



HØGSKOLEN STORD/HAUGESUND

Exchange Traded Products (ETP)



Bacheloroppgave utført ved

Høgskolen Stord/Haugesund – Økonomisk- administrativ utdanning

Av:	Torstein Grimen	Kandidat.: 1
	Rune Kvilhaugsvik	Kandidat.: 5
	Ole Ultvedt Stenersen	Kandidat.: 6

Dette arbeidet er gjennomført som ledd i bachelorprogrammet i økonomi og administrasjon ved Høgskolen Stord/Haugesund og er godkjent som sådan. Godkjennelsen innebærer ikke at HSH innestår for metodene som er anvendt, resultatene som er fremkommet og konklusjoner og vurderinger i arbeidet.

Bacheloroppgavens tittel: Exchange Traded Products (ETP)

Torstein Grimen

Rune Kvilhaugsvik

Ole Ultvedt Stenersen

(Sign)

(Sign)

(Sign)

Navn på veileder: Arnstein Gjestland

Gradering: *Offentlig*

Sammendrag

I denne oppgaven vil vi ta for oss de ulike Exchange Traded Products (ETP) som er å få handlet på Oslo Børs. Etersom vi selv har investert i slike produkter, ønsker vi å undersøke om ETP er et egnet investeringsalternativ for en ikke-profesjonell investor. Her skal vi prøve å forklare hva en ETP er og hva som er forskjellen mellom en ETF, ETN og ETC.

I teorigapittelet vil vi se på generell markedsteori, og hvordan ETP-er passer inn i dette. Videre vil vi se på konstruksjonen av de forskjellige produktene, samtidig som vi ser på fordeler og ulemper ved disse. Med bakgrunn i teorigapittelet har vi valgt å analysere investeringene i de to ETF-ene med fysisk underliggende på Oslo Børs. Dette blir gjort ved å se på korrelasjonen mellom fondene og OBX-indeksen. Vi ser også på forskjellene i avkastningen på disse. Videre leter vi etter mulige trackingfeil. I analysen benytter vi data fra perioden 2005-2012. Ut fra teorien ser vi at ikke alle børshandlede produkt egner seg for ikke-profesjonelle investorer. Med bakgrunn i analysen konkluderer vi imidlertid med at ETF-er som eier underliggende aksjer kan være egnede spareprodukt for ikke-profesjonelle investorer.

Forord

Denne bacheloroppgaven er vårt avsluttende arbeid i bachelorgraden i økonomi og administrasjon ved Høgskolen Stord/Haugesund. For å besvare oppgaven har vi satt oss godt inn i de forskjellige emnene. Selve oppgaven har vi skrevet og redigert sammen. Arbeidsmengden og informasjonsinnhentingen ville ikke kunne latt seg gjøre uten godt samarbeid og godt arbeidsmiljø. Arbeidet med oppgaven har vært en veldig lærerik prosess, både med tanke på faginnholdet, men også i forhold til å finne effektive arbeidsmetoder i team. Dette har først og fremst blitt gjort gjennom aktiv bruk av Skype og Google Docs, da vi ikke alltid har hatt mulighet til å møtes fysisk.

Det siste året har vi alle tre valgt profilen "Finans og økonomistyring," noe vi er svært fornøyd med. Fagene på profilen har vært både spennende og interessante. Dette har vært noe av grunnlaget for at vi ønsket å ta en nærmere kikk på ETP-er, og hva de er. Selv om emnet vi har valgt er såpass nytt og nesten ikke omtales i pensum, har vi likevel hatt stor nytte av det som tre års studier har gitt oss. Og dersom vi skal trekke frem enkeltemner som har vært spesielt

relevante, så vil det være naturlig å nevne fagene ”Styring av finansiell risiko” og ”Finansielle instrumenter.”

Vi vil rette en stor takk til Arnstein Gjestland som har vært vår veileder. Han har både kommet med konstruktiv kritikk, gode råd og hjelp til analysen. Vi ville ikke skrevet en like god oppgave uten hans hjelp. Vi vil også rette en takk til Guro Steine i Oslo Børs for kjapp og informativ tilbakemelding angående ETC-markedet. Til slutt vil vi takke Svein Olaf Ødegaard for hjelp til korrekturlesning.

Innholdsfortegnelse

SAMMENDRAG	III
FORORD	III
INNHOLDSFORTEGNELSE	V
NØKKELBEGREPER OG FORKORTELSER	1
1 INNLEDNING	1
1.1 MOTIVASJON	1
1.2 PROBLEMSTILLING.....	1
1.3 DISPOSISJON	2
2 TEORI	3
2.1 HISTORIE	3
2.2 KAPITALALLOKERING	3
2.3 DET RISIKOFRIE AKTIVA.....	6
2.4 MARKEDSEFFISIENS.....	6
3 EXCHANGE TRADED PRODUCTS	8
3.1 FORVALTNINGSHONORAR.....	9
4 EXCHANGE TRADED FUNDS	10
4.1 HISTORIE	10
4.1.1 <i>Utviklingen i omsetningen av ETF i Norge fra 2007-2011, (Oslo Børs, 2012)</i>	10
4.2 KONSTRUKSJON	11
4.3 ARBITRASJE.....	12
4.3.1 <i>Studie om arbitrasjehandel</i>	13
4.4 KRAV SOM STILLES FØR EN ETF KAN NOTERES I NORGE	14
4.5 FORDELER OG ULEMPER.....	14
4.6 MOTPARTSRISIKO	16
4.7 MINI FLASH CRASHES	17
4.8 GEARING	17
4.9 DIVIDENDE ETF-ER.....	19
4.10 RÅVARE ETF	20
4.11 AVANSERTE BETA ETF-ER	20
4.12 UCITS REGELVERK.....	21
4.13 CONTANGO.....	22
5 EXCHANGE TRADED NOTES	24
5.1 HISTORIE	24
5.2 KONSTRUKSJON	24
5.3 FORDELER OG ULEMPER.....	25
5.3.1 <i>DNB ETN Gull</i>	26
5.4 KRAV SOM STILLES FØR EN ETN KAN NOTERES I NORGE	27
6 EXCHANGE TRADED COMMODITIES/CURRENCIES	28

6.1	HISTORIE	28
6.2	KONSTRUKSJON	28
6.3	FORDELER OG ULEMPER.....	29
6.4	KRAV SOM STILLES FØR EN ETC KAN NOTERES I NORGE.....	29
6.5	DAGENS SITUASJON FOR ETC I NORGE.....	30
7	OPPSUMMERING AV ETN OG ETC	32
8	OBX.....	33
8.1	OVERSIKT OVER SELSKAPER OG TILHØRENDE VEKT I OBX, HENTET VÅR 2012	33
8.2	UTVIKLING OBX FRA 2005 TIL 2012	34
9	METODE.....	35
9.1	VALG AV METODE.....	35
9.2	METODESVAKHETER	36
10	ANALYSE.....	37
10.1	AKKUMULERT AVKASTNING FOR OBX, DNB OBX OG XACT OBX	38
10.2	KORRELASJON MELLOM DNB OBX OG OBX.....	39
10.3	KORRELASJON MELLOM XACT OBX OG OBX.....	40
10.4	SAMMENLIGNING AV KORRELASJONENE.	41
10.5	GLIDENDE KORRELASJON ETTER KORRIGERING FOR DAGER UTEN HANDEL.....	42
10.6	AKKUMULERT DIFFERANSE AVKASTNING UTOVER DET ÅRLIGE GEBYRET PÅ 0,3%	43
11	DRØFTING.....	46
12	KONKLUSJON	48
13	REFERANSELISTE.....	50
14	VEDLEGG	55
14.1	VEDLEGG 1.....	55
14.2	VEDLEGG2.....	57

Nøkkelbegreper og forkortelser

ETP	= Exchange Traded Products	= Børshandlede produkter
ETF	= Exchange Traded Funds	= Børshandlede fond
ETN	= Exchange Traded Notes	= Børshandlede verdipapir
ETC	= Exchange Traded Commodities	= Børshandlede råvarer
ETC	= Exchange Traded Currencies	= Børshandlede valutapapirer

1 Innledning

ETP er et børshandlet produkt som følger ulike underliggende aktiva. Hvilken type aktiva som følges avhenger av hvilken type ETP det er snakk om. ETP-er kan følge alt fra råvarer til aksjeindekser.

I denne oppgaven skal vi se nærmere på de ulike ETP produktene, og hva dette er. Vi skal også forsøke å finne de beste investeringsalternativene for en ikke-profesjonell investor.

1.1 *Motivasjon*

Hovedårsaken til at vi har valgt å skrive om ETP-er er at vi alle tre er generelt interessert i finansmarkedene, og hvordan de forskjellige finansielle instrumentene fungerer. Derfor lette vi etter et emne og en problemstilling innen temaet finans. Valget om å skrive om ETP-er kom delvis av at dette er et produkt som vi selv har benyttet oss av, og delvis fordi vi ville skrive om noe nytt som få andre har skrevet om før oss. En annen medvirkende faktor har vært den økende interessen for ETP-er blant investorer de siste årene, noe som har gjort det interessant å sette seg inn i et emne mange lurte på, men få vet noe om.

1.2 *Problemstilling*

Mens vi har arbeidet med oppgaven har noe av det vanskeligste vært å finne en god problemstilling. Emnet ETP kom tidlig på plass, men hvilken vinkling vi skulle ta, konkluderte vi ikke med før månedsskifte mars/april. Flere aviser og tidsskrifter har skrevet mye negativt om ETP-er den siste tiden, noe som har gjort oss nysgjerrige på dette temaet. Hovedpoenget i

artiklene har vært at utstederne av ETP-er ofte har underkommunisert risikoen i prospektene sine, og at forventet avkastning ikke alltid står i forhold til forventningene som investorene har.

Med bakgrunn i en antakelse om at “mannen i gata” ikke kjenner til risikoen som en påtar seg ved å investere i Exchange Traded Products, og kostnaden disse produktene har, velger vi å se nærmere på følgende problemstilling;

Egner investeringer i Exchange Traded Products seg for ikke-profesjonelle investorer?

1.3 Disposisjon

For å besvare denne problemstillingen vil vi først knytte ETP-er opp mot generell markedsteori. Deretter vil vi presentere de ulike formene for ETP-er som finnes på markedet i dag. I presentasjonen av de forskjellige ETP-ene vil vi se på den historiske bakgrunnen for hvert enkelt produkt, dens konstruksjon og virkemåte. Etter å ha presentert teorien vil vi beskrive metoden som har blitt brukt. I analysen sammenligner vi to utvalgte ETF-er med OBX-indeksen for å finne korrelasjonen mellom disse. Videre sammenligner vi avkastningen, justert for de daglige gebyrene, for å se etter eventuelle trackingfeil. I drøftingen forsøker vi å samle trådene i oppgaven før vi kommer med en konklusjon.

