidshorisont er av betydning (VFF, 2009).

Videre har vi tatt utgangspunkt i kundene til én bank, Nordea, og kunne med fordel ha valgt flere banker og slik sett utført målinger av et større antall investorer. Utvalget er derfor i vår oppgave et lite antall kunder, i forhold til den totale andelen som investerer i Norge. At vi har et relativt lite utvalg kan medføre skjevhet i utfallene. Vi forutsetter imidlertid at vårt utvalg er representativt, og har trukket generelle

slutninger om funnene våre, knyttet til alle som investerer i etiske fond, og ikke bare i Nordea.

Hva det innebærer å prestere «bedre» kan for så vidt også tolkes. Som vi så fra prestasjonsmålene, er det ikke bare den totale avkastningen som kan måles i en slik vurdering. Dette kommer klarere frem i del 2, der vi studerer demografiske faktorer. En investor vil i vurderingen av ulike fond ta flere hensyn, enn hvilken avkastning fondet kan oppnå. Investorer er heller ikke homogene, så slik sett kan man vanskelig trekke en konklusjon på om etiske fond sin prestasjon skiller seg eller ikke fra et konvensjonelt fond, da vi i del 1 legger en rekke andre forutsetninger til grunn.

For den demografiske delen av analysen finnes det ingen nasjonal statistikk på antall personer som har investert, fordelt på kjønn, bosted og alder. Det finnes kun statistikk på andel investert i fondet. For å bruke de samme tallene i oversikten over holdning og handling, har vi i disse grafene målt andel investert for handling og antall personer på holdning. Dette for å bruke de samme tallene for handling (Global Etisk) gjennom hele analysen. Tallene fra VFF og Perduco (holdning) er fra 2010, da det ikke foreligger noen nyere undersøkelser på dette. Oppdaterte tall fra VFF blir imidlertid offentliggjort i løpet av 2012.

5.2 Forslag til videre forskning

I oppgaven har vi tatt utgangspunkt i én fondsforvalter, Nordea, og kun ett etisk fond mot ett sammenlignbart fond. Dersom vi hadde sammenlignet hele SRI-markedet i Norge, og alle fondsforvaltere som tilbyr et etisk alternativ, ville vi muligens fått mer valide og interessante resultater.

Videre kunne det vært spennende å studere ytterligere karakteristikk, som for eksempel hver person sin formue, hvor mye de investerer, hvor ofte de investerer, og om de har spareavtaler eller går inn med store enkeltbeløp. Gitt en slik informasjon ville det også vært mulig å studere historikken til de ulike investorene. Ved å sammenligne dette over tid, med hvordan fondene presterer i gode og dårlige tider, kunne man ha fått funn på hvor vidt det er noe mønster i hvem som forlater og entrer

et etisk fond, samt når de gjør det, relativt til konvensjonelle fond. Dersom en slik undersøkelse blir gjort noen år frem i tid, vil man også ha lengre historikk, og kan finne resultater i et perspektiv på fem, ti eller tyve år, i motsetning til vårt perspektiv på bare fire år.

Det kunne også vært interessant å utføre en spørreundersøkelse for å avdekke hva investor påvirkes av. Her kunne man for eksempel studert effekten av de råd fonsrådgivere gir til sine investorer, og om statistikken på kjønn, bosted og alder påvirkes av dette.

6. Konklusjon

Vi har i denne oppgaven studert kjennetegn ved SRI ved å utføre en fonds- og investoranalyse av etiske aksjefond opp mot sammenlignbare konvensjonelle aksjefond. Vi ønsket å finne svaret på følgende problemstilling: *"Hvordan presterer etiske fond, og hvem velger å investere etisk?"*.

Basert på funn i del 1 var det særlig interessant å studere del 2, hvem som faktisk investerer, og om holdning til investor samsvarer med handling.

Fra analyse til del 1 fant vi resultater som viser at Global presterer bedre enn Global Etisk. Tidsaspektet for når man måler avkastning, kan imidlertid være avgjørende for resultatet, og vi ser at Global Etisk presterer bedre enn Global i noen av periodene²². Med utgangspunkt i disse funnene, var det særlig interessant å studere del 2: hvem som faktisk investerer etisk, og om dette er de samme som har uttrykt at de legger vekt på etiske aspekter i investeringer.

Analysen i del 2 viser at etiske investorer skiller seg fra konvensjonelle investorer hva gjelder kjønn, bosted og alder. Videre er ikke undersøkelsen basert på investors holdning i tråd med den handling vi observerer. Indikasjonsundersøkelser viser at kvinner er mer etisk enn menn, men i vår oppgave viser resultatene at menn handler mest etisk. Vi fant også, med klar margin, at aldersgruppen 30 – 45 år investerer mest etisk, mens det for NIA og VFF i større grad øker med alderen. Indikasjonsundersøkelsen fra Perduco viser derimot at hovedgruppen for etiske investorer er i alderen 60 +. Den siste faktoren vi har målt, bosted, viser at Oslo – regionen har den beste representasjonen av etiske investor, mens fylkene Telemark, Vestfold og Finnmark oppgis til å være mest etiske på holdningsnivå.

Endelig konklusjon er derfor at vi ut fra våre resultater kan observere at etiske fond presterer dårligere enn sammenlignbare konvensjonelle fond, og at investorer ikke handler i tråd med tidligere undersøkelser sine mål på holdning.

²² Med utgangspunkt i prestasjon relativt til deres referanseindekser.

7. Kildehenvisning

7.1 Litteratur

- Ackert, L., & Deaves, R. (2010). *Behavioral finance: psychology, decision-making, and markets*. Mason . Ohio: South Western Cengage Learning.
- Ang, A. (August 10. 2012). *Mean - Variance Investing*. Columbia Business School Paper No. 12/49.
- Bauer, R.; Otten, R.; Rad, A.T. (2006). *Ethical Investing in Australia: Is There a Financial Penalty?* Pacific Basin Finance Journal, 14:1,s. 33-48.
- Bergen Næringsråd (2008). *Samfunnsansvar*, utgave 5. Bergen: Bergen Næringsråd.
- Berk, J., & DeMarzo, P. (2007). *Corporate Finance*. Boston: Pearson/Addison Wesley.
- Block, H., & Lareau, T. (1985). *Should we invest in "Socially irresponsible" firms?* Journal of Portfolio Management, Summer, s. 27 - 31.
- Blowfield, M., & Murray, A. (2008). *Corporate Responsibility- a critical introduction*. Oxford: Oxford University Press.
- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus.A. (2009). *Investments* . Boston: McGraw- Hill.
- Boye, K., & Koekebakker, S. *Kapitalverdimodellen - tips til praktisk implementering*. Foretaksøkonomisk Institutt og Institutt for økonomi. Bergen: Cappelen Damm
Tilgjengelig på:
<http://finansielleemner.cappelendamm.no/binfil/download.php?did=17180>
- Carhart, Mark M. (1997) On Persistence in Mutual Fund Performance. Journal of Finance, Vol. 52 No. 1.
- Claezon, I. (1987). Bättre beslut. Institution för socialt arbete. Umeå universitet.
- Consultant, B. I. (2006). *Modern Portfolio Theory* Vol. 14, p. 36.
- Dahl, G., Hansen, T., Hoff, R., & Kinserdal, A. (2004). *Verdsettelse i teori og praksis*. Oslo: Cappelen Akademiske forlag.
- Dalton, D., & Ortegern, M. (2011). *Gender Differences in Ethics Research: The importance of controlling for the Social Desirability Response Bias*, Journal of Business Ethics, Volume 103, pp 73 - 93.
- Døskeland, T., & Pedersen, L. (2012). *Investing with Brain or Heart*. Bergen.
- DellaVigna, S. (2009). *Psychology and Economics: Evidence from the Field*. Journal of Economic Literature, Vol. 47, pp.315 - 372.

- Fazio, R., & Zanna, M. (1978). *Additional qualities relating to the strength of the attitude- behavior relationship*. Journal of Experimental Social Psychology.
- Finansdepartementet. (2010). *SPU - ansvarlige investeringer*. Oslo: Finansdepartementet
- Finstad, Ø. (2012, September 28). *Selger etter anklager*. Dagens Næringsliv, s. 11.
- Framtiden i Våre Hender. (2012). *Etisk avskastning?* Oslo: Framtiden i Våre hender. Tilgjengelig på: <http://www.framtiden.no/doc_view/503-etisk-avkastning-3-06.html>
- Hong, H., & Kacperczyk, M. (2006). *The Price of Sin: The Effects of Social Norms on Markets*. Sauder school of business working paper.
- Johannessen, A., Christoffersen, L., & Tufte, P. (2011). *Forskningsmetode for økonomiske- administrative fag*. Oslo: Abstrakt forlag AS.
- Keller, G. (2005). *Statistics: For Management and Economics*. London: Thomson.
- Kim, I., & Venkatachalam, M. (2008). *Are Sin Stocks paying the Price for their Accounting Sins?* Journal of Accounting, Auditing & Finance April 2011, vol. 26, nr. 2, s. 415-442
- Kreander, N. (2001). *An Analysis of European Ethical Funds*. London: The Centre for Social and Environmental Accounting Research.
- Kreander, N., Gray.R.H., Power, D., & Sinclair, C. (2005). *Evaluating the performance of Ethical and Non - Ethical Funds: A matched Pair Analysis*. Journal of Business and Finance & Accounting, 32:7-8, s. 1465-1493.
- Landier, A., & Nair, V. (2009). *Investing for Change: Profit from responsible investment*. New York: Oxford University Press.
- Larsen, A. K. (2007). *En enklere metode*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Levitt.S., & List, J. (2007). *What Do Laboratory Experiments Measuring Social Preferences Reveal about the Real World*, Journal of Economic Perspectives 21, 2, 153 - 174.
- Lobe, S., Roithmeier, S. (2008) *Vice vs Virtue Investing*. Working paper, University of Regensburg.
- Luck, C., & Tograni, V. (1994). *Ethical investing and the returns to sinful industries*. Barra newsletter.
- Malkiel, B., & Quandt, R. (1971). *Moral issues in investment policy*. Harvard Business Review, 49, s. 37-47.