2 TEORI

2.1 Historie

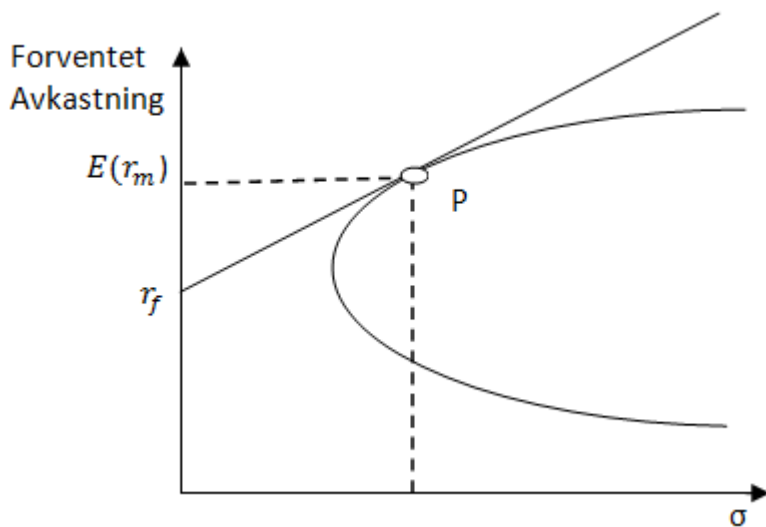
I 1989 kom det et helt nytt produkt på det finansielle markedet. Dette produktet fikk navnet Exchange Traded Funds (ETF) (Handelsbanken, u.å.). Det spesielle med dette produktet var at man nå kunne kjøpe et fond på samme måte som man tidligere kjøpte en aksje. I starten var ETF et populært instrument blant de profesjonelle investorene. De siste årene har det også blitt mer og mer vanlig blant “mannen i gata”. Siden oppstarten i 1989 har det kommet mange nye ETF-er på markedet. I dag finnes det ETF-er som følger mange ulike indekser rundt om i verden. I årene etter 2006 har det i tillegg kommet flere børsnoterte produkter som ikke lenger passer inn under definisjonen til ETF. Disse nye produktene har fått navnene Exchange Traded Notes (ETN) og Exchange Traded Commodities/Currencies (ETC). ETF, ETN og ETC har blitt samlet under et felles navn, nemlig Exchange Traded Products (ETP).

2.2 Kapitalallokering

For å konstruere en portefølje benytter investorer forskjellige former for verdipapir. Verdipapirer som aksjer, obligasjoner og t-bills kan alle brukes til dette formålet. Dette kaller vi for ulike aktivaklasser. For ikke-profesjonelle investorer er nok aksjer det mest kjente verdipapiret. I følge Bodie, Kane, & Marcus (2011) bruker investorer forskjellige aktivaklasser når de setter sammen porteføljene sine. Investorene kan da kombinere risikofrie t-bills med obligasjoner og aksjer som har en høyere risiko. Beslutningen avgjør hvordan investeringen i et fond skal plasseres. John C. Bogle, som har vært styreleder for Vanguard Group of Investment Companies, hevder at 94 % av forskjellen i totalavkastning mellom pensjonsfond skyldes kapitalallokeringen (Bodie et al., 2011). Han mener også at dette er tilfelle for individuelle investorer. Kapitalallokeringen er dermed avgjørende for totalavkastning og totalrisiko for en portefølje.

Et grunnleggende allokeringsvalg for en investor er derfor valget om hvor stor del av porteføljen man skal investere i det risikofrie pengemarkedet kontra en risikabel portefølje (Bodie et al., 2011). Vi kan kalle det risikofrie pengemarkedet for r_f og den risikable porteføljen for P . Vi tar utgangspunkt i en portefølje (P) der sammensetningen allerede er avgjort. Investoren må da ta stilling til hvordan han skal allokere initialformuen mellom P og r_f . Dette kan illustreres ved å

tegne en kapitalallokeringslinje (CAL).



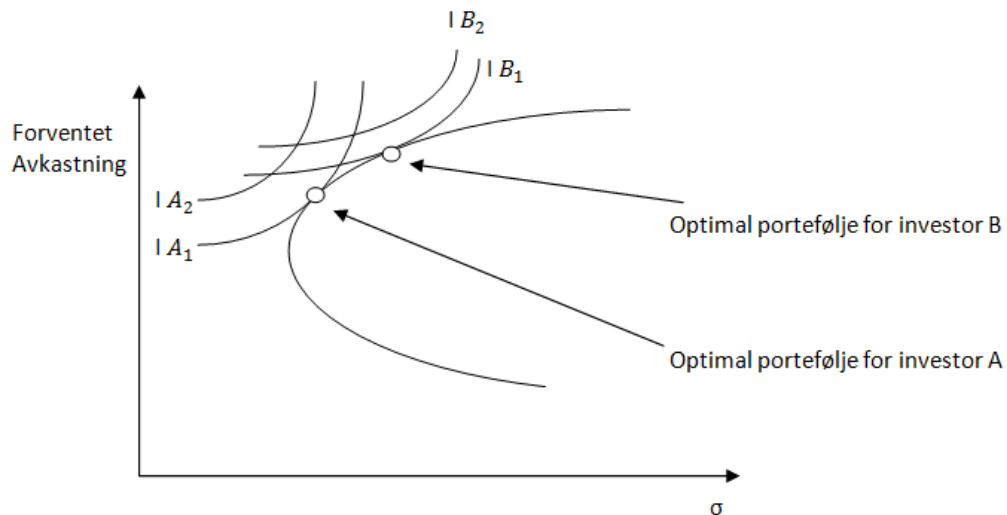
Figur 1

CAL-linjen viser alle kombinasjoner av risiko og avkastning som er mulig. Vinkelen på denne linjen kalles Sharpe ratio og viser avkastning per enhet standardavvik. Investorer har forskjellig grad av risikoaversjon. Noen er villig til å ta på seg større risiko enn andre. Dette fører til forskjellige posisjonerings på CAL-linjen. Investorer med høy risikoaversjon tilpasser seg nærmest r_f . Investorer med lav risikoaversjon ligger nærmere P . Øker risikoaversjonen vil det føre til en tilpasning enda nærmere r_f . Dess mer risikoavers en investor er, dess større andel vil han investere i r_f . For å finne risikoaversjonen benytter man følgende formel: $A = \frac{E(r_p) - r_f}{\gamma \sigma_p^2}$. En høy A tilsvarer høy risikoaversjon, mens en lav A tilsvarer lav risikoaversjon. Dersom man har en A lik 0 er man risikonøytral, som vil si at man ikke tar hensyn til risiko.

I følge Bodie et al. (2011) viser flere studier at risikoaversjonen til den gjennomsnittlige investor har en A som ligger et sted mellom 2 og 4.

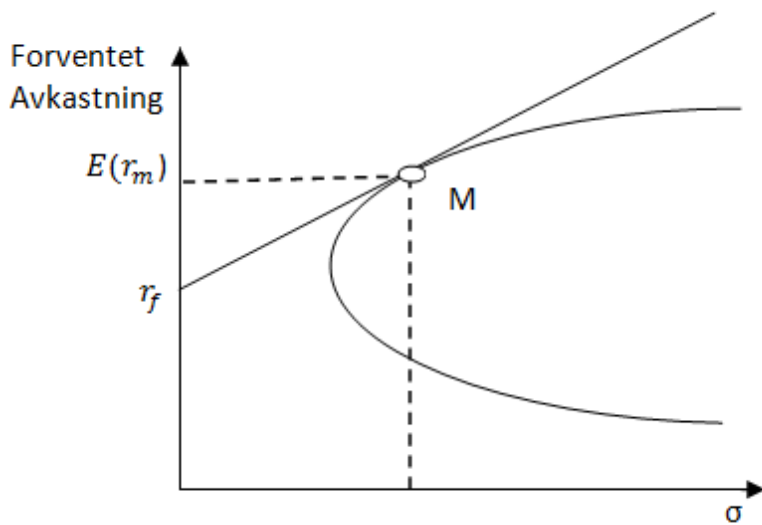
Øker andelen investert i P , øker også forventningen om en høyere avkastning, samtidig øker også volatiliteten (Bodie et al. 2011). Nyttan kan både økes og reduseres i takt med allokeringen mot den risikable aktivaen. Nyttan øker sammen med allokeringen til den risikable aktiva, frem til et visst punkt, før den begynner å synke. Nyttekurven kan altså vises som en parabel. De ulike nyttenivåene til en investor kan uttrykkes ved hjelp av indifferenskurver. Investoren vil

foretrekke en portefølje på den øverste indifferenskurven. Indifferenskurven blir brattere dess høyere risikoaversjon investoren har. Brattere kurver betyr at investoren krever mer kompensasjon i form av forventet avkastning for å påta seg høyere risiko. En investor ønsker å finne den høyest mulige indifferenskurven som tangerer CAL-linjen. Tangeringspunktet gir den optimale kapitalallokeringen for investoren.



Figur 2

Hvordan porteføljen P er sammensatt avhenger av om investoren velger en aktiv eller en passiv strategi (Bodie et al., 2011). En passiv strategi beskriver en portefølje der man ikke bruker aksjeanalyse. En fordel ved passiv strategi er at den har lave kostnader i forhold til en aktiv strategi. En passiv strategi gir mulighet til å være med som "gratispassasjer". Videre vil en slik portefølje bare kreve små kommisjoner ved for eksempel kjøp av t-bills og forvaltningshonorar til en ETP eller et indeksfond.



Figur 3

Dersom det er mange aktive investorer kan vi anta at de fleste aktivaene vil være riktig priset. En passiv strategi trenger derfor ikke å være dårligere enn den aktive strategien. CAL- linjen som beskriver en passiv strategi kalles for en kapitalmarkedslinje. Den kan for eksempel bestå av t-bills og et indeksfond.

I følge CAPM er markedsporteføljen M den optimale tangeringsporteføljen på den effisiente porteføljefronten.

2.3 Det risikofrie aktiva

Den generelle markedsteorien er hentet i lærebøker fra USA. Dette er årsaken til at vi definerer Amerikanske t-bills som det risikofrie aktiva. For en privat investor i Norge vil det være naturlig å benytte seg av norske statsobligasjoner, bank sparing eller pengemarkedsfond som det risikofrie aktiva.