- Mallin, C., Saaduoni, B., & Briston, R. (1995). *The Financial Performance of Ethical Investment Funds*, Journal of Business & Accounting, 22 (4).
- Markowitz, H. (1952). *Portfolio Selection*, Journal of Finance, 7, 1, 77-91.
- Moskowitz, M. (1992). *When your conscience needs a guide*, Business and Society Review, Sept. - Nov., pp 71 - 75.
- Nygård, K. (2012). *Finans og psykologi: en småsparers investeringsferdigheter*. Magma: Econas tidsskrift for økonomi og ledelse. 5/2012
- Opplysningsvesenets. (2003). *Opplysningsvesenets fonds forretningsmessige samfunnsansvar ved finansinvesteringer; Samfunnsbevisste investeringer*. Opplysningsvesenets.
- Orkla Finans: Equity (2010). *Din største trussel: deg selv*. Oslo: Orkla
Tilgjengelig på:
<<http://faculty.haas.berkeley.edu/odean/Orkla%20Finans%20Equity.pdf>>
- Rønneberg, K. (2012, August 15). *-Etikken dårligere under Johnsen*. Aftenposten, s. 6.
- Renneboog, L., Ter Horst, J., & Zhang, C. (2008). *The price of ethics and stakeholder governance: The performance of socially responsible mutual funds*. Journal of Corporate Finance, 14 (3), 302-322.
- Sandberg, T. (2010). *Blåser i uetiske investeringer*. Dagsavisen.no. Hentet 16. desember, 2012 fra dagsavisen.no - samfunn:
<<http://www.dagsavisen.no/samfunn/blaser-i-uetiske-investeringer/>>
- Sharpe, W. (1994). *The Sharpe Ratio*, The Journal of Portfolio Management, Vol. 21, p. 49-58.
- Statman, M. (2000). *Socially Responsible Mutual Funds*, Financial Analysts Journal, 56:3, s.30-39.
- Thorsrud, S. (2009, oktober 12). *Sjekk fondet ditt her*. dinepenger.no. Hentet 16. desember, 2012 fra dinepenger.no - spare:
<http://www.dinepenger.no/spare/sjekk-fondet-ditt-her/573291>
- Ubøe, J., & Jørgensen, K. (2006). *Statistikk for økonomifag*. Oslo: Gyldendal.
- UN. (2007). *Fraining Sustainable Development; The Brundtland Report - 20 years on*. United Nations. Rio de Janeiro: United Nations.
- Ødegaard, B. (2005). *Hvor mange aksjer skal til for å ha en veldiversifisert portefølje på Oslo Børs?* Stavanger: Universitetet i Stavanger.
- Zerbe, W., & Delroy, L. (1987). *Socially Desirable Responding in Organizational Behavior: A Reconciliation*, Academy of Management Review, Vol. 12, s. 250-264.

7.2 Webområder

- dn.no (2010, november 8). –*Aktive aksjefond er som kjetting på Northug*, dn.no. Hentet 16. desember, 2012 fra dn.no – privatøkonomi
<<http://www.dn.no/privatokonomi/article2015379.ece>>
- Eiris. (2012, september 21). *Long term thinking for pension funds*, eiris.org. Hentet 16. desember, 2012 fra Eiris-org - Pensions: <<http://www.eiris.org/pensions/pensions.html>>
- Eurosif. (2006). *European SRI Study 2006*, eurosif.org. Hentet 24. september, 2012 fra eurosif.org - publications: <http://www.eurosif.org/publications/sri_studies>
- Eurosif. (2011). *European SRI Study 2011*, eurosif.org. Hentet 24. september, 2012 fra eurosif.org - publications: <http://www.eurosif.org/publications/sri_studies>
- Eurosif. (2012). *European SRI Study 2012*, eurosif.org. Hentet 20. september, 2012 fra eurosif.org - publications: <http://www.eurosif.org/publications/sri_studies>
- Finansleksikon. (2012). *Investeringsunivers*, finansleksikon.no. Hentet 16. desember, 2012 fra finansleksikon.no - investeringsunivers: <<http://www.finansleksikon.no/Finansleksikon/I/Investeringsunivers.html>>
- Finansportalen. (2012). *Ord og begreper*, finansportalen.no. Hentet 16. desember, 2012 fra finansportalen.no - ord og begreper: <<http://www.finansportalen.no/Tips+og+råd/Ord+og+begreper?key=6176#R>>
- FNO. (2012). *NIBOR*, fno.no. Hentet 16. desember, 2012 fra fno.no - fakta: <<http://www.fno.no/Hoved/Fakta/Verdipapirer-og-kapitalforvaltning/Faktaark-verdipapirer-og-kapitalforvaltning-A---A/Pengemarkedsrenter/NIBOR/>>
- Fondshåndboken. (2012). *Fondshåndboken*, altomfond.no. Hentet 16. desember, 2012 fra altomfond.no - fondshandboken: <http://www.altomfond.no/Fondshandboken/Hva_er_verdipapirfond+/>
- GAEIA. (2007, april 2007). *Who are ethical investors?* gaeia.co.uk. Hentet 16. desember, 2012 fra gaeia.co.uk - Ethical Investment: <<http://www.gaeia.co.uk/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=160>>
- Gjølberg, & Johnsen. (2003). *NOU 2003: 22 Forvaltning for fremtiden*, Finansdepartementet. Hentet 16. desember, 2012 fra regjeringen.no: <<http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/nouer/2003/nou-2003-22/17.html?id=371890>>

- Haugnes, G. (2008, august 10). *Presser fondene på etisk standard*, e24.no. Hentet 16. desember, 2012 fra e24.no - makro - og politikk: <<http://e24.no/makro-og-politikk/presser-fondene-paa-etisk-standard/2585086>>
- Holbergfondene. (2012, september 20). *Etiske retningslinjer*, holdbergfondene.no. Hentet 16. desember, 2012 fra holbergfondene - etiske retningslinjer: <<http://www.holbergfondene.no/Etiske-Retningslinjer/default.aspx>>
- Holte, J.F. (2010, juni 18). *Aktiv forvaltning en dyr fornøyelse*, forskning.no. Hentet 16. desember, 2012 fra forskning.no – artikler: <<http://www.forskning.no/artikler/2010/juni/252549>>
- KLP. (2012, september 20). *Fond*, klp.no. Hentet 16. desember, 2012 fra klp.no - fond: <<https://www.klp.no/person/fond>>
- Lem, J. (2004). *Lær deg selv å kjenne*. Hentet 16. desember, 2012 fra johanlem.com - Lær deg selv å kjenne: <<http://www.johanlem.no/forumjolem/homepage/psyk.disp.html>>
- Meisingset, C., & Billinger, S. (2011). *Oljefondets etikk har blitt en sovepute*, Storebrand.no. Hentet 16. desember, 2012 fra Storebrand.no - presse: <http://www.storebrand.no/site/stb.nsf/Pages/2011_nyhet_oljefondkronikk.html>
- Morningstar. (2012). *Ordliste*, morningstar.no. Hentet 16. desember, 2012 fra morningstar.no - ordliste: <<http://www.morningstar.no/no/glossary/default.aspx?articleid=76449&categoryid=491&group=N>>
- Nordea. (2012, april 12). *Hva gjør Nordea*, nordea.com. Hentet 16. desember, 2012 fra nordea.com - ansvarlige investeringer: <<http://newsroom.nordea.com/no/2012/04/12/ansvarlige-investeringer-hva-gjør-nordea/>>
- Nordea. (2012, juni 30). *Tall og fakta*, nordea.com. Hentet 16. desember, 2012 fra nordea.com - tall og fakta: <<http://www.nordea.com/Om+Nordea/Oversikt/Tall+og+fakta/831062.html>>
- Nordea. (2012, september 25). *Vårt fondstilbud*, nordea.no. Hentet 16. desember, 2012 fra vårt fondstilbud: <<http://www.nordea.no/PageTemplates/ContentWide.aspx?pid=948722&rw=1&url=/fundsnow/InfoOverview.aspx?isin=NO0010452782&subcategoryname=&buybuttonlink=&distribution=0&segment=CustomerNOIF&Domains=NordeaFundsNow,NordeaNorway&lang=nb-NO&buyBtn=on&mode=on&shelves=NOIF&search=on&compare=on&xray=on>>

- Perduco. (2010). *Befolkningsundersøkelse for KLP*. Hentet 16. desember, 2012 fra:
 <https://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:_MJop9wH5NYJ:www.mynewsdesk.com/no/pressroom/klp/document/download/resource_document/9088+Befolkningsundersøkelse+om+etiske+hensyn+i+investeringer.&hl=en&pid=bl&srcid=ADGEESiBiL_Z0Vf4LZUn-cgdRKZLFiTFR1qOV072H_8u-HZ9aTkBO3yMDdWt_o1m_QfH-VwNvK_dzJ02-EskREWJ8zfnJWb4HCz3Xa7wFed-fTJroTrZhRZACR7fU5aueWvHTwyB5BYc&sig=AHIEtbS89NflrgXVSKNf-9wihFeJlYsApw>
- Regjeringen. (1997). *NOU: 27/1997*, regjeringen.no -. Hentet 16. desember, 2012 fra nytte - kostnadsanalyser NOU 1997:
 <<http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/nouer/1997/nou-1997-27/10.html?id=347276>>
- Regjeringen. (2009). *Stortingsmelding nr. 10 2009 – 2010*, regjeringen.no -. Hentet 16. desember, 2012 fra regjeringen.no:
 <<http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/regpubl/stmeld/2009-2010/Meld-St-10-2009-2010/10/2.html?id=599209>>
- Regjeringen. (2012, september 24). *Stortingsmelding nr. 20 2008 – 2009*, regjeringen.no Hentet 16. desember, 2012 fra Forvaltningen om Statens Pensjonsfond 2008:
 <<http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/regpubl/stmeld/2008-2009/stmeld-nr-20-2008-2009-/4/3/6.html?id=553272>>
- Sander, K. (2004, august 23). *Hva er en hypotese*, kunnskapssenteret.com. Hentet 16. desember, 2012 fra begreper og definisjoner:
 <<http://www.kunnskapssenteret.com/articles/2478/1/Hva-er-en-hypotese/Hva-er-en-hypotese.html>>
- Skandiabanken. (2012). *Samfunnsansvar*, Skandiabanken.no. Hentet 16. desember, 2012 fra Skandiabanken – samfunnsansvar:
 <<https://www.skandiabanken.no/Oss/Samfunnsansvar/>>
- Storebrand. (2012, september 20). *Samfunnsansvar og etikk*, Storebrand.no. Hentet 16. desember, 2012 fra samfunnsansvar:
 <http://www.storebrand.no/site/stb.nsf/Pages/samfunnsansvar_etikk.html>
- Store Norske Leksikon. (2012). *Reinvestering*, Store Norske Leksikon Hentet 16. desember, 2012 fra snl.no - reinvestering: <<http://snl.no/reinvestering>>
- tv2. (2012). *Etikk kostet oljefondet 106 milliarder*, tv2.no. Hentet 16. desember, 2012 fra tv2.no - nyheter: <<http://www.tv2.no/nyheter/politisk/etikk-kostet-oljefondet-106-milliarder-3769037.html>>
- VFF. (2009). *Slår bank aksjefond på lang sikt?* VFF. Hentet 16. desember, 2012 fra:
 <<http://www.vff.no/filestore/Slrbankaksjefondplangsikt.pdf>>

Økonomisk Ordbok (2012) *Økonomisk rasjonalitet*, Høgskolen i Molde. Hentet 16. desember, 2012 fra [home.himolde.no](http://home.himolde.no/~dedekam/Samfunnsokonomi/Ordliste%20i%20samfunnsekonomi.htm#Økonomisk_rasjonalitet):
<http://home.himolde.no/~dedekam/Samfunnsokonomi/Ordliste%20i%20samfunnsekonomi.htm#Økonomisk_rasjonalitet>

8. Appendiks



Pr. 02. desember 2012 Valuta NOK

Nordea Stabile Aks. Glo. Etisk

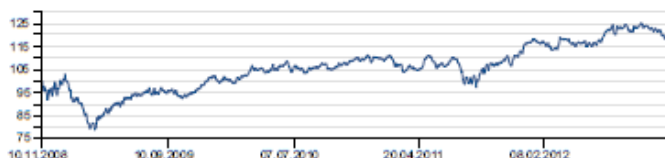
Investeringsprofil

Fondets formål er å oppnå høyere risikojustert avkastning enn det globale aksjemarkedet over tid, gjennom å investere i selskaper med vesentlig lavere svingninger. Fondet har ingen regulær referanseindeks. Fondet har et særskilt etisk rammeverk.