2.4 Markedseffisiens

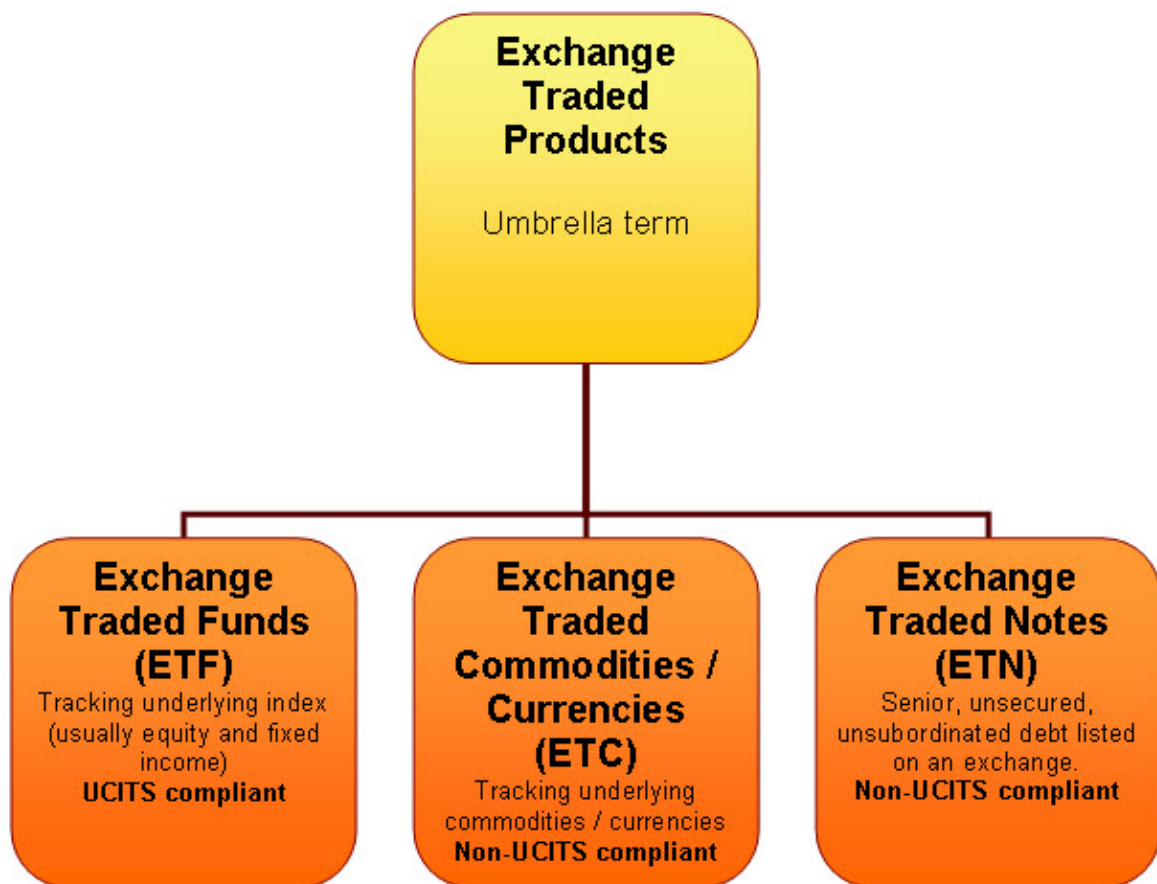
En viktig forutsetning for å opprette en ETF, eller et passivt indeksfond, er forutsetningen om markedseffisiens. Markedseffisiensen går ut på at aksjeprisen vanligvis reflekterer den informasjonen som er kjent i markedet (Bodie et. al. 2011). Ifølge denne hypotesen vil prisene

raskt tilpasse seg etterhvert som ny informasjon blir tilgjengelig. Dersom dette stemmer vil man verken kunne finne underpriset eller overpriset aksjer.

Sett i lys av dette vil man alltid kunne finne en sammensetning av aksjer som igjen vil bli en effesient portefølje. Disse porteføljene vil ligge på porteføljefronten, som beskrevet av Markowitz i 1952, og prinsippet bak dette er at man alltid er interessert i den porteføljen som gir høyest avkastning (Bodie et. al. 2011). På effisienslinjen finner vi altså de porteføljene som blir igjen etter at sløsing er fjernet (Bøhren og Michalsen, 2006). Ingen risikoavers investor er tjent med en tilpasning som ikke ligger på denne linjen. En tilpasning som skjer utenfor effisienslinjen betyr at investoren har tatt på seg risiko som markedet ikke kompenserer for. Dersom markedet er effisient, vil en investors eneste oppgave være å se på kapitalallokeringen, og ta stilling til hvor mye en ønsker å plassere i de ulike aktivaklassene. For å ta stilling til dette må vi se på investorens risikoaversjon. Som nevnt tidligere vil en risikoavers investor plassere seg til venstre på CAL- linjen. Tanken om at all informasjon allerede er innbakt i aksjeprisene kalles for “the efficient market hypothesis” (EMH), (Bodie et. al. 2011).

3 Exchange Traded Products

På grunn av ulike regler i forskjellige land, og på de forskjellige børsene, har det oppstått en del forvirring rundt hva en ETP faktisk er. Det største problemet er at man blander ETP og ETF, og benytter ETF som fellesbetegnelse i stede for ETP. Denne forvirringen har ført til at det har vært vanskelig å finne presise definisjoner på henholdsvis ETF-er, ETN-er og ETC-er. Morningstar forsøker å klargjøre noe av dette ved hjelp av denne figuren:



Figur 4. hentet fra Rose (2011): <http://www.morningstar.co.uk/uk/ETF/articles/96711/What-is-the-Difference-between-an-ETF-and-an-ETP.aspx>

Som en ser av figuren er altså ETF, ETC og ETN alle ETP-er.

En av hovedutfordringene en ikke-profesjonell investor kan møte på når en skal investere i ETP-er er som nevnt at man blander begrepene ETP og ETF. Dette skyldes sannsynligvis at ETF-er

var den eneste formen for ETP frem til 2006 (Wright, Diavatopoulos & Felton; 2009), og at ETF-er fremdeles utgjør rundt 90 prosent av det totale ETP markedet (Rose, 2011).

3.1 Forvaltningshonorar

Investorene i en ETP må betale et forvaltningsgebyr på lik linje med “vanlige” aksjefond, men dette gebyret er lavere for ETP-er (Bodie et al., 2011). For en ikke-profesjonell aktør kan dette være svært vanskelig å legge merke til, da dette gebyret ligger gjemt. Gebyret blir ikke betalt direkte av kunden, men gjennom at man belaster fondet. Selv om beløpet er relativt lite, gjør det likevel utslag i trackingen dersom fondet har som mål å følge en spesiell indeks. Med et fond som har et årlig forvaltningshonorar på 0,3% kan man altså forvente at fondet på sikt vil gjøre det 0,3% dårligere per år enn indeksen bare på grunnlag av dette gebyret. Eksempel på et slikt fond kan være XACT OBX (Handelsbanken, 2011).

4 Exchange Traded Funds

4.1 Historie

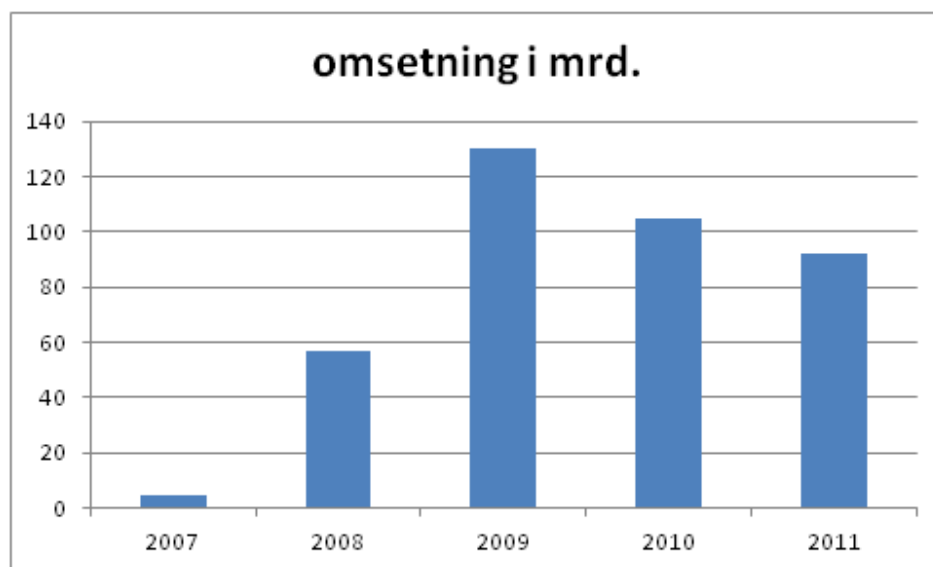
Den første ETF-en ble introdusert i Canada i 1989. Navnet på denne er Toronto Index Participation Fund (TIP35) (Handelsbanken, u.å.). Dette nye produktet førte til at investorene fikk tilgang til å følge indekser på samme måte som enkeltaksjer (Bodie et. al, 2011). Den første ETF-en i USA kom i 1993, og ble bare kalt "spider" (SPDR). Den var konstruert for å følge utviklingen til S&P 500 indeksen. Det virkelige navnet til denne ETF-en er Standard & Poor's Depository Receipt. Den ble raskt et svært populært investeringsobjekt, og er fremdeles den største ETF-en både i kjøpsvolum og verdi (ETFdb, u.å.). Verdien av eiendeler i ETF-er på verdensbasis passerte i 2011 USD 1 200 milliarder (Handelsbanken, u.å.).

I skrivende stund (mars 2012) finnes det 15 ETF-er registrert på Oslo Børs (Oslo Børs, 2012). Den første norske ETF-en ble notert på Oslo Børs i 2005. Dette var DNB OBX etterfulgt av handelsbanken sin "XACT OBX". XACT var først i verden til å kunne tilby ETF-er med gearing, da de etablerte XACT Bull og XACT Bear samme år. Disse gearede ETF-ene har som mål å gange daglig avkastningen i forhold til indeksen OMXS30 med 1,5. En "bull" ETF har som mål å tjene mer på en eventuell oppgang, mens en "bear" har som mål å tjene penger mens børsen går ned. Det finnes også ETF-er som har andre gearinger. Blant de gearede ETF-ene finner man XACT Derivat BULL og XACT Derivat BEAR. Disse er blant de mest omsatte verdipapirene på Oslo Børs og har begge en gearing på to (Handelsbanken, u.å.).

4.1.1 Utviklingen i omsetningen av ETF i Norge fra 2007-2011, (Oslo Børs, 2012).

År	2007	2008	2009	2010	2011
Omsetning i mrd.	4,7	56,8	130,1	104,7	92,3

Tabell 1



Figur 5

4.2 Konstruksjon

ETF-er er i praksis bygd opp som et open-end fond, det vil si at fondet ikke har en fast størrelse, men at fondet kan kjøpe og selge aksjer for å foreta rebalansering. ETF-er skiller seg fra andre slike fond ved at de omsettes på samme måte som aksjer, og ikke på samme måte som et aksjefond (SEC, 2010). Dette innebærer at ETF-ene kan kjøpes og selges i løpet av samme dag. Dette i motsetning til aksjefond som bare kan kjøpes og selges til dagens sluttkurs. En annen konsekvens er at ETF-ene også kan shortes og kjøpes på margin.

Videre kan ETF-er være basert på forskjellig underliggende aktiva. De kan være basert på brede indekser som følger hele markeder, eller smalere indekser som renter, valuta og råvarer. Denne trackingen kan gjøres gjennom enten å kjøpe aksjer i den indeksen man ønsker å følge, eller gjennom forskjellige derivater. Dette er et viktig skille i og med at risikoen som er forbundet med å investere i en ETF i stor grad knytter seg til om man har fysisk underliggende, som for eksempel aksjer, eller om man bare sitter på kontrakter (Wright et al., 2009). Et slikt skille kan være vanskelig for en ikke-profesjonell investor å forstå. Dette kan føre til at man tar på seg mye større risiko enn man er klar over, selv om dette blir informert om i prospektet. Noen av de syntetiske ETF-ene benytter gearing ved hjelp av finansielle instrumenter som futures, swaps og opsjoner (Yates og Kok, 2007). Denne gearingen gjør det mulig å gange fortjenesten i forhold til

den indeksen man følger. Disse instrumentene er i utgangspunktet komplekse produkter, men ETF-ene gir investorene enkel tilgang til å bruke dem.

En annen side ved en ETF sin konstruksjon er at den består av “blokker” med aksjer. Blokkene selges og kjøpes av markedsskapere, eller andre store investorer (Lydon, 2009). En “blokk” består vanligvis av 50.000 andeler. Ut fra utsteders ståsted blir handlene gjennomført for å holde prisen på andelene mest mulig lik verdien på de underliggende aksjene. Fra investorenes ståsted blir det utført med tanke på arbitrasje. Mindre aktører handler andelene sine i et annenhåndsmarked, det vil si typisk en børs.

4.3 Arbitrasje

Arbitrasje spiller en vesentlig rolle for at en ETF skal ha samme pris som de underliggende aktivaene. Dette er helt avgjørende for at en ETF skal gi den avkastningen som den lover. Arbitrasje er en utnyttelse av en feilprising hvor en investor kan oppnå en risikofri gevinst uten å måtte gjøre en nettoinvestering (Bodie et al., 2011). Et grunnleggende prinsipp er at “like” ting skal ha samme pris. ETF-en skal ha samme pris som de underliggende verdiene. På det tidspunktet den ikke har samme verdi, oppstår det en arbitrasjemulighet.

Det hevdes at ETF-er ofte gir en arbitrasjemulighet, men dersom en ikke er en institusjonell investor har man liten mulighet til å utnytte den (Kennedy u.å). Når en feilprising oppstår er arbitrasjørene der med en gang og utnytter muligheten. Dette kan for eksempel gjøres ved at arbitrasjøren selger en overpriset ETF og kjøper de underliggende aktivaene. Feilprisingen gir en risikofri gevinst som i seg selv ikke er så stor, men på grunn av volumet til de institusjonelle investorene kan det likevel bli en betydelig arbitrasjegevinst.

Det finnes to metoder for å selge ETF-andeler (McWhinney, 2011). Den vanligste metoden for individuelle investorer er å selge ETF-andelene på det åpne markedet. Den andre måten går ut på å kjøpe ETF-andeler tilsvarende en hel “blokk”. Denne “blokken” kan så byttes inn mot de underliggende aktivaene. I praksis er dette mest aktuelt for institusjonelle investorer på grunn av antall andeler som behøves for å danne en “blokk”. Hvis underliggende aktiva blir omsatt til en høyere pris enn hver enkelt ETF-andel, kjøper arbitrasjørene nok ETF-andeler til å lage en hel “blokk”. De bytter så “blokken” mot de underliggende aktivaene som selges på det åpne markedet. Dersom ETF-en har høyest pris, gjennomfører man den motsatte prosessen. Dette fører

til at ETF prisene og kursene for de underliggende aktivaene drives tilbake til likevekt. Feilprisingen forsvinner og ETF-ene og de underliggende aktivaene får igjen samme pris.

De store institusjonelle investorene sitter konstant og overvåker prisen på ETF andelene. Verdien av de underliggende aktivaene i ETF-ene blir oppdatert hvert 15 sekund gjennom hele handledagen. Dersom investorene finner en feilprising vil de gjennomføre en arbitrasjehandel (Spence, 2002).

Finanskrisen skapte en situasjon som man tidligere ikke trodde kunne oppstå, (Kay, 2009). ETF-er som ble omsatt hadde en vedvarende feilprising i forhold til de underliggende aktivaene. Når det er panikk i markedet, kan omsetningen stoppe opp i mindre likvide områder. Dette kan føre til prisforskjeller mellom en ETF og dens underliggende. Midt i finanskrisen i 2008 opplevde man at det var mer likviditet i ETF markedet enn i aksjemarkedet. Denne situasjonen førte til at ETF-en ble omsatt til en høyere pris enn de underliggende aktivaene. Det ville på dette tidspunktet vært naturlig å trodd at de store institusjonelle aktørene ville benyttet seg av arbitrasjemuligheten som oppstod . Dette ble imidlertid ikke gjort da det ville ta tid å samle nok aktiva til å danne hele blokker i det lite likvide markedet. I denne situasjonen ville man bære stor risiko ved en eventuell markedskollaps. Kay (2009) konkluderer med at slike prisforskjeller mellom ETF-er og underliggende aktiva ikke nødvendigvis betyr at ETF-en eller arbitrasjørene har feilet. I tider med høy markedsrisiko må man regne med feilprisinger på ETF-ene, men de vil uansett være med på å skape en større likviditet i markedet.

4.3.1 Studie om arbitrasjehandel

I en studie fra 2010 ville Marshall, Nuttawat og Nguyen finne ut hvor mye en kunne tjene på arbitrasjehandel, (Kaminska, 2011). I studien så de på arbitrasjemulighetene som dukket opp mellom de to mest likvide ETF-ene i verden; SPDR og iShares S&P 500 ETF. Resultatet av undersøkelsen var at en arbitrasjør som hadde utnyttet avvikene som oppstod mellom de to amerikanske børsnoterte ETF-ene, ville i gjennomsnitt tjent 6,7% i året for tidsperioden 2001 til 2010. Måten dette kan gjøres på er at arbitrasjørene benytter en handlestrategi, hvor de selger ved overprising og kjøper ved underprising.

S&P 500 ETF-en handles i flere ulike valutaer i en rekke land. Ny teknologi gjør det mulig for arbitrasjørene å kjenne til den "riktige verdien" til S&P 500 til enhver tid. Dette er noe som åpner

for flere arbitrasjemuligheter. Studien viser også at det er en veldig lav risiko forbundet med denne strategien. Arbitrasjemuligheter har en tendens til å bli utnyttet svært raskt, derfor hevdes det at ETF-er med samme underliggende som en indeks blir sett på som perfekte substitutter (Kaminska, 2011).

4.4 Krav som stilles før en ETF kan noteres i Norge

I Norge stilles det strenge krav til hva en ETF kan investere i og hvordan dette blir gjort kjent for kjøperne (Oslo Børs, 2010). Det kan ikke investeres i produkter utenfor en regulert markedsplass, men Børsen kan etter søknad godkjenne notering i annen valuta. Fond som søker om å bli børsnotert må ha likviditetsgarantister. Dette kan for eksempel være et pensjonsfond som garanterer for kjøps- og salgskursene på andelene i fondet.

Før noteringen kan finne sted må fondet offentliggjøre et prospekt som er utarbeidd etter reglene i verdipapirloven. Verdipapirloven stiller strenge krav til dette arbeidet (Oslo Børs, 2010).

Prospektet skal være forståelig og ikke inneholde ufullstendige eller villedende opplysninger. Det skal for eksempel opplyses om hvilken indeks eller underliggende fondet følger. I tillegg skal det gjøres rede for alt som kan ha betydning for investorene og deres beslutninger. Prospektet skal til slutt godkjennes av Oslo Børs.

4.5 Fordeler og ulemper

ETF-er har mange ulike fordeler, avhengig av hvilken type ETF man velger. Syntetiske ETF-er og ETF-er med fysisk underliggende har mange forskjellige karakteristikk, men har også noen ting felles. Begge typene gir blant annet en enkel tilgang til å følge forskjellige markeder, som en ikke-profesjonell investor ellers ikke ville hatt mulighet til å følge. Begge alternativene er også billige i forhold til aktivt forvaltede fond. Samtidig gir de en god diversifisering (Furuseth, 2009).

De positive tingene med ETF kan oppsummeres i at de har lave kostnader, de er likvide og transparente (Johnson, 2011). De negative sidene kan man lese mye om i både populær- og finanspressen. En av de negative sidene med en ETF er at den ikke alltid er korrekt priset. Det hevdes at investorer kommer for sent inn i markeder ved en eventuell markedsopptur eller nedtur. På slike tidspunkt kan det være stor variasjon mellom ETF-pris og verdien på underliggende (Nilsen, 2011). Den største negative følgen som en ETF har, er trolig alt folk ikke vet. Det er

mange som skriver om ETF-er uten å ha tilstrekkelig kunnskap. De negative sidene til ETN-er blir noen ganger forvekslet med ETF-er. Dette skaper mye usikkerhet forbundet med investeringer i ETF (Wright et al., 2009).

De fleste ETF-er har en klar fordel når det gjelder kostnader i forhold til tradisjonelle fond. Den videre konkurransen mellom ETF-tilbydere kan komme til å drive kostnadene ytterligere nedover. De fleste ETF-er er ganske transparente, og de fleste store utstederne av swapbaserte ETF-er gir daglige oppdateringer på sammensetningene av kurvene sine. Dette gjør det lettere for investorene å vurdere risikoen i investeringene sine. IShares har til og med begynt å kunngjøre utlånene av de underliggende aksjene i de fysiske ETF-ene sine. Enkelte hevder at istedenfor å granske ulempene med ETP-er med mikroskop, burde man heller tatt et skritt tilbake å se på det store bildet (Johnson, 2011). ETF-er har sine fordeler som utvikler seg videre ettersom tiden går.

ETF-er kan som sagt ha både fysisk og syntetisk underliggende. Det positive med fysisk underliggende er at det er enkelt og transparent (Rose, 2011). På den andre siden har ofte slike ETF-er høyere kostnader og en større trackingfeil enn syntetiske. Sett i forhold til en syntetisk løsning, er det en stor jobb å kjøpe alt underliggende i en indeks. Denne kostnaden blir sendt videre til investorene og er dermed med på å øke trackingfeilen. En annen grunn til trackingfeil kan være at man skal følge en veldig bred indeks og kjøper de deler av underliggende som følger indeksen best. I urolige tider kan dette gi seg utslag i såkalt samling som betyr at en indeks som er veldig bred i normale tider, ikke nødvendigvis er like bred i urolige tider. Beskatning og dividendeutbetalinger er også med å skape trackingfeil. Fysiske ETF-er kan også låne ut underliggende for å skape ekstra inntekt. Dette kan være med å gi investorene motpartsrisiko. For å redusere denne risikoen krever ETF-fondene at de som låner underliggende har gode forsikringer som tilsvarer verdien av lånte underliggende.

Syntetiske ETF-er kan bruke swaps for å følge indekser. Da inngår man en swapavtale med en eller flere motparter. Disse skal levere indeksenes avkastning. Det finnes to forskjellige typer swapavtaler man kan benytte, fully funded og unfunded (Rose, 2011). I en fully funded swap mottar motparten investorenes penger som blir brukt til å kjøpe underliggende aksjer og fungerer i praksis som en forsikring.