Historisk avkastning

30.11.2012

100 NOK – 5 år eller siden start



Avkastning i perioden (akkumulert %)

Årlig avkastning (%)

	November	1 år	1 år	3 år	5 år	Fra oppstart	2007	2008	2009	2010	2011
Fund	-0,45	3,77	9,95	22,93	-	20,62	-	-	0,38	6,83	7,62

Fondfakta

Fondnavn Nordea Stabile Aks. Glo. Etisk
 Morningstar rating 31.10 ★★★★★
 Handelsvaluta / utstedelsesvaluta NOK
 Forvaltningskapital 31.10 1.261 mill. NOK
 Etablertingsdato 10.11.2008
 Kurs 30.11 1.205.858,86 NOK
 ISIN NO0010452782
 Indeks -
 Kategori Aksefond
 Forvalter Robert Næss
 Registeringsland NO
 Fondsselskap Nordea Fondene Norge AS
 Udbyttebetalende Nei
 På internett www.nordea.no/investmentsfunds

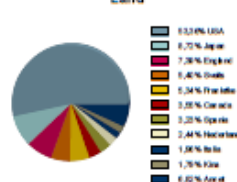
Innhold

30.09.2012

Region



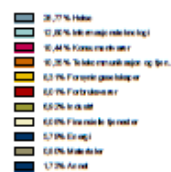
Land



10 største beholdninger

Navn	Land	%
Google A	US	2,92
Boon Mobil	US	2,63
Microsoft	US	2,62
Johnson & Johnson	US	2,51
Novartis	CH	2,50
Pfizer	US	2,41
Abbott Laboratories	US	2,34
KDDI	JP	2,07
Angen	US	2,06
Pepsico	US	2,02

Sektor



Risiko

30.11.2012

Periode - 3 år	Fund	Index
Standardavvik	7,60	-
Sharpe ratio	0,65	-
Beta	-	-
Rel. vol.	-	-
Information ratio	-	-
Alfa	-	-
R²	-	-

Forvalterskommentar

Kommentar for oktober 2012

Det kom en rekke resultatrapporter fra selskapene i oktober. Selv om det var flere regnskapstill som var bedre enn ventet så var de likevel skuffende. Det skyldes at analytikerne som vanlig hadde nedjustert forventningene i forkant. Når vi analyserer estimatene på årsbasis finner vi at forventningene for resten av året og neste år kom noe ned i løpet av måneden. Aksjemarkedet hadde noe svak utvikling i oktober (-1,2%) og det hadde også fondet (-1,4%). Finansaksjer, som vi har svært lite av, steg klart i oktober. Det bidro negativt til den relative avkastningen, men saksjelaget vårt bidro positivt.

Så langt i år er fondet opp med 4,0% mens verdensindeksen er opp med 7,6%. I og med at fondet har lavere risiko enn markedet vil vi ofte legge noe etter ved sterk oppgang på kort sikt. Fondets gode avkastning har gitt det fem stjerner hos Morningstar

Priser

Minste innskudd, kr	100
Spareavtale beløp, kr	100
Forvaltningsprovisjon, %	1,50
Årlig totalkostnad inkl. forv. prov. %	1,50
Kjøp > 1 million, %	1,00
Kjøp < 1 million, %	1,00
Salg, %	0,20
Suksesshonorar, %	-

Disclaimer

Merk at dette er ment som en generell informasjon til leseren. Ingenting på denne siden skal forstås som et investeringsråd og skal heller ikke danne grunnlag for en investeringsbeslutning. Informasjonen er utelukkende produktinformasjon og må ikke oppfattes som et investeringsforslag. Nordea anbefaler at du leser prospektet og brosjyren for produktet og kontakter en profesjonell rådgiver for en rådgivningsamtale før du tar en investeringsbeslutning. Det gis ingen garanti for at estimatene, tallene eller informasjonen på denne hjemmesiden er fullstendige, og informasjonen kan endres uten varsel. Den oppgitte netto andelverdi er basert på siste tilgjengelige data. Informasjonen på denne hjemmesiden er utarbeidet og utgitt av FundConnect AS. Verken FundConnect AS eller Nordea har ansvaret for eller kan bli stilt til ansvar for informasjonen på denne siden. FundConnect AS og Nordea kan heller ikke på noen måte holdes ansvarlig for mulige konsekvenser av at informasjonen på denne siden blir brukt. Historisk avkastning er ingen garanti for fremtidig avkastning. Fremtidig avkastning vil blant annet avhenge av markedsutviklingen, forvalters dyktighet, fondets risiko, samt kostnader ved legning, forvaltning og innløsning. Avkastningen kan bli negativ som følge av kursfall. Relevant informasjon om fondene er tilgjengelig i det enkelte prospektet og annen informasjon på www.nordea.no eller i en av Nordreas avelingsbanker.

Nordea Stabile Aksjer Global

Investeringsprofil

Fondets formål er å oppnå høyere risikjustert avkastning enn det globale aksjemarkedet over tid, gjennom å investere i selskaper med vesentlig lavere svingning. Fondet har ingen regulær referanseindeks og er valutaiskret til norske kroner.

Historisk avkastning

30.11.2012



Avkastning i perioden (akkumulert %)

Årlig avkastning (%)

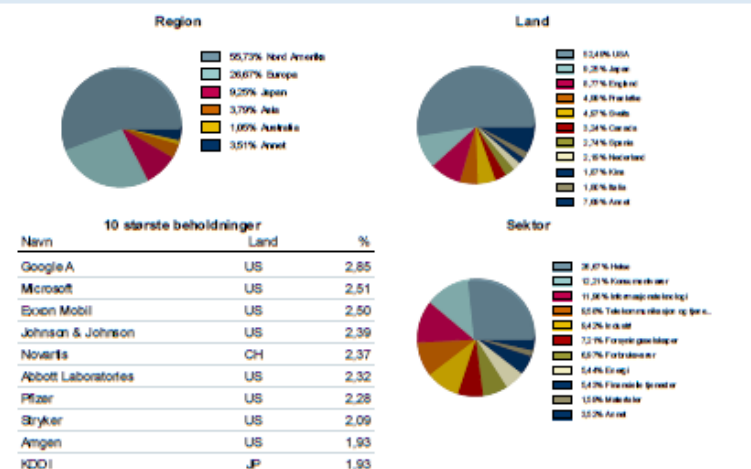
	November	1 år	1 år	3 år	5 år	Fra opp start	2007	2008	2009	2010	2011
Fund	0,37	11,18	14,55	32,08	17,07	25,46	-5,41	-21,49	19,24	7,05	7,38

Fond fakta

Fondnavn	Nordea Stabile Aksjer Global
Morningstar rating 31.01	★★★★★
Handelsvaluta / utstedelse valuta	NOK
Forvaltningskapital 31.10	1.244 mill. NOK
Etableringsdato	16.08.2006
Kurs 30.11	1.255,35165 NOK
ISIN	N00010328537
Indeks	-
Kategori	Aksjefond
Forvalter	Robert Næss
Registreringsland	NO
Fondsselskap	Nordea Fondene Norge AS
Udbyttebetalende	Nei
På internet	www.nordea.no/investmentfunds

Innhold

30.09.2012



Risiko

30.11.2012

Periode - 3 år	Fund	Index
Standardavvik	8,78	-
Sharpe ratio	0,87	-
Beta	-	-
Rel. vol.	-	-
Information ratio	-	-
Alfa	-	-
R²	-	-

Forvalterskommentar

Kommentar for oktober 2012

Det kom en rekke resultatrapporter fra selskapene i oktober. Selv om det var flere regnskapstall som var bedre enn ventet så var de likevel skuffende. Det skyldes at analytikerne som vanlig hadde nedjustert forventningene i forkant. Når vi analyserer estimatene på årsbasis finner vi at forventningene for resten av året og neste år kom noe ned i løpet av måneden. Aksjemarkedet hadde en flat utvikling i oktober (-0,5%) og det hadde også fondet. Finanskjører, som vi har svært lite av, steg klart i oktober. Det bidro negativt til den relative avkastningen, men aksjevalget vårt bidro positivt.

Så langt i år er fondet opp med 10,6%, mens verdensindeksen er opp med 11,6%. I og med at fondet har lavere risiko enn markedet er dette en ventet utvikling. Fondet er det beste fondet i sin kategori i Morningstar målt i avkastning siste fem år.

Priser

Minste innskudd, kr	50000,00
Spareavtale beløp, kr	-
Forvaltningsprovisjon, %	0,50
Årlig totalkostnad inkl. forv. prov. %	0,50
Kjøp > 1 million, %	1,00
Kjøp < 1 million, %	1,00
Salg, %	0,20
Suksesshonorer, %	-

Disclaimer

Merk at dette er merkt som generell informasjon til leseren. Inngitt på denne siden skal forstås som et investeringsråd og skal heller ikke danne grunnlag for en investeringsbeslutning. Informasjonen er utelukkende produktinformasjon og må ikke oppfattes som et investeringsforslag. Nordea anbefaler at du leser prospektet og brosjyren for produktet og kontakter en profesjonell rådgiver for en rådgivnings samtale før du tar en investeringsbeslutning. Det gis ingen garanti for at estimatene, tallene eller informasjonen på denne hjemmesiden er fullstendige, og informasjonen kan endres uten varsel. Den oppgitte netto andelsverdi er basert på siste tilgjengelige data. Informasjonen på denne hjemmesiden er utarbeidet og utgitt av FundConnect AS. Verken FundConnect AS eller Nordea har ansvar for eller kan bli stilt til ansvar for informasjonen på denne siden. FundConnect AS og Nordea kan heller ikke på noen måte holdes ansvarlig for mulige konsekvenser av informasjonen på denne siden blir brukt. Historisk avkastning er ingen garanti for fremtidig avkastning. Fremtidig avkastning vil blant annet avhenge av markedsutviklingen, forvalters dyktighet, fondets risiko, samt kostnader ved legning, forvaltning og innskoning. Avkastningen kan bli negativ som følge av kursfall. Relevant informasjon om fondene er tilgjengelig i det enkelte prospektet og annen informasjon på www.nordea.no eller i en av Nordreas avdelingsbanker.

Nordea Internasjonale Aksjer

Investeringsprofil

Aksjefondet Nordea Internasjonale Aksjer kan passe for privatpersoner og bedrifter som ønsker en global ekspansjon til aksjemarkedet. Hovedvekten av investeringen vil dog være i USA og Europa. Porteføljen er aktivt forvaltet av Nordea og vil i stor grad spre sine investeringer innenfor mange sektorer. Fondet vil samtidig kunne overvekte investeringer innenfor sektorer og aksjer som man mener er for lavt priset, da disse investeringene forventes å gi en positiv avkastning til fondet på sikt.

Historisk avkastning

30.11.2012



Avkastning i perioden (akkumulert %)

Årlig avkastning (%)

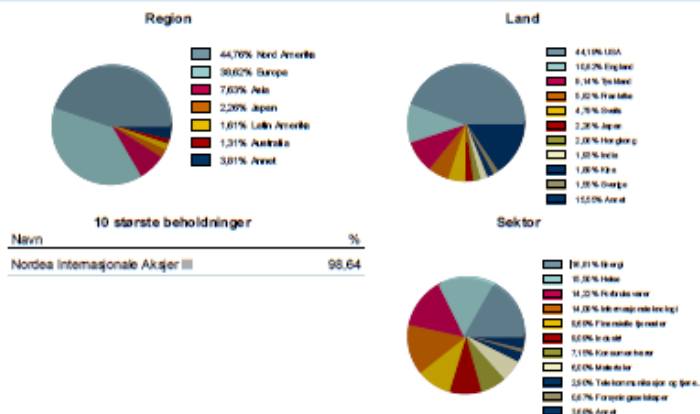
	November	1 år	1 år	3 år	5 år	Fra oppstart	2007	2008	2009	2010	2011
Fund	1,64	7,03	10,19	11,78	-13,32	-36,93	-1,86	-25,82	10,39	8,57	-6,29
Index	0,47	7,89	11,55	21,85	-6,74	-	-4,91	-23,55	7,24	12,45	-3,01

Fond fakta

Fondnavn: Nordea Internasjonale Aksjer
 Morningstar rating: 3.1.10 ★★
 Handelsvaluta / utsedelservaluta: NOK
 Forvaltningskapital: 31.10 103 mill. NOK
 Etablert dato: 18.02.2000
 Kurs 30.11: 628,32734 NOK
 ISIN: NO0010325921
 Indeks: MSCI World (NDR)
 Kategori: Aksjefond
 Forvalter: Claus F. Nielsen
 Registeringsland: NO
 Fondsselskap: Nordea Fondene Norge AS
 Udbyttebetalende: Nei
 På internett: www.nordea.no/investmentsfunds

Innhold

30.09.2012



Risiko

30.11.2012

Periode - 3 år	Fund	Index
Standardavvik	10,14	9,29
Sharpe ratio	0,16	0,50
Beta	0,97	-
Rel. vol.	4,10	-
Information ratio	-0,70	-
Alfa	-2,74	-
R	0,84	-

Forvalterskommentar

Nordea Internasjonale Aksjer steg i verdi med 2,4 prosent det første halvåret i 2012, mens fondets referanseindeks (MSCI World NDR) steg med 5,5 prosent i samme periode.

Hovedårsaken til at fondets avkastning utviklet seg svakere enn sin referanseindeks var fondets overvekt i konjunkturfølsomme land som Brasil og Russland. Begge landene ble rammet av lavere oljepris og prtsfall for en rekke andre råvarer.

Det europeiske aksjemarkedet har utviklet seg svakt i første halvår på grunn av den pågående finanskrisen. Fondet har i veldig liten grad vært investert i Hellas, Spania og Italia, noe som har vært positivt siden kursene i disse landene har falt mye i denne perioden.

Investeringene i Europa har i stor grad vært gjort i selskaper med stor eksportandel til Kina og andre fremvoksende økonomier i verden. Fondets overvekt i bilprodusentene BMW og Volkswagen bidro positivt til avkastningen. Begge selskaper har opplevd en sterk vekst i salget til Kina.

I det amerikanske markedet var det IT-selskapene som utviklet seg mest positivt, med Apple som den store vinneren. Apples salg av iPhone og iPad har vært en imponerende vekst i perioden.

Det globale aksjemarkedet forventes også i andre halvår av 2012 å være preget av stor usikkerhet. Gjeldsproblematikken i Europa kan skape kraftig volatilitet i aksjemarkedet fremover. Siden Europa nå er den største trusselen for videre global vekst har politikernes retorikk den siste tiden blitt noe mer vekstorientert.

Priser

Minste innskudd, kr	100
Spareavtale beløp, kr	100
Forvaltningsprovisjon, %	1,50
Årlig totalkostnad inkl. forv. prov. %	1,50
Kjøp > 1 million, %	1,00
Kjøp < 1 million, %	1,00
Salg, %	0,20
Suksesshonorer, %	-

Disclaimer

Merk at dette er merkt som en generell informasjon til leseren. Inngitt på denne siden skal forstås som et investeringsråd og skal heller ikke danne grunnlag for en investeringsbeslutning. Informasjonen er utelukkende produktinformasjon og må ikke oppfattes som et investeringsforslag. Nordea anbefaler at du leser prospektet og brosjyren for produktet og kontakter en profesjonell rådgiver for en rådgivningssamtale før du tar en investeringsbeslutning. Det gis ingen garanti for at estimatene, tallene eller informasjonen på denne hjemmesiden er fullstendige, og informasjonen kan endres uten varsel. Den oppgitte netto andelverdi er basert på siste tilgjengelige data. Informasjonen på denne hjemmesiden er utarbeidet og utgitt av FundConnect AS. Verken FundConnect AS eller Nordea har ansvar for eller kan bli stilt til ansvar for informasjonen på denne siden. FundConnect AS og Nordea kan heller ikke på noen måte holdes ansvarlig for mulige konsekvenser av at informasjonen på denne siden blir brukt. Historisk avkastning er ingen garanti for fremtidig avkastning. Fremtidig avkastning vil blant annet avhenge av markedsutviklingen, forvalters dyktighet, fondets risiko, samt kostnader ved kjøp, forvaltning og innløsning. Avkastningen kan bli negativ som følge av kursfall. Relevant informasjon om fondene er tilgjengelig i det enkelte prospektet og annen informasjon på www.nordea.no eller i en av Nordrees afdelingsbanker.

Utfyllende informasjon om fondene og restriksjoner til Global Etisk:

Nordea Stabile Aksjer Global Etisk

Fondet har en forvaltningskapital på 1 123 millioner NOK, og ble etablert den 10.11.2008. Fondets målsetning er å oppnå høyere risikojustert avkastning enn det globale aksjemarkedet gjennom å investere i aksjer med lavere svingninger som i mindre grad er avhengig av konjunkturer i markedet. Dette fondet følger etiske retningslinjer utarbeidet av Nordea, og det har en fordeling mellom aksjer og kontanter på henholdsvis 98,48 % og 1,52 %. Beholdningen er i hovedsak representert i Nord-Amerika og Europa og de sektorer som Global Etisk først og fremst dekker er helse, informasjonsteknologi og telekommunikasjon (Nordea, 2012).

Nordea sitt rammeverk og retningslinjer for ansvarlige investeringer baserer seg på internasjonale normer og konvensjoner som i all hovedsak omhandler menneskerettigheter og miljø. Nordea opererer også med ulike ekskluderingsfiltre på fondet, og vi vil her forklare hva som ligger bak hvert filter.

Oljefondets Ekskluderingsliste

I hovedtrekk er disse selskapene ekskludert av Oljefondet ut fra følgende kategorier: Selskaper som produserer ulike typer illegale og kontroversielle våpen, tobakk, selskaper som bryter med internasjonale normer på menneskerettigheter, arbeidstakerrettigheter, miljø og korrupsjon, salg av våpen og militært materiale til Burma, samt andre særlige grove brudd på grunnleggende etiske normer og alvorlige krenkelser av individers rettigheter i krig eller konfliktsoner (Finansdepartementet, 2010).

Ethix Normbaserte Eksklusjonsliste

Ethix har laget et eksklusjonsfilter over selskaper som bryter med interne normer. De har identifisert selskaper hvor det er verifiserte krenkelser av internasjonale normer på menneskerettigheter, arbeidstakerrettigheter, miljø og korrupsjon.

Nordea sine egne ekskluderingsfiltre

Selskaper til eksklusjonslisten i Nordea besluttes av Nordea sin komité for ansvarlige investeringer. Listen oppdateres fire ganger i året, og komiteen ledes av Allan Pollack.

Det kan imidlertid også være enkelte selskapsaker som dukker opp gjennom året, og som behandles på komitemøtene for eventuell eksklusjon (Nordeas Eksklusjonsliste). Dette gjelder hovedsakelig illegale våpen som klustervåpen og anti-personell miner, samt atomvåpen. Selskaper som bryter internasjonale normer hvor dialog ikke har ført frem, kan også ekskluderes (Nordea, 2012).

Ethix

Ethix overvåker Nordea sitt fond, og gjør en halvårlig screening og gjennomgang av deres porteføljer, som baserer seg på de tidligere presenterte filtrene Nordea følger. På denne måten vil den praktiske gjennomføringen av Nordea sine filtre bli kvalitetsjekkert av en objektiv part. Hovedsakelig brukes listen fra Ethix til å velge ut selskaper å gå i dialog med, men for Global Etisk har de valgt å ekskludere samtlige av selskapene som er identifisert fra fondet.

Nordea Stabile Aksjer Global

Fondet har en forvaltningskapital på 1 155 millioner NOK, og ble etablert den 16.08.2006. Fondets målsetning er å oppnå høyere risikjustert avkastning enn det globale aksjemarkedet, gjennom å investere i aksjer med lavere svingninger som i mindre grad er avhengig av konjunkturer i markedet. Til forskjell fra Global Etisk er dette fondet valutasikret, det vil si at Nordea benytter tilgjengelige instrumenter for å håndtere valutarisiko. De vanligste instrumentene er spothandel, terminkontrakter i valuta, valutaopsjoner og valutaswapper. Det benyttes her derivater for å minske risiko, og slik minimeres effekten av en eventuell endring i valutakurs. Global innehar én aktivaklasse, det vil si at fondet er 100 % i aksjer, og som ved global etisk er også global i hovedsak representert i Nord-Amerika og Europa med størst prosentdel i sektorene helse, konsumentvarer, informasjonsteknologi og telekommunikasjon og tjenester (Nordea, 2012).