I en unfunded swap brukes pengene på å kjøpe aksjer som ikke er relatert til indeksen (Rose, 2011). Motparten sier at den vil returnere avkastningen til indeksen, mot at den får avkastningen til den porteføljen han kjøper for pengene. Dermed blir investorene utsatt for motpartsrisiko. Det europeiske regelverket for fond (UCITS III) forsøker å regulere denne risikoen ved at man bare kan investere 10 % av Net Asset Value (NAV) per utsteder av swapavtaler. I slike swapavtaler blir ikke trackingfeil et like stort problem som for fysiske ETF-er, da motparten skal leverer indeksens avkastning.

Noe av det som taler for fysiske ETF-er er at de ikke er så kompliserte. Det som kan trekke ned er eventuelle trackingfeil og kostnader. De syntetiske ETF-ene har lavere trackingfeil og lavere kostnader, men utsetter investorene for motpartsrisiko (Rose, 2011).

4.6 Motpartsrisiko

I enhver transaksjon mellom to parter vil det være en risiko for at den andre parten ikke skal klare å oppfylle sine forpliktelser. Det er denne risikoen som kalles for motpartsrisiko (Investopedia, u.å.).

De tradisjonelle ETF-ene er bygd opp ved at man er knyttet opp mot indeksen gjennom å eie de underliggende aksjene. I slike tilfeller vil ikke motpartsrisiko være et problem, da ETF-en eier deler av selskapene. Dermed vil man heller ikke ha noen motpart. I ETF-er som er bygd opp av derivater, swaper og CDO-er er derimot dette en forholdsvis stor risiko. I slike tilfeller vil ikke ETF-en eie noe konkret. Derimot eier man kontrakter som går ut på at en motpart skal gi en viss sum dersom diverse hendelser slår til. Risikoen går da ut på at motparten av forskjellige grunner ikke skal kunne gjøre opp for seg. Skulle dette skje vil ikke ETF-en følge markedet slik som planlagt (Ramaswamy, 2011).

Vanligvis er utstederne av disse kontraktene profesjonelle aktører, med stor erfaring, og med god pengedekning. Med slike store aktører, som har evne og muligheter til å ta posisjoner for å sikre at ETF-en skal følge markedet, skulle en kanskje ikke tro at dette var et stort problem.

Kredittkrisen viste imidlertid med stor tydelighet at selv ikke et så stort firma som AIG hadde oversikt over hvilken risiko de satt med. Uten hjelp av den amerikanske sentralbanken, ville de ikke klart å gjøre opp for alle sine utskrevne CDO-er og swaper. Resultatet av at en så stor aktør som AIG ikke kunne gjort opp for seg hadde ført til betydelige tap for andre aktører, nettopp

grunnet motpartsrisiko. Enkelte hevder at denne motpartsrisikoen gjør at man får et dårlig forhold mellom avkastning og reell risiko dersom man benytter seg av syntetiske ETF-er (Wright et al., 2009).

4.7 Mini flash crashes

På samme måte som enkeltaksjer kan også ETF-er oppleve at de blir utsatt for såkalte ”mini flash crash”, nemlig at prisen plutselig avviker fra NAV. Etter kort tid vil dette imidlertid korrigeres. Hvorfor dette skjer er noe uklart, men flere hevder at dette kan skyldes innføringen av elektronisk aksjehandel (Krantz, 2011). Elektronisk handel gjør at man kan legge ut og slette mangfoldige kjøps- og salgsordrer i sekundet. Den 6. mai 2010 skjedde et såkalt ”Mini flash crash”. Dette forekommer til stadighet med enkeltaksjer. Noe av problemene som skjedde 6. mai 2010 skjer fortsatt uten at noen vet eller kan forklare helt hvorfor. Dette plutselige fallet førte til at Dow Jones Indeksen falt med om lag 900 poeng (Krantz, 2011).

Markedet klarer som regel å gjenopprette seg rask. Likevel ser både tradere og markedsobservatører fortsatt at enkeltaksjer og ETF-er til tider lider av såkalte ”flash crash” lignende hendelser. Slike plutselige fall uten grunn, som raskt normaliserer seg igjen kan tyde på at problemene ikke er løst. (Krantz, 2011).

4.8 Gearing

En annen utfordring for en ikke-profesjonell investor er at mange misforstår hvordan gearede ETF-er virker. Man regner med at man kommer til å få en dobling av underliggende over en lengre investeringshorisont. Dette er ikke tilfelle. For å opprettholde en konstant gearing må fondet kjøpe når prisene går opp, og selge når prisene går ned. Dette gjør at slike produkt passer best for investeringer over kortere tidsperioder og er lite egnet som en langsiktig investering (Yates og Kok, 2007). Dette kan forklares ved hjelp av følgende eksempler:

Dersom indeksen stiger 10% en dag og faller 10 % neste dag, så vil indeksen bli redusert med 1 %. Da ville den gearede ETF-en steget 20 % første dag og sunket 20 % andre dagen. ETF ville da ha et tap på 4 % (Yates og Kok, 2007).

Indeks: $(1 + 10\%) \times (1 - 10\%) = 1,1 \times 0,9 = 0,99$

Giret fond: $(1 + 20\%) \times (1 - 20\%) = 1,2 \times 0,8 = 0,96$

Dette viser at man ikke kan forvente en dobling av indeksen utover 1 dag.

For å få en gearing effekt på 2 må fondet holde like mye egenkapital og lån (Yates og Kok, 2007). Har man 100 millioner i fondet, må man låne 100 millioner ekstra for å få en gearing på 2. I praksis brukes det ikke slik belåning, men finansielle instrumenter som swaps, futures og opsjoner. I løpet av handledagen stiger eller synker underliggende i verdi. Dette fører til en ubalanse mellom egenkapital og gjeld slik at fondet er nødt til å foreta en rebalansering ved slutten av dagen. Når markedet stuper nedover, selger fondet aksjer og reduserer gjeldsnivået for å opprettholde gearingen. Dette reduserer fondets eiendeler og gjør det vanskeligere å tjene tilbake det tapte når markedet snur opp igjen. Dette kalles "The Constant Leverage Trap". Porteføljer som prøver å opprettholde konstant gearing over tid, fungerer veldig dårlig når markedet går dårlig. Daglig oppgjør er altså årsaken til at de gearede ETF-ene BULL og BEAR må gjennomføre rebalansering av porteføljen og "ta ut" den daglige avkastningen. På grunn av disse daglige oppgjørene gir ikke nødvendigvis produktene den forventede avkastningen over en lengre observasjonsperiode. De ulike utstederne av slike produkter advarer kjøperne sine i prospektene, om at dette ikke er et produkt som egner seg for langsiktig sparing.

DNB (u.å) gir følgende eksempel for å forklare dette :

Sett at vi en mandag investerer i DNB OBX Derivat Bull, når børsen er i 420. Tirsdag stiger børsen til 436,8, onsdag stiger den til 454,3. Torsdag ender børsen tilbake til mandagens kjøpspris på 420. Beholdningen vår har nå en lavere verdi enn den hadde på mandag, til tross for at børsen er tilbake til utgangspunktet.

Dag	0	1	2	3
Kursendring OBX- futures		4 %	4 %	-7,55 %
Kurs future	420	436,8	454,3	420,0
Avkastning fond		3200400	3461500	-7045220
Verdi fond	40000000	43200400	46661900	39616680
Antall future etter rebalansering	1905	1978	2054	1887

Tabell 2

For å oppnå markedsavkastning $\times 2$ må fondet rebalanseres hver dag. Dette gir store utslag ved høy volatilitet. Vi ser av tabellen at verdien av fondet har blitt mindre, selv om kursen er tilbake i utgangspunktet.

4.9 Dividende ETF-er

Når det er lave renter og mye usikkerhet i markedet er dividendebetalende aksjer attraktive for mange investorer. Disse aksjene blir da sett på som en "trygg havn" (Bioy, 2012). Derfor finnes det egne dividende ETF-er som leter spesielt etter utbytteaksjer. Noen av disse ETF-ene vektet investeringene sine slik at de har en større andel av aksjer med høy dividendeutbetaling, og mindre av aksjer med lavere utbetalinger. Slike ETF-er er fristende for investorer som trakter etter kontantstrømmer, men denne typen aksjer kan også ha sine ulemper. Aksjene som gir høyest dividende, har en tendens til å falle i verdi. Dermed er det ikke sikkert at de klarer å fortsette å gi høye dividendeutbetalinger over tid. Når en studerer investeringene til slike ETF-er er det sjelden at det investeres i store, kjente og stabile aksjer. Det blir ofte investert i mindre og mer risikofylte aksjer, som har betalt ut gode dividender tidligere. For å unngå denne risikoen kan investorer heller lete etter ETF-er som har investert mesteparten av sin kapital i selskap med høy kvalitet. En slik ETF vil gi en mer stabil dividendeutbetaling over tid. Et godt eksempel på en ETF med stabile utbetalinger er Vanguard Dividend Appreciation ETF. Dette er et fond som bare investerer i aksjer som har utbetalt dividende i minst 10 år på rad. Før de tar aksjen inn i porteføljen blir det gjennomført ulike tester for å sjekke mulighetene for utbytte også i fremtiden.

En kan også finne utbytteaksjer innenfor spesifikke sektorer. Dette er en mer risikabel strategi, da en i nedgangstider i den aktuelle sektoren ikke vil motta utbytter. I den finansielle sektoren har det vært vanlig med dividendeutbetalinger. Vi ser imidlertid nå at denne sektoren kutter utbyttene i usikre tider.

Den totale avkastningen fra investeringer kommer fra kombinasjonen av utbytter og kapitalgevinster (Rawson, 2012). Det kan være nyttig å studere dette nærmere ved å se på forholdet mellom dividendeutbetalinger og kapitalgevinster. Dividendeutbetalende ETF-er som har aksjer som underliggende, mottar utbytte fra disse over tid. Dette blir senere betalt ut til investorene. Et eksempel er ETF-en "WisdomTree Equity Income," som hadde 3,1 millioner utestående andeler. De betalt ut \$ 0,44 per andel i utbytte. Neste kvartal steg antallet andeler til

6,1 millioner. Økningen skjedde de siste dagene før dividendeutbetalingen. Dette førte til at utbetalingen bare ble \$0,20. Grunnen var selvsagt at antall andelseiere, som skulle dele utbyttet, nesten var doblet. Utbytte fra underliggende blir ikke betalt videre i sin helhet, da det først skal trekkes fra et lite gebyr. For å sikre seg dividenden må investoren kjøpe ETF-en før registreringsdatoen. Dagen da dividendeutbetalingen skjer kalles ex-date. Da faller ETF-ens NAV like mye som dividendeutbetalingen. Selv om det ser ut som at fondet blir mindre verdt når NAV kursen synker, blir andelseierne sin totalavkastning den samme. Dette forklarer hvorfor de eksisterende andelseierne i "WisdomTree Equity Income" ikke tapte noe på at utbyttet ble halvert. Årsaken til dette er at alle de nye andelseierne bidro til at NAV bare ble redusert med halvparten av det den ellers ville blitt. Selv om utbetalingen ble lavere, så fikk investorene samme totalavkastning på grunn av høyere verdi på NAV. Det å kjøpe ETF før dividende utbetalinger er derfor ikke så lønnsomt som det kan se ut til. Fortjenesten som kommer fra dividenden, vil bli spist opp av reduksjonen i NAV. Fordelen med dividende ETF-er er derfor først og fremst at man får en større kontantstrøm.