Veksten til Global er etter informasjonen å hente bedre enn Global Etisk. Fondet steg med 5,1 % i verdi det første halvåret i 2012, mot 5,5 % vekst til verdensindeksen. Årsaken til at også dette fondet har utviklet seg svakere enn markedet, er som ved Global Etisk at fondet har utelukket investering i sektorene finans og varig forbruk, samt at investering i telekommunikasjon gav negativt utslag på avkastning (Nordea, 2012).

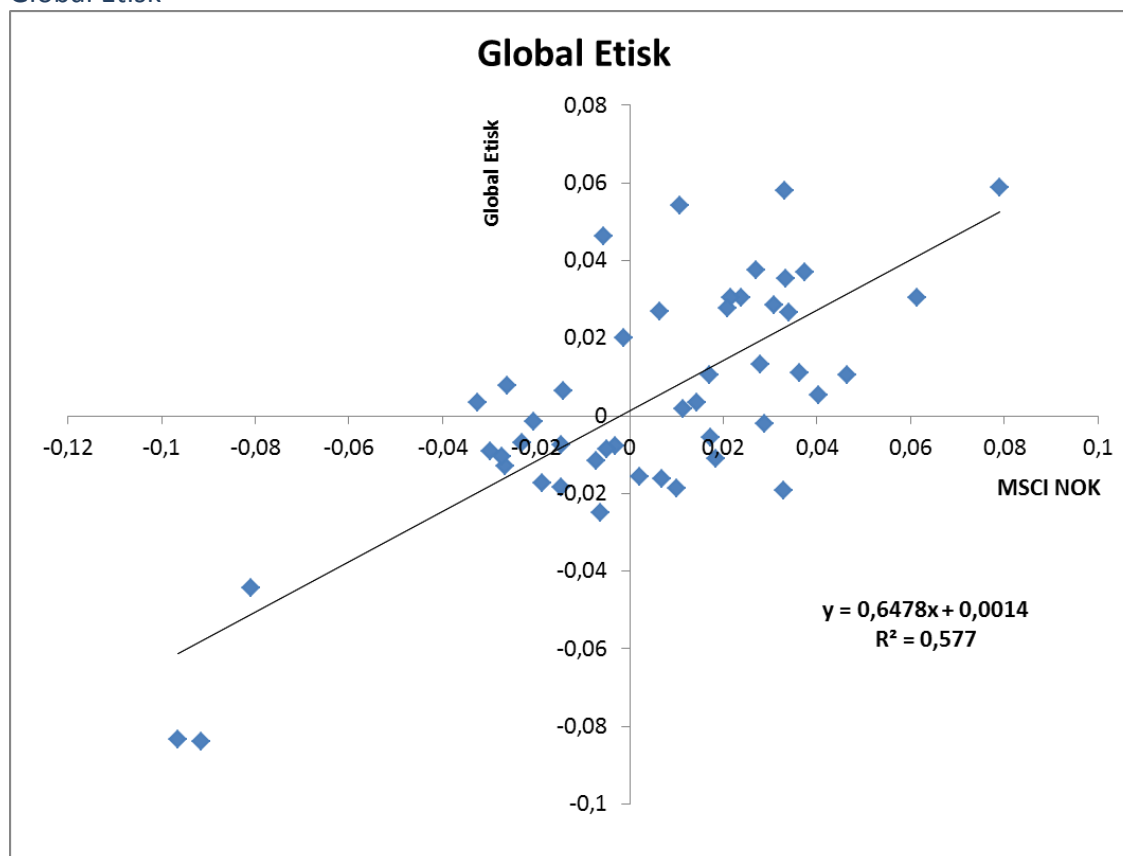
Nordea Internasjonale Aksjer

Fondet har en forvaltningskapital på 105 millioner NOK, og ble etablert den 18.02.2000. Investeringene utføres i det samme geografiske området som de to overnevnte fondene, USA og Europa. I hovedsak fordeles det jevnt over fire sektorer: energi, helse, forbruksvarer og informasjonsteknologi. Til forskjell fra Global, har Nordea Internasjonale Aksjer (NIA), samme minsteinnskudd og forvaltningsgebyr som Global Etisk. Med et lavt minsteinnskudd vil dette fondet i større grad være tilpasset privatpersoner, men er også ment for bedrifter som ønsker en global eksponering til aksjemarkedet (Nordea, 2012).

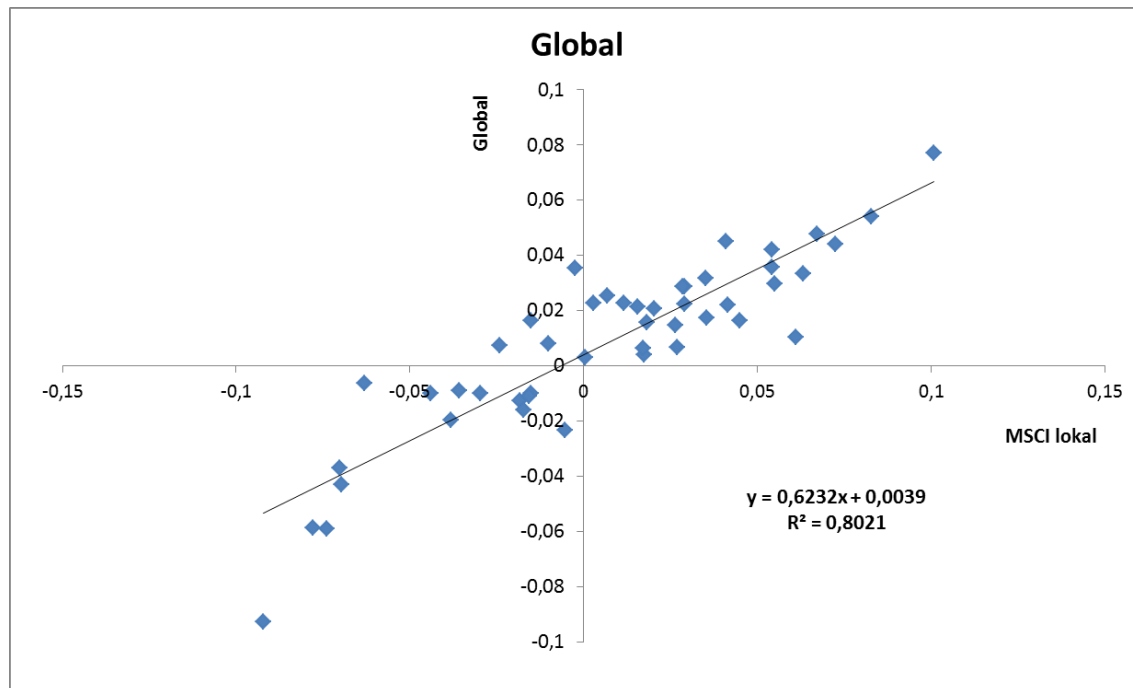
Regresjon empirisk analyse:

Datasettet vi har tatt utgangspunkt i består av månedlige observasjoner i perioden 13. november til 25. september for hvert fond, mot referanseindeks. Resultatene fremstilles i punktdiagram, se appendiks, der vi viser en trendlinje mellom fond og indeks. Til hvert diagram henter vi ut en regresjonslikning, som viser stigningstallet og skjæringspunktet.

Global Etisk



Global



Mann-Whitney-Wilcoxon-test (MWW)

MWW benytter en rangering av observasjonene med hensyn til størrelse. Motivasjonen ved å inkludere denne testen er for å styrke troverdigheten til resultatene vi finner, da det kan diskuteres om datasettet er tilstrekkelig stort til at utvalget kan normalfordeles. Metoden henter vi fra boken til Ubøe og Jørgensen, og den består i hovedsak av å slå sammen dataene, rangere de i stigende rekkefølge, mens vi holder øye med hvilket utvalg dataene tilhører (Ubøe & Jørgensen, 2006). Videre beregnes rangsummen for hvert utvalg, benevnt R_1 og R_2 .

Testobservatoren til denne testen er definert slik:

$$V = n_1 * n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - R_1$$

Videre har den stokastiske variabelen, V , følgende gjennomsnitt hvis H_0 gjelder:

$$E[V] = \mu_v = \frac{n_1 * n_2}{2}$$

Og varians:

$$\text{Var}[V] = \sigma_v^2 = \frac{n_1 * n_2 (n_1 + n_2 + 1)}{12}$$

Gitt at H_0 gjelder, vil sannsynlighetsfordelingen til V nærme seg normalfordelingen når antallet observasjoner øker. For et moderat utvalg blir fordelingen:

$$Z = \frac{V - \mu v}{\sigma v}$$

Da vi ikke tar utgangspunkt i at variabel er normalfordelt, beregner vi P - verdier

Kilde: (Ubøe & Jørgensen, 2006).

Resultater fra MWW - test

Resultatene ble som følger.

MWW Global Etisk og Global	
Mål	Resultat
n (Global Etisk)	47
n (Global)	47
Rangsum (Global Etisk)	2372
Rangsum (Global)	2102
V	965
$E(V)=\mu v$	1104,500
$\text{Var}(V) = \sigma v^2$	17487,917
σv	132,242
Z	-1,055

MWW Global Etisk og NIA	
Mål	Resultat
n (Global Etisk)	47
n (NIA)	47
Rangsum (Global Etisk)	2228
Rangsum (NIA)	2237
V	1109
$E(V)=\mu v$	1104,500
$\text{Var}(V) = \sigma v^2$	17487,917
σv	132,242
Z	0,034

Antallet observasjoner for alle fond, er lik 47, som tilsvarer antall måneder over hele perioden. Rangsummen fant vi over over to og to utvalg, og jo lavere rangsum et fond har, dess bedre avkastning. Her sorterte vi stigende avkastning i prosent, og fondet med høyest avkastning, fikk tallet 1, nest høyest 2 osv. Da vi hadde sortert alle tall for avkastning fant vi summen til hvert fond. Ved å følge de neste beregningene fant vi så en Z - verdi til hver test. Da utvalgene ikke er store, relativt til hele populasjonen, det vil si alle som investerer i fond, bør vi helst ikke bruke Z- verdien som testobservator. Vi baserer oss derfor på P - verdier, fremfor Z - verdier da normalfordeling ikke

forutsettes, når utvalget er såpass lite. P - verdiene kan vi hente fra tabell 4 i boken til Ubøe og Jørgensen, "Statistikk for økonomifag".