4.10 Råvare ETF

ETF-er kan også investere i råvarefokuserte selskaper (Morningstar Analysts, 2012). Da kan man få en mer indirekte eksponering mot råvarer. Dette kan for eksempel være en ETF som følger S&P Commodity Producers Gold ETF. Dette er en indeks som består av selskaper som driver med gullproduksjon. En slik ETF på gull blir da en indirekte investering mot gullprisen.

4.11 Avanserte Beta ETF-er

De ETF-ene vi har snakket om til nå har i stor grad basert seg på en passiv strategi, noe som de aller fleste ETF-er benytter seg av. Det har imidlertid de siste årene også dukket opp en ny type ETF som benytter seg av en såkalt avansert beta strategi (Kellett, 2012). Årsaken til at dette produktet har kommet er at man fremdeles diskuterer hva som er best av passiv og aktiv forvaltning. Dette har ført til at enkelte aktører har støttet opp om en mellomvei, altså en avansert beta strategi. En slik strategi innebærer at man må konstruere porteføljen sin ved hjelp av transparente og regelbaserte metoder. Da venter ETF-ene porteføljene sine ut fra betaverdien til underliggende. Dette gjør man for å få en best mulig avkastning i forhold til risiko, i et forsøk på å slå de tradisjonelle indeksene.

En av fordelene med en slik strategi er at man kan forbedre svakhetene med de tradisjonelle indeksene, der man har for lite av de billige aksjene og for mange av de dyre. Man kan også gå inn og omstrukturere når man ser at det kan lønne seg. I tillegg slipper man å måtte selge en aksje bare fordi den forlater indeksen. Man kan altså selv bestemme hvilke aksjer som er interessante. Ved valg av aksjer benytter man seg av samme strategi som aktivt forvaltede fond. Allikevel er det en forskjell, da ETF-en er mer transparent og mer kostnadseffektiv for investoren.

Det følger selvfølgelig risikoer med en slik strategi. Det at aksjer har prestert bra i fortiden er ingen garanti for at de vil gjøre det bra i fremtiden. Å regulere aksjekurvene kan også føre til at man mister noe av den likviditeten man får i indeksen, samtidig som man øker risikoen ved å gå inn i mindre selskaper. En slik strategi med stor utskifting av aksjer vil føre til høyere kostnader, i forhold til de som bare følger en indeks som ikke reguleres så ofte.

Som alle porteføljestrategier så har denne også positive og negative sider. En Beta ETF er en mellomting mellom passiv og aktiv strategi. Foreløpig har ikke denne typen ETF-er noen lang historie. Et eksempel på en slik ETF er Ossiam-fondet. Her ser det ut som man kan få tilgang til aktive strategier for en lavere pris. Dette kan være interessant både for passive og aktive investorer (Kellett, 2012).

4.12 UCITS Regelverk

Det første UCITS- regelverket ble laget i 1985, men det har blitt endret mye på siden den gang (Finansdepartementet, 2012). Europaparlamentet vedtok 13.juni 2009 et helt nytt regelverk. Det nye regelverket skal erstatte det gamle regelverket og trådte i kraft fra 1. juli 2011.

For EU og EØS er det UCITS reglene som bestemmer om en ETP kan bli klassifisert som en ETF eller ikke (Rose, 2011). UCITS står for Undertakings for "Collective Investment in Transferable Securities Directives." En av de viktigste UCITS kravene er at ETP-en skal være diversifisert. For å følge kravene til UCITS III kan ikke fondet investere mer enn 20% av NAV verdiene sine i syntetiske instrumenter med samme utsteder.

I Norge må alle fond følge kravene fra finansdepartementet som igjen følger de krav som stilles gjennom EUs UCITS-direktiv for verdipapirfond. I tillegg til å pålegge alle fond å følge nasjonal lovgivning, hjelper direktivet med å samordne lover og regelverk. Dersom fondet godkjennes i ett

EØS-land kan det ifølge direktivet markedsføres i hele EØS-området. Fondet omtales da ofte som et UCITS fond. Et slikt fond vil da være underlagt regler om risikospredning. Alle fond som skal tilbys private og ikke- profesjonelle aktører skal følge dette regelverket. Dette sikrer investorene forståelig og riktig informasjon, risikospredning, riktig verdisetting av andelene og en enkel og rask innløsning av fondsandelene. Fond som ikke følger reglene til å være et UCITS-fond blir ofte kalt nasjonale fond eller spesialfond. Slike fond har ikke samme krav til likviditet og risikospredning. Denne typen fond har det bare vært anledning å tilby til profesjonelle aktører (Finansdepartementet, u.å.).

4.13 Contango

Mange ETP-er er basert på futureskontrakter, og kan derfor være utsatt for contango. Ordet contango blir brukt for å beskrive situasjonen som oppstår når fremtidige råvarekontrakter er dyrere enn de kontraktene som nærmer seg lukking (Robison, Loder & Bjerga, 2010). Når futuresene nærmer seg lukking må forvalterne i råvarefond lukke de gamle kontraktene og kjøpe nye. Dette gjør de for å unngå å ta levering på underliggende råvarer. På grunn av contango er de nye kontraktene dyrere enn de gamle. Dette taper investorene penger på.

Eksempel: The Standard & Poor's Goldman Sachs Commodity Index, er en indeks som følger 24 forskjellige råmaterialer. Når forvaltere skal kjøpe råvare futures for neste måned på denne indeksen er de nødt til å gjøre det mellom den femte og niende handledagen i hver måned. For å illustrere kan vi betrakte følgende situasjon: I mai 2010 selges det juni kontrakter på olje til \$75,67 per fat i gjennomsnitt. Juli kontraktene som de blir erstattet med kostet dem gjennomsnittlig \$79,68 per fat. Når den niende handledagen er over, så faller prisen på Juli futures til \$75,43. Da har fondene betalt 4 \$ ekstra for kontraktene sine. Dette fører til at verdien på fondene reduseres. Det finnes profesjonelle aktører som spiller mot ETF fondene og som tjener på å kjøpe og selge futures før ETF-ene har handleperiodene sine. Denne strategien kalles "pre-rolling". Investorer kan prøve å unngå contango ved å kjøpe fysisk underliggende i stedet for ETF-er. En slik strategi medfører lagringskostnader som raskt kan føre til store tap mens bankene på Wall Street beriker seg på bekostning av sine kunder (Robison et.al., 2010).

Å gjøre futures om til ETF-er gjør at flere kan selge dem. Dette fører til en større salgsstyrke. Dessverre kan man selge produktet uten nødvendigvis å forstå dem selv. Dette fører til en større

etterspørsel etter futures kontrakter. Spekulanter kan på denne måten være med å drive opp prisene på råvarefutures. Dette går ut over bedrifter som trenger råvarene i produksjonen. Før 2004 hadde U.S Commodity Futures Trading Commission en regel som gjorde at de krevde at alle investorene skrev under på at de forstod risikoen som var forbundet med det å investere i ETF-er. Bankene, med Deutsche Bank i spissen, lyktes i 2005 å overtale CFTC til å fjerne denne regelen. Regelen om underskrift ble byttet ut mot prospekter der bankene advarer mot risikoen fondet er utsatt for (Robison et.al., 2010).

Flere banker har de senere årene investert i lagringsmuligheter for råvarer. Dette gjør at de kan ta levering for så å vente til prisene stiger for deretter å selge, uten at de trenger å rullere kontraktene.

Denne nye investeringsmuligheten har gitt bankene enda en fordel som investor. Investeringene har skapt en risikofri arbitrasjemulighet ved at de går inn i råvaremarkedet. Dette er en arbitrasje som bankene synes å tjene godt på (Robison et.al., 2010).

5 Exchange Traded Notes

5.1 Historie

I skrivende stund (mars 2012) finnes det 63 ETN-er registrert på Oslo Børs (Oslo Børs, 2012). Dette selv om ETN-ene ikke så dagens lys før juni 2006. Barclays lanserte da to ETN-er under familienavnet "iPath." Den ene kalt AIG Commodity Index Total Return ETN, og den andre S&P GSCI Total Return Index ETN (Wright et al., 2009).

Lanseringen av ETN-er har også vært utgangspunkt for mye forvirring rundt ETP-er. Mange investorer tror at ETN-er er det samme som ETF-er, dette er imidlertid ikke tilfelle. Produktene har mange likheter, men også mange forskjeller. Det at produktet er såpass nytt gjør at den første avhandlingen om emnet kom så sent som i 2009 (Wright et al., 2009). Denne mangelen på informasjon har nok i stor grad vært med på at spesielt ikke-profesjonelle aktører har misforstått hvordan dette produktet bør brukes. ETN og ETF ligner som sagt mye på hverandre. Begge følger noe underliggende og begge kan handles på samme måte som en aksje. Forskjellen ligger i hvordan de er bygget opp (Goodboy, 2010).

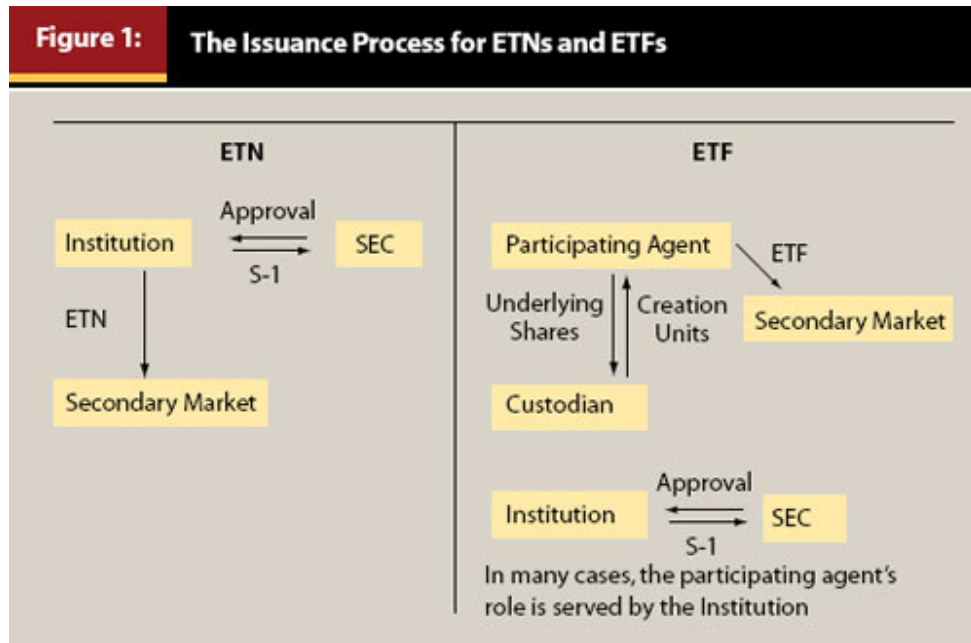
5.2 Konstruksjon

ETN er såkalt senior gjeld som er usikret (Petroff og Rose, 2012). Dette betyr at en ETN ikke har andre aktiva i ryggen. Dette medfører at det er investoren som bærer hele kreditteksponeringen til utstederen av en ETN.