Resultatene viser følgende P - verdier for våre Z - verdier:

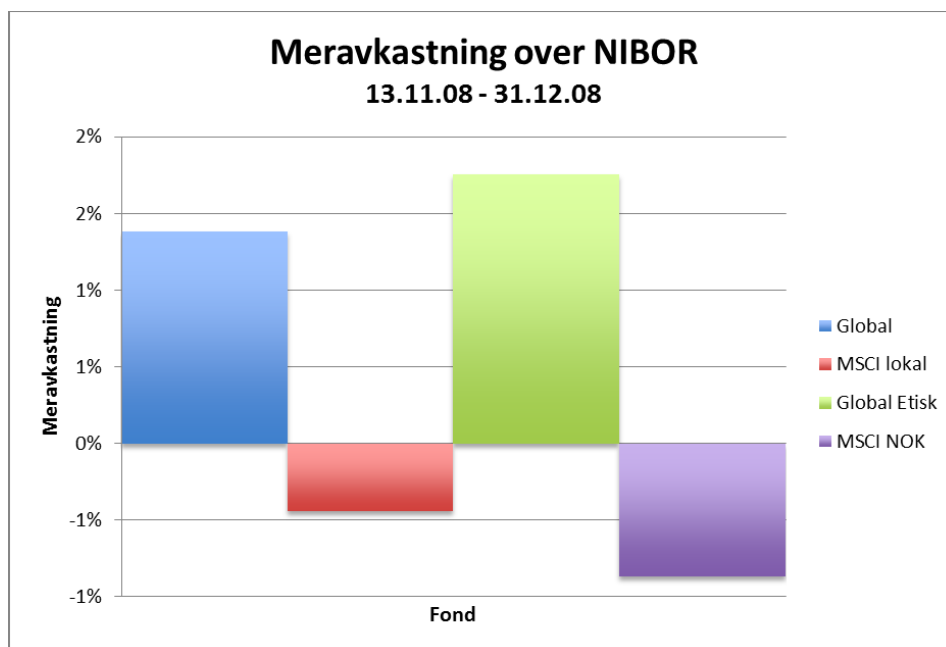
Global Etisk vs Global: $P(Z < -1,055) = 1 - 0,8531 = 0,1469$

Global Etisk vs NIA: $P(Z < 0,034) = 0,5120$

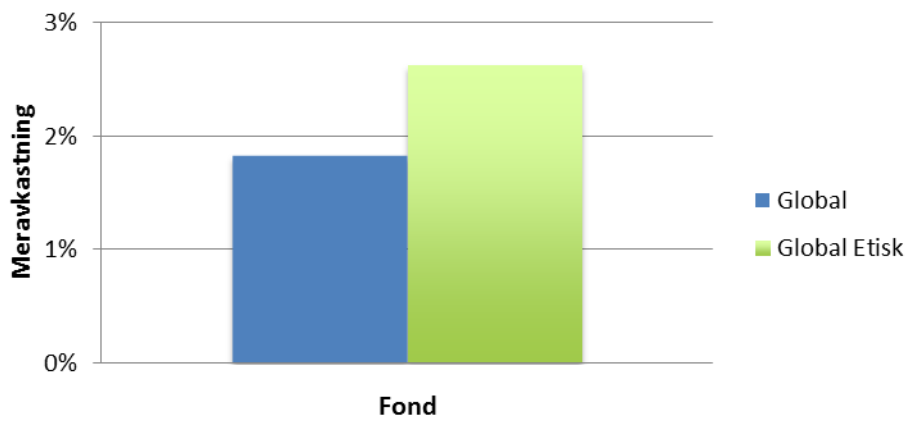
Kilde: (Ubøe & Jørgensen, 2006)

I Ubøe og Jørgensen kan vi videre lese at liten P- verdi tilsier at vi bør forkaste nullhypotesen, og stor P- verdi tyder på at vi kan beholde nullhypotesen. Vi ser over at P- verdiene er henholdsvis 14,69 % og 51,2 %, hvilket tilsier at nullhypotesen er mer holdbar for Global Etisk mot NIA, enn for Global Etisk mot Global.

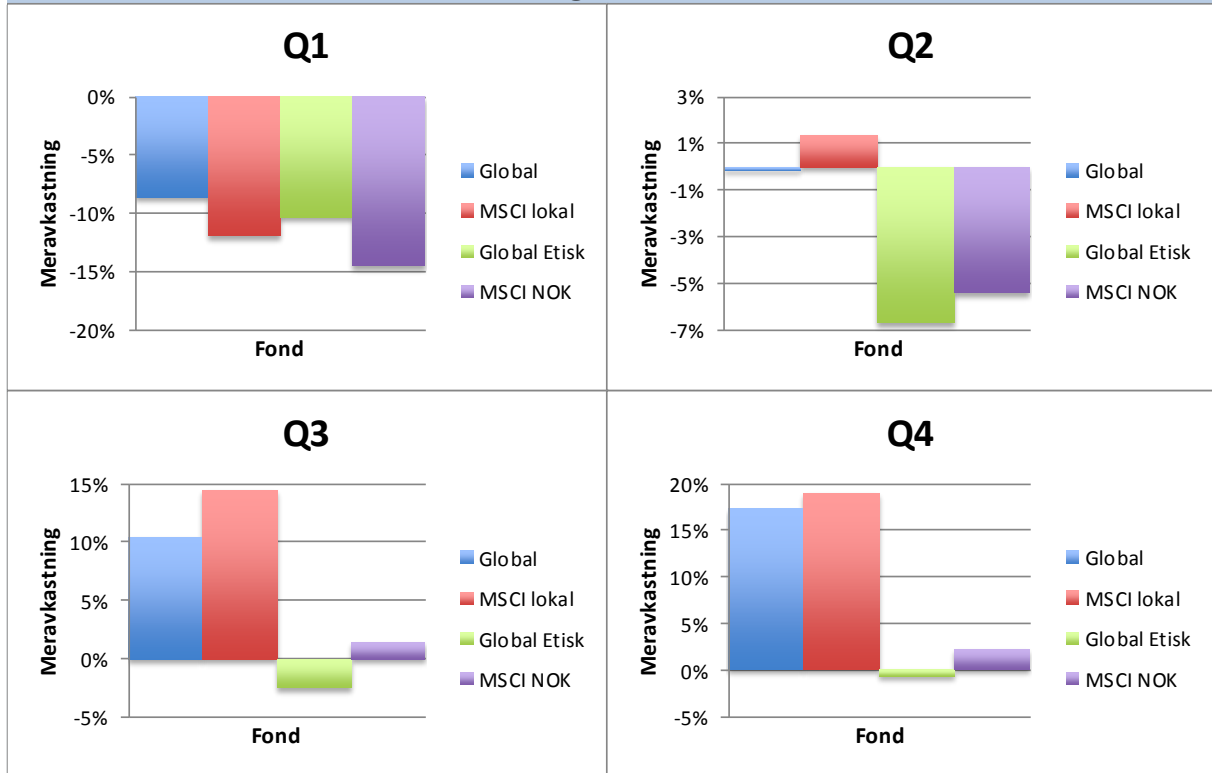
Illustrasjon av utvikling til avkastning for hvert fond, over delperioder:



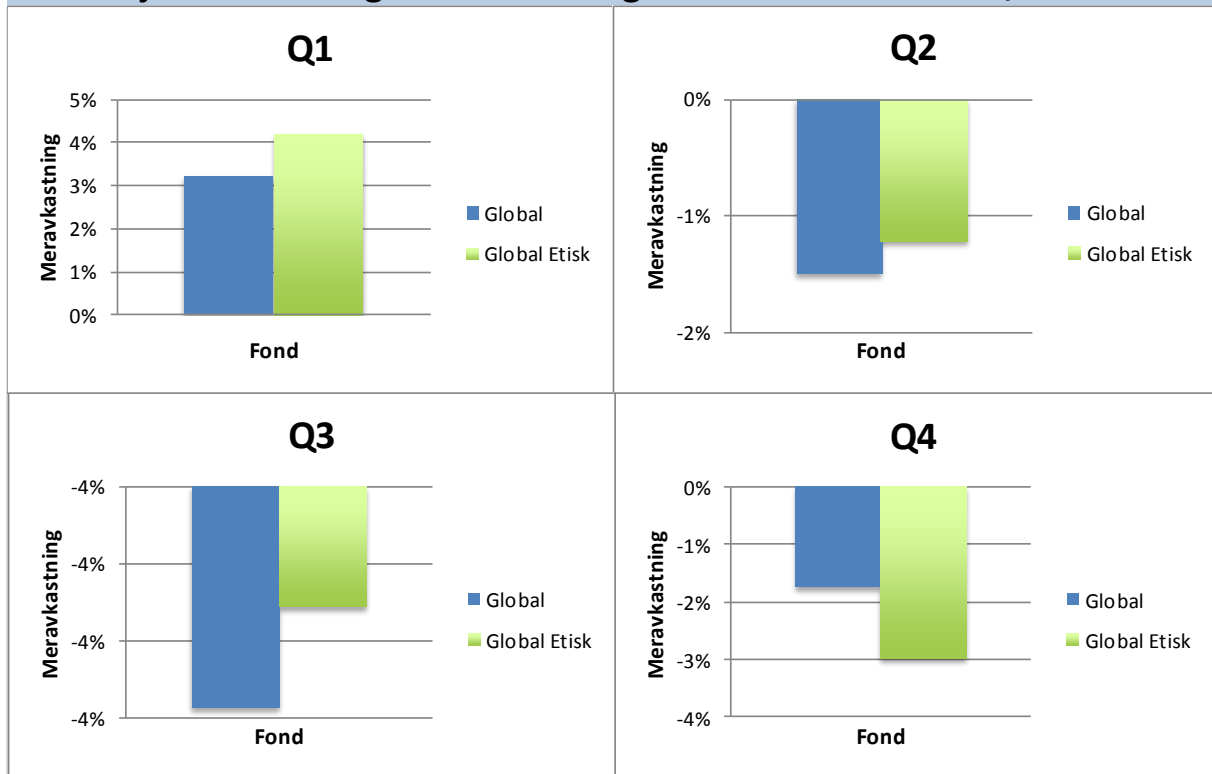
Gjennomsnittlig meravkastning over indeks, 13.11.08 - 31.12.08