Det er bankene som utsteder ETN-er og noterer de på en børs. Her binder utsteder seg til å gi avkastningen til indeksen den skal følge, etter at avgiftene er trukket fra. En ETN har i utgangspunktet motpartsrisiko, men kan også være sikret mot dette.

Ved å kjøpe en ETN får altså investorene kredittrisiko mot banken i tillegg til markedsrisikoen i produktet som ETN-en følger (Goodboy, 2010). ETF-er har fysisk underliggende og har dermed bare markedsrisiko. Dersom utstedende bank blir nedgradert i en kredittvurdering vil dette gi utslag på ETN-en som er utstedt, selv om ikke markedet beveger seg. En fordel med ETN er at de følger underliggende nøyaktig. Dette klarer man gjennom at banken garanterer å følge underliggende, minus gebyr. Man kan altså sammenligne ETN med en nullkupongobligasjon og

ETF med en aksje. ETF-er kan derfor få kapitalinntekter igjennom året, mens ETN-er ikke kan dette.



Figur 6. Hentet fra Smith og Small (2009):

<http://www.fpanet.org/journal/CurrentIssue/TableofContents/WeighingtheRisks/>

Som vi ser av figuren trenger utstederne av ETN-er samme godkjenning som ETF-er for å lansere et produkt. I Norge er det Oslo Børs, og ikke SEC som godkjenner ETP-er.

5.3 Fordeler og ulemper

ETN-er kan enkelt handles på børsen på samme måte som en aksje, og gir mulighet til å investere i mange forskjellige markeder. En ETN består av kontrakter der banken lover å betale avkastningen til underliggende etter en gitt tidsperiode. Dette gir ETN-er ekstra risiko, ved at man i tillegg til markedsrisikoen nå har en motpartsrisiko, eller kredittrisiko. Utstederen av en ETN blir din motpart i en slik transaksjon. Dersom utsteder ikke kan gjøre opp for seg, vil ikke ETN-en gi avkastningen som forventet. Denne risikoen har vist seg å være noe høyere enn man tidligere har antatt. Delvis fordi også utstederen kan ha en motpart, hvor de igjen har kredittrisiko (Wright et al., 2009).

Det hevdes at det er sannsynlig at det oppstår feilprisinger, altså at prisen avviker fra NAV (Wright et al., 2009). Feilprisinger er et større problem for ETN-er enn for ETF-er. Årsakene til dette er at i markedet for ETN-er er det ikke innebygd noe arbitrasjemekanisme. Andre årsaker hevdes å være at enkelte ETN-er krever at det skal gis beskjed om innløsning inntil 10 virkedager i forveien. Denne tidsforsinkelsen vil påvirke priseffisiensen til disse finansielle instrumentene. De ETN-ene som krever beskjed lenge før har de minst effisiente prisene. Den samme forsinkelsen finner vi også i andre ender, når enheter blir skapt. Da de fleste ETF-er oppdaterer seg enten daglig eller ukentlig, så gjør den kompliserte prosessen bak ETN-er at dette sjelden skjer oftere enn månedlig. Dette vil mest sannsynlig føre til store feilprisinger. Investorene må i følge (Wright et al., 2009) forstå at når de kjøper en ETN, låner de i praksis ut penger til utsteder uten pant som sikrer lånet. Ved å utstede to motgående ETN-er, en long og en short, sikrer bankene seg i praksis tilnærmet risikofri kapital i tillegg til renter, mens kunden tar på seg risikoen. Utstedere av ETN-er har derfor blitt anklaget for å lokke til seg investorer som kan oppleve store tap ved en ny finanskrisen.

5.3.1 DNB ETN Gull

Et eksempel på en ETN kan være DNB ETN Gull. DNB (2011) skriver i prospektet sitt at investeringer i ETN-er innebærer en stor risiko. Investorer som vurderer å kjøpe ETN bør først sette seg grundig inn i den aktuelle ETN. En oppfordres til å vurdere det underliggende markedet nøye i tillegg til å vurdere andre investeringer før kjøp av ETN. Investeringen må ikke være høyere enn at man tåler å tape alt sammen. DNB Bank ASA er utsteder av DNB ETN Gull. Dette medfører en kreditt risiko. Den går ut på at det er en risiko for at utsteder ikke kan betale ut sluttbeløpet som investorene av ETN-er kan ha krav på.

Aktiva i DNB ETN Gull er: Terminkontrakter på 100 troy ounces gull på COMEX børsen. Denne typen gull har minst 99,5 % renhet. Kontraktene har levering i februar, april, juni, august, oktober og desember. Det blir utført en terminrulling den 5. beregningsdagen i måneden før kontrakten går til levering. Fra og med denne dagen bestemmes aktiva ut fra den neste terminkontrakten. Som tidligere nevnt kan contango spise opp verdier i en slik situasjon. Det nye beregningsgrunnlaget skal i følge prospektet gi tilsvarende, eller tilnærmet tilsvarende, beregningsgrunnlag som det opprinnelige. En annen faktor som kan påvirke verdien av ETN-en er valutaendringer.

Eier av en ETN kan innløse beholdningen sin hver tredje fredag i månedene januar, april, juli eller oktober. Utsteder kan på den andre siden, med 5 dagers varsel, innløse alle andelene, gjennom hele løpetiden (DNB, 2011).

5.4 Krav som stilles før en ETN kan noteres i Norge

Det stilles mye strengere krav til notering av en ETN enn en ETF (Oslo Børs, 2010). Utsteder av en ETN må være en finansinstitusjon eller et verdipapirforetak som kan stille minimum 5 millioner euro i ansvarlig kapital. Underliggende i en ETN må bestå av aksjer, indekser, valuta, råvarer, kurver av forskjellige aksjer/valuta/råvare eller andre finansielle instrumenter.

Noteringen skal skje i norske kroner, men Børsen kan godkjenne notering i annen valuta. På samme måte som for notering av en ETF, må også ETN-er ha likviditetsgarantister. Det finnes et unntak til dette, dersom instrumentene har minst 300 eiere som hver eier ETN-er med en verdi på mer enn 10.000 kroner på børsnoteringstidspunktet gjelder ikke kravet til likviditetsgaranti.

Utkast til prospektet for børsnotering av ETN-er skal godkjennes av prospektmyndighetene før det kan søkes om børsnotering (Oslo Børs, 2010). For arbeidet med utarbeidelse av prospekt gjelder ellers samme krav som for ETF-er. I tillegg kan Oslo Børs stille tilleggskrav til utstedere av ETN-er dersom dette anses som nødvendig for å beskytte og ivareta investorene sine interesser.

6 Exchange Traded Commodities/Currencies

6.1 Historie

27.10.2008 la Oslo Børs ut en høring om opptaksreglene for ”børshandlede råvarer”, vedrørende ønske om notering av ETC i Norge. Oslo Børs ønsket å ta opp ETC-er til handel og laget derfor et utkast til ETC-regelverk (Oslo Børs, 2008). Bakgrunnen for at Oslo Børs ønsket ETC-er velkommen var et ønske om å gi kundene et større tilbud og tilgang til å eksponere seg mot råvarer. Arbeidet med opptaksreglene for ETC-er kom i gang etter at Oslo Børs mottok en henvendelse fra ETF Securities Ltd. , hvor de ønsket å sekundærnotere sine ETC-er i Norge. Dette selskapet har ulike spesialselskaper som utsteder ETC-er som investerer i råvarer eller råvarekontrakter. Verdiutviklingen i hver enkelt ETC med sin råvaresektor skal følge utviklingen på varens råvarepris eller råvareindeks. De ulike ETC-ene har ingen forfallsdato eller løpetid og er uten renter. De utstedes som nullkupong-obligasjoner. Regelverket for ETC-er ble endelig godkjent 03.02.2009 (Oslo Børs, 2009). De endelige opptaksreglene med løpende forpliktelser trådte imidlertid først i kraft 14.juli 2011.

6.2 Konstruksjon

Ved utarbeidelsen av reglene i 2008 ønsket Oslo Børs at ETC-er skulle følge samme struktur og retningslinjer som andre noterte finansielle instrumenter. Oslo Børs vurderte også om ETC-er tilsvarte allerede eksisterende instrumenter. De kom frem til at ETC-er har flere likhetstrekk med indeksobligasjoner. Indeksobligasjoner er heller ikke rentebærende og kan for eksempel følge en aksjeindeks eller en kraftprisindeks. Strukturen til en ETC tilsier at den er i nærheten av et verdipapirfond. Dette på grunn av at utstederen mottar innskudd ved utstedelse av bevis som har en fastsatt pålydende, og at innskuddet brukes til å investere i underliggende instrumenter. Oslo Børs antar likevel at en ETC-er ikke er et verdipapirfond på grunn av at investoren mottar en fordring mot utsteder, og at investoren ikke eier noen konkret andel som i et verdipapirfond. Oslo Børs vil med bakgrunn i sine vurderinger klassifisere ETC-er som ”andre verdipapirer”. Når ETC-er blir tilgjengelig på Oslo Børs, vil handelen skje på samme måte som for aksjer og andre aksjerelaterte produkter (Oslo Børs, 2008).

6.3 Fordeler og ulemper

Hovedfordelen med ETC er at det gir investorene mulighet til å eksponere seg mot råvaremarkedet uten å oppleve motpartsrisiko. ETC-er er forsikrede gjeldsinstrumenter. (Petroff og Rose, 2012). Investeringer i råvarer kan være med å diversifisere en portefølje (Morningstar Analysts, 2012). Samtidig kan de være med å gi en sikring mot inflasjon. Det er til sammenlikning lite praktisk å kjøpe fysiske råvarer med tanke på lagringsutfordringer og forsikring. ETC-er har gjort det mulig for hobbyinvestorer å få tilgang til dette markedet. Noen ETC-er har fysisk underliggende som de følger. Et eksempel på dette er Physical Gold ETC, hvor de har gullbarrer lagret i et hvelv. Dette gjør at man har mulighet å handle til spot pris. Å eie en slik ETC er tilnærmet det å eie gull selv. Andre ETC-er bruker futures kontrakter. I dette tilfelle kjøper man råvarene som skal leveres frem i tid. Det er forventningene til prisen på leveringstidspunktet som avgjør hva man må betale for en slik futures kontrakt. Når futures kontraktene nærmer seg levering må man lukke disse kontraktene og kjøpe nye. Dette kan føre til avvik i avkastningen mellom ETC-ene og underliggende på grunn av contango.