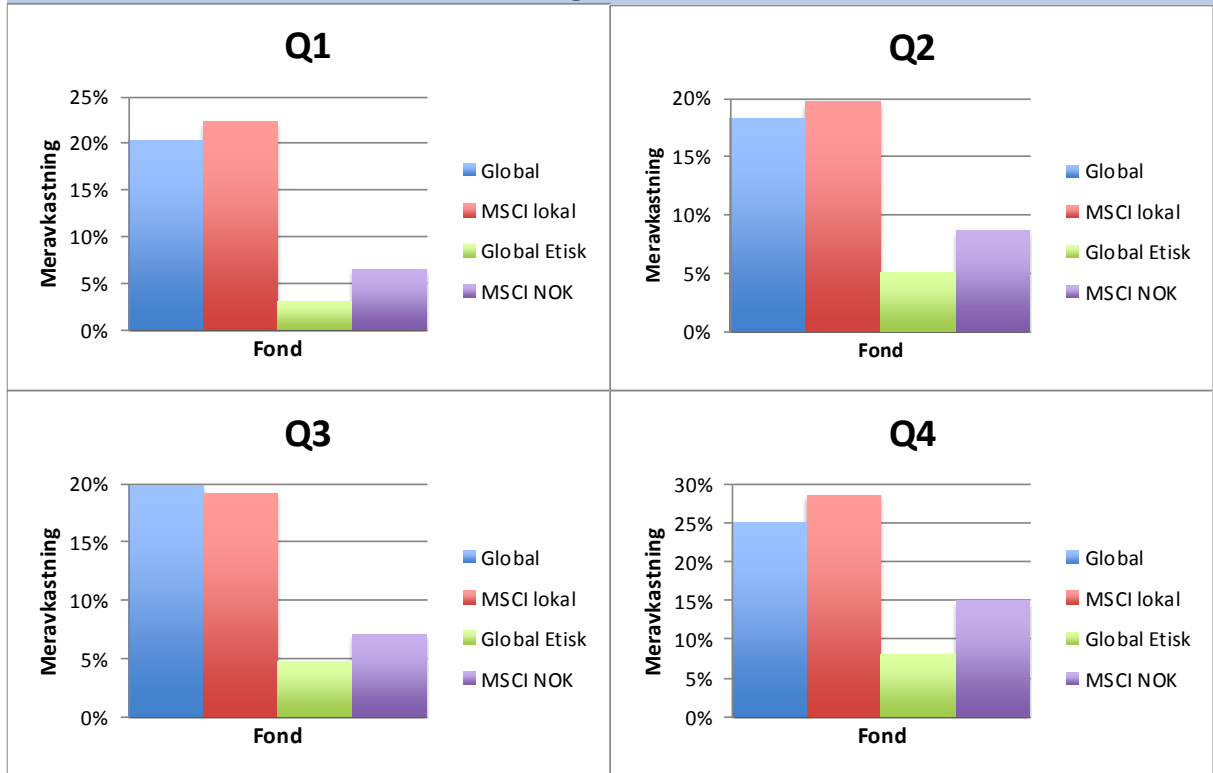
Meravkastning over NIBOR, 2009



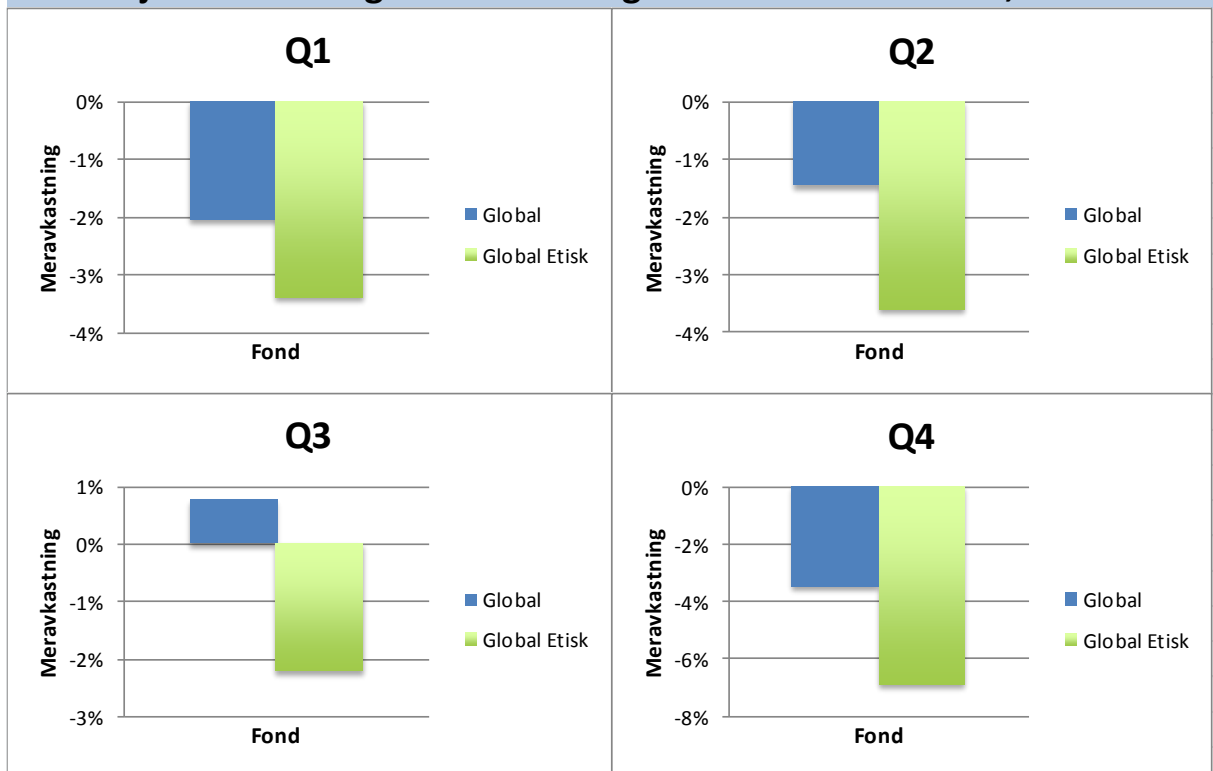
Gjennomsnittlig meravkastning over referanseindeks, 2009



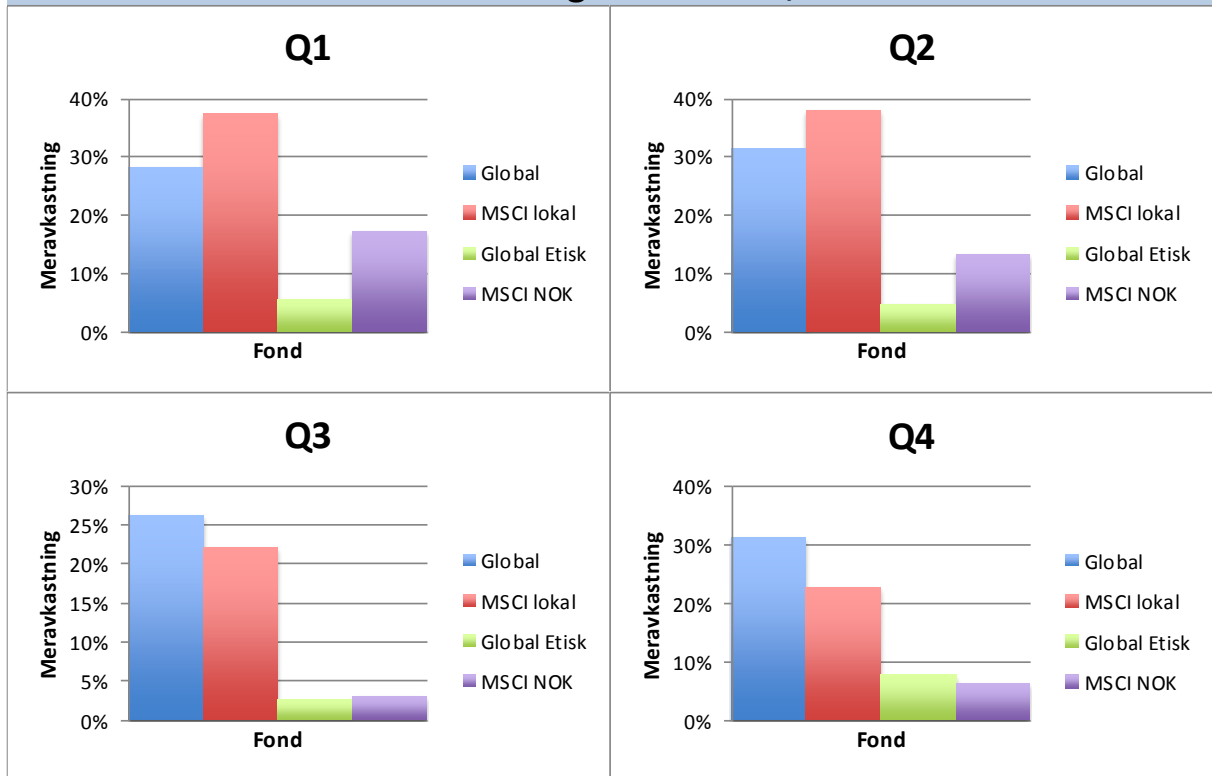
Meravkastning over NIBOR, 2010



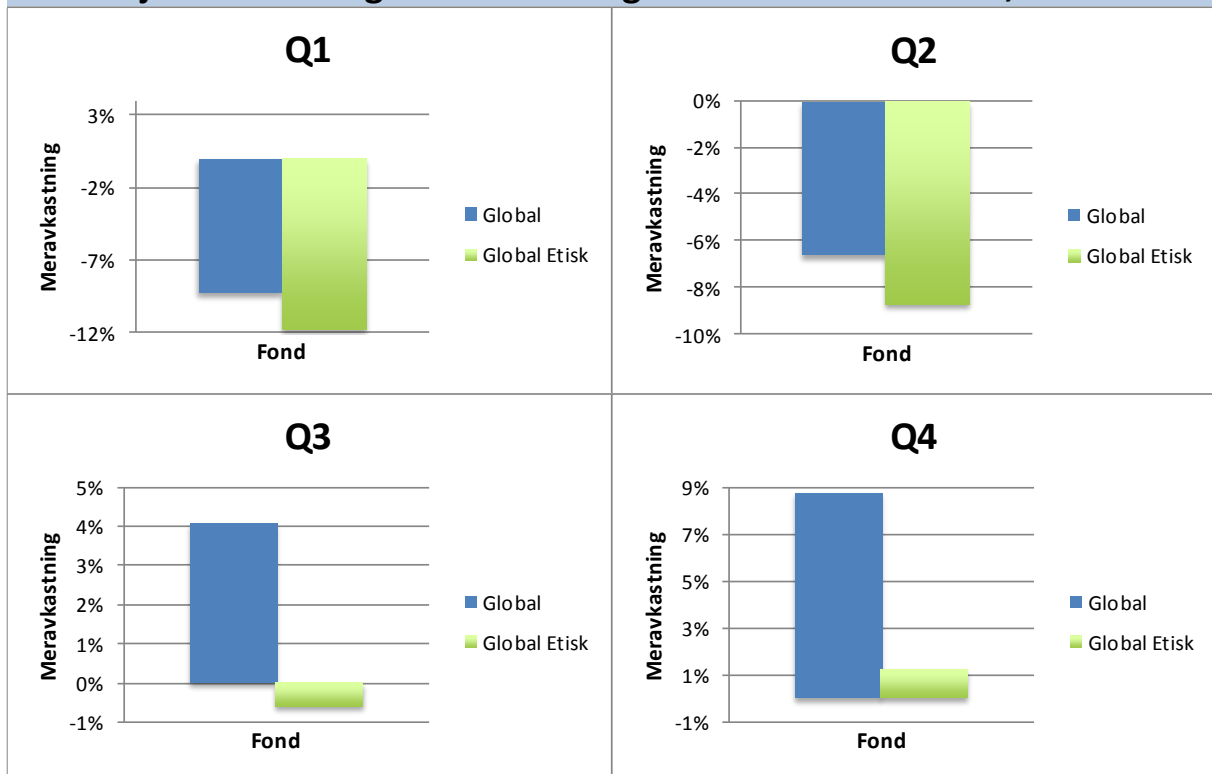
Gjennomsnittlig meravkastning over referanseindeks, 2010



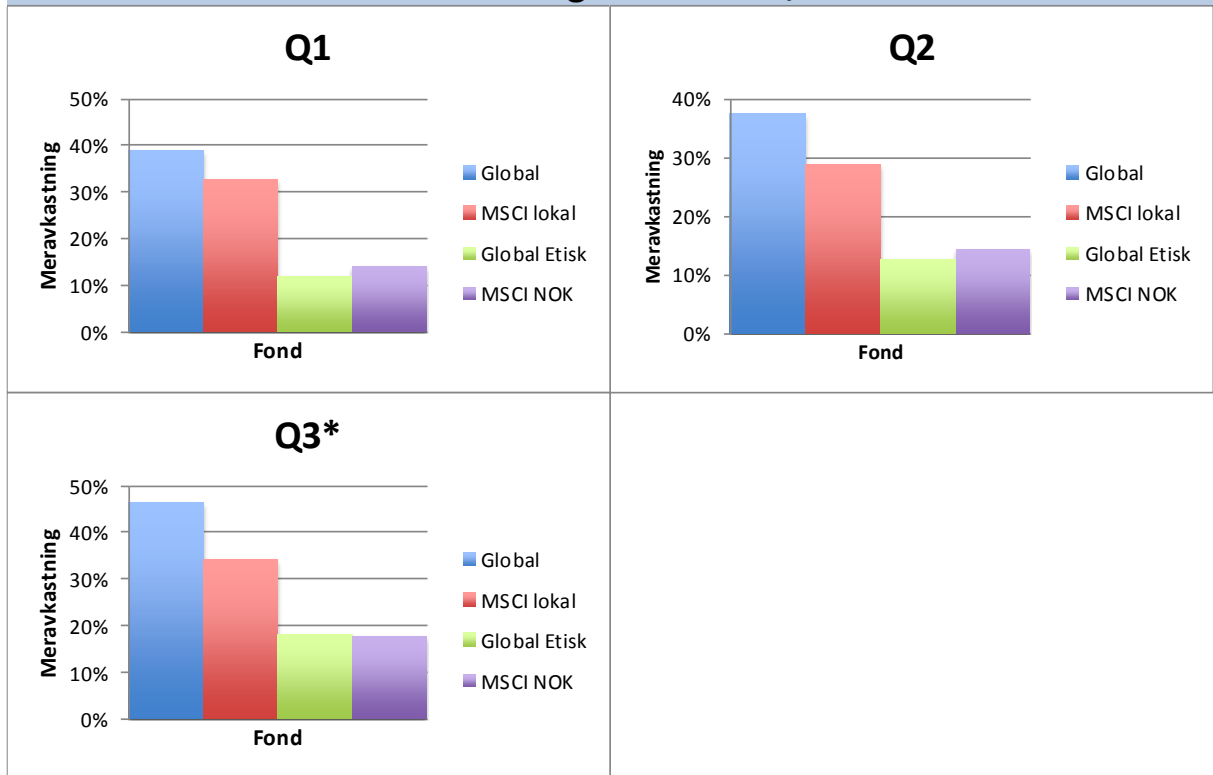
Meravkastning over NIBOR, 2011



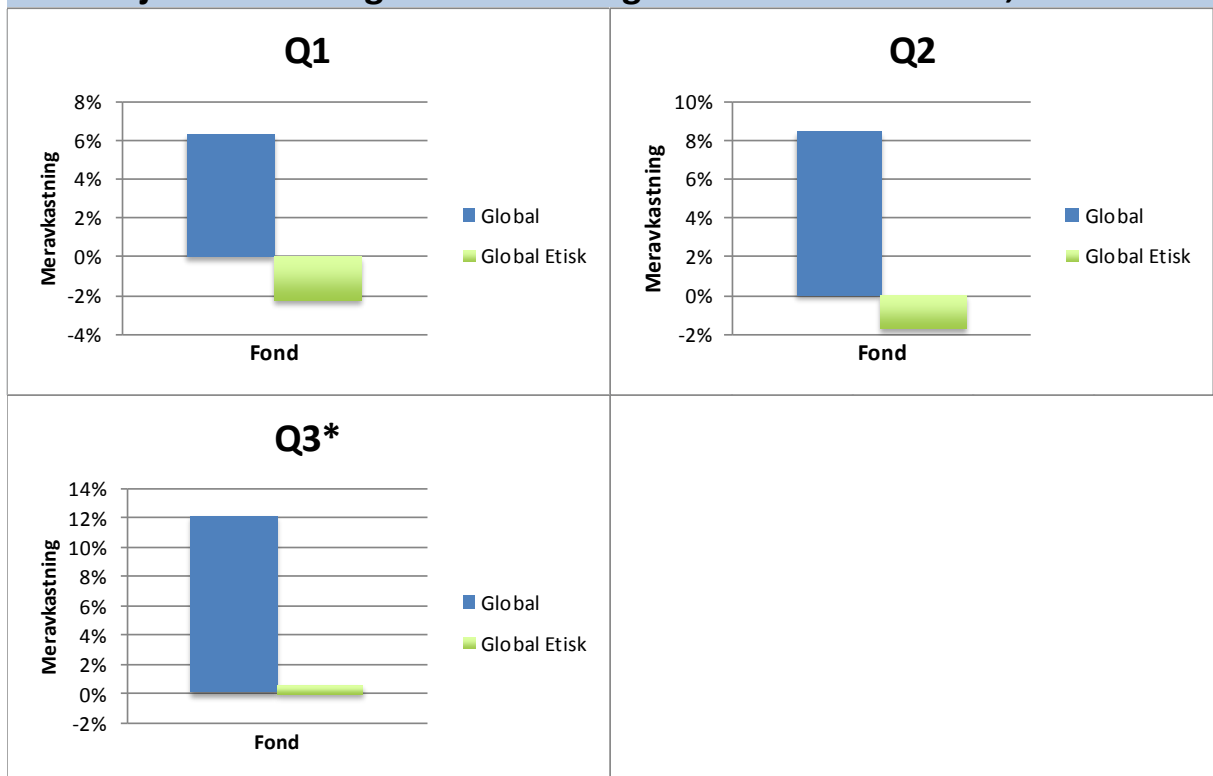
Gjennomsnittlig meravkastning over referanseindeks, 2011



Meravkastning over NIBOR, 2012



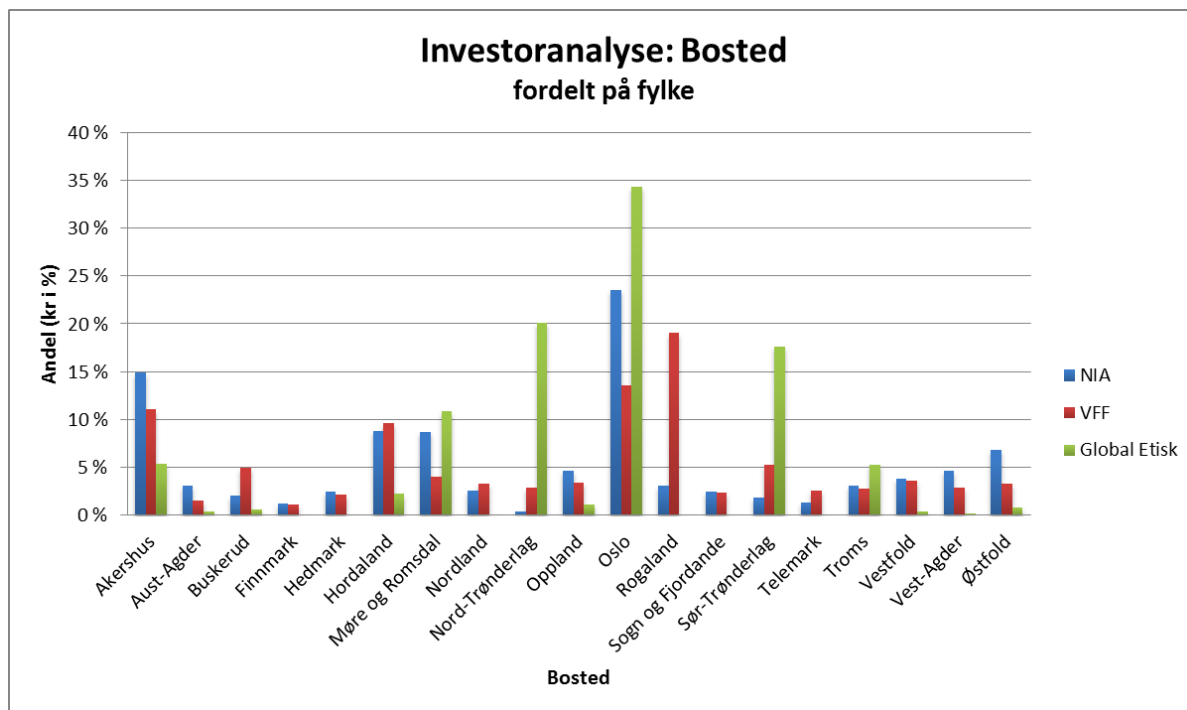
Gjennomsnittlig meravkastning over referanseindeks, 2012



* Dato er 31.07.12 - 25.09.12

Fylkesvis fordeling av etiske investorer

Vi har også sett på samtlige av Norges fylker, og finner store avvik fra VFF og NIA. De to fylkene som skiller seg mest ut er Nord- og Sør-trønderlag.



Figur 19: Bosted sortert etter fylke

Fordelt fylkesvis ser vi ingen tydelige mønstre, men det gjør vi derimot for utkantstrøk versus sentrale strøk, samt for fordelingen mellom landsdeler.