Det er viktig å være klar over at det ikke bare er fordeler forbundet med å investere i råvarer (Morningstar Analysts, 2012). Råvarer genererer ikke inntekt og verdien ligger i investorenes betalingsvillighet. Med bakgrunn i risikoen som ligger i råvareinvesteringer er det anbefalt å holde slike investeringer til et minimum. Det er viktig å diversifisere investeringene over flere råvaregrupper. ETC kan være med å diversifisere en portefølje, men da er det viktig å forstå hva man kjøper og ikke la dette bli en for stor del av porteføljen.

6.4 Krav som stilles før en ETC kan noteres i Norge

I tillegg til kravet om at en ETC skal følge de ulike prisutviklingene i råvaremarkedene eller råvarekontraktene, foreslår Oslo Børs i høringsutkastet fra 2008 at det skal stilles samme krav som for obligasjoner. Dette innebærer å følge børsreglene om prospekt, søknader og dokumentasjon. Som tilleggskrav blir det foreslått at det stilles krav til utsteder sin organisasjon, soliditet, kapital og grad av kredittvurdering eller konsesjonskrav. Dette er krav som en utsteder av obligasjoner ikke har. London Stock Exchange (LSE) er en av mange børser som ikke stiller noen kapital eller organisatoriske krav til utstederen av en ETC. Det eneste kravet som ligger på utstederen av en ETC ved LSE, er at de skal være lovlig stiftet og opptre i henhold til vedtektene

sine. Oslo Børs ønsker at myndighetene skal stille krav og gi de nødvendige tillatelsene som skal til for at en ETC skal kunne registreres. De ønsker også å stille krav til organisasjonene om at all informasjonspliktig informasjon umiddelbart blir gjort kjent i markedet. Det for å sikre investorene (Oslo Børs, 2008).

På lik linje med andre ETP-er mener Oslo Børs at ETC-er også må ha en eller flere likviditetsgarantister i ryggen. Likviditetsgarantistene skal for de ulike ETC-ene stille forpliktende kjøps- og salgskurser. Oslo Børs forventer at ETC-er vil være et attraktivt investeringsprodukt som det forventes en regelmessig omsetning av. De ønsker derfor å forbeholde seg retten til å stille krav til avtalene som utstederen av en ETC har med en likviditetsgarantist. For at ikke utstederen av en ETC skal kunne plassere kapitalen hvor som helst, ønsker Oslo Børs å kreve at utstedere bare kan investere i produkter som er definert i prospektet til den aktuelle ETC-en (Oslo Børs, 2008).

6.5 Dagens situasjon for ETC i Norge

Selv om de endelige opptaksreglene med løpende forpliktelser tredde i kraft i juli 2011, er det enda ikke registrert noen ETC-er på Oslo børs. Vi fant dette veldig interessant og tok i den forbindelse kontakt med Oslo Børs sin VPS avdeling. Vi sendte en forespørsel om hvorfor ETC-er, selv om regelverket er godkjent, enda ikke er notert. Kommunikasjonssjef Guro Steine (2012)¹ ved Oslo Børs responderte på vårt spørsmål, og hadde følgende forklaring på vårt spørsmål.

”Høringen fra 2008 var et resultat av at en tilrettelegger ønsket å notere ETC-er på Oslo Børs. Noteringen av disse ble blant annet på grunn av finanskrisen aldri en realitet”.

Steine (2012) forteller videre at en i dag likevel kan handle råvarer over børs ved bruk av ETN-er, som hun mener er det samme som en ETC. Hun informerer samtidig om at ETN-er kan ha andre underliggende enn råvarer som for eksempel en indeks eller andre finansielle instrumenter. Videre vil hun gjøre oss oppmerksom på at alle ETP-er som blir notert på børsen, noteres etter initiativ fra tilretteleggere.

¹ Guro Steine, Kommunikasjonssjef Oslo Børs ASA. E-post 11.04.2012

Det er altså per i dag ingen ETC-er notert på Oslo Børs som følger reglene som trådte i kraft i juli 2011. De ETN-ene som i følge kommunikasjonssjef Guro Steine er det samme som en ETC, blir i dag notert etter regelverket for ETN².

² Guro Steine, Kommunikasjonssjef Oslo Børs ASA. E-post 11.04.2012

7 Oppsummering av ETN og ETC

Vi kan konkludere med at det er mye usikkerhet forbundet med en investering i en ETN. I prospektene blir investoren advart om at alle pengene kan gå tapt, noe som i seg selv bør være alarmerende. Det kan virke som også de profesjonelle aktørene har problemer med å skille ETN og ETC fra hverandre. Dette fører til at det blir enda vanskeligere for en ikke-profesjonell investor å finne ut av hva som skiller produktene fra hverandre. En ETC med gull som underliggende skal ifølge teorien være tilsvarende det samme som å eie gull selv. En investering i ETN på gull derimot, kan investoren tape alt på grunn av motpartsrisikoen som ligger der. Vi stiller oss derfor undrende til at vi på Oslo børs får opplyst at ETN og ETC er det samme.

Etter vår oppfatning er ETN-er og ETC-er lite egnet som spareprodukt for en ikke-profesjonell investor. Vi velger derfor å se bort fra disse som investeringsalternativ, og heller vurdere transparente ETF-er med fysisk underliggende.

8 OBX

Før vi begynner på analysedelen av oppgaven hvor vi skal sammenligne DNB OBX og XACT OBX med Oslo Børs OBX, er det viktig å forstå hva OBX faktisk er. OBX er en vektet indeks av de 25 mest omsatte selskapene på Oslo Børs. Den er ment å fungere som en indikator på markedet i Norge. Vektingen gjør at endringer i store selskaper som Statoil og Telenor, gir et større utslag på indeksen enn tilsvarende endring for mindre selskaper. Justeringen i hvilke selskaper som skal inngå i indeksen og hvilken vekt de skal ha gjøres en gang i halvåret.

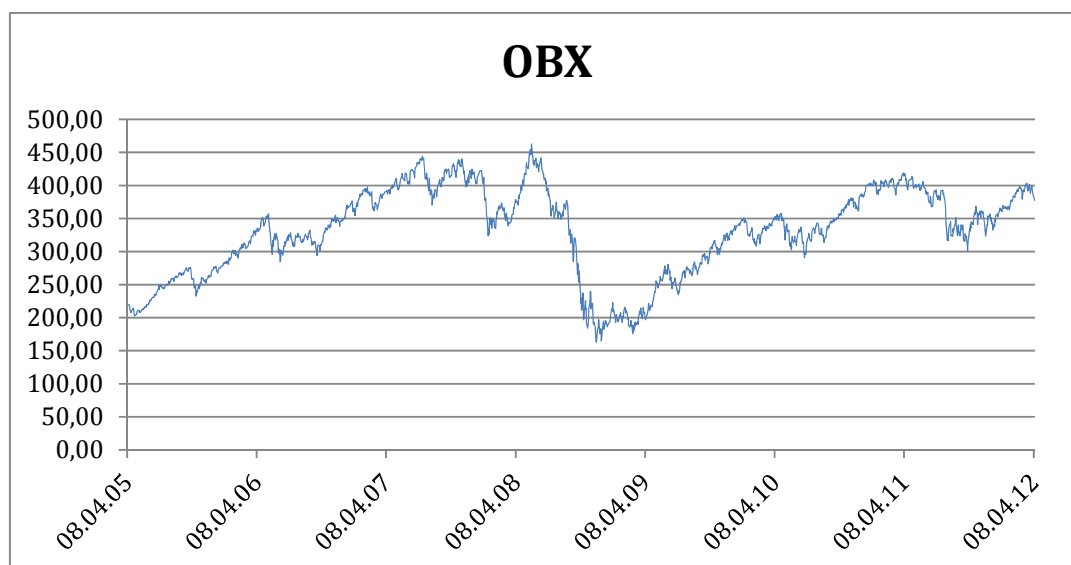
8.1 Oversikt over selskaper og tilhørende vekt i OBX, hentet vår 2012

Selskap	Ticker	Vekt i prosent
Petroleum Geo-Services	PGS	2,57
Royal Caribbean Cruise	RCL	1,70
Orkla	ORK	5,25
Seadrill	SDRL	6,36
Aker Solutions	AKSO	2,23
Statoil: fuel and retail	SFR	0,79
Prosafe	PRS	1,50
TGS-NOPEC Geophysical	TGS	2,36
Frontline	FRO	0,17
Storebrand	STB	1,42
Statoil	STL	24,96
Telenor	TEL	12,30
Cermaq	CEQ	0,59
Yara International	YAR	7,60
Fred. Olsen Energy	FOE	1,10
Norsk Hydro	NHY	4,15

DNO International	DNO	0,91
Marine Harvest	MHG	1,15
Schibsted	SCH	2,56
Golar LNG	GOL	1,13
Gjensidige Forsikring	GJF	2,02
Subsea 7	SUBC	6,02
DNB	DNB	10,27
Algeta	ALGETA	0,62
Renewable Energy Corp.	REC	0,26

Tabell 3 Hentet fra Oslo Børs, (2012)

8.2 Utvikling OBX fra 2005 til 2012



Figur 7.

Figuren viser utviklingen til OBX fra 2005 til 2012. Vi ser to perioder med en stigende trend, og et dramatisk fall som kommer av finanskrisen i perioden 2008 til 2009.

9 Metode

Innen samfunnsfaglig forskningsmetode er det vanlig å dele metodelæren i to hovedkategorier, kvalitativ og kvantitativ metode. I kvantitativ metode bygges forskningen på å samle inn store mengder sammenlignbare data, som en kan generalisere ut i fra. En typisk kvantitativ undersøkelse kan være et spørreskjema hvor man svarer på en skala fra en til seks (Johannessen, Kristoffersen og Tufte, 2005). Kvalitativ metode, er den rake motsetning, hvor man istedenfor mengdedata søker etter kvalitetsdata. Kvalitativ metode bruker derfor ofte intervjuer eller innsamling av kortere avhandlinger fra et mindre utvalg respondenter.

I tillegg til disse to hovedkategoriene innen metodefaget, finnes også metoden litteraturstudium. Grunnen til at litteraturstudie ligger utenfor denne hovedinndelingen er at man kan benytte litteraturstudie både i en kvantitativ og i en kvalitativ undersøkelse. (Dalland, 2000)

9.1 Valg av metode

Som tidligere nevnt er fagområdet ETP-er såpass nytt, at det er skrevet relativt lite om dette i andre publikasjoner. For å besvare problemstillingen har vi derfor valgt å benytte oss av en kombinasjon av litteraturstudie og kvantitativ metode.

Av den samme grunn har vi også måttet bruke internettartikler i større grad enn vi ellers ville gjort. I utvalget av kilder har vi forsøkt å holde oss til artikler fra seriøse nettsteder, samtidig som vi har vurdert informasjonen opp i mot annen tilgjengelig teori.

Litteraturstudiet har dannet grunnlaget for teoridelen av oppgaven, og de konklusjonene vi har tatt ut i fra dette.

I analysekapittelet har vi brukt kvantitativ metode, og har benyttet data fra Oslo Børs som datagrunnlag for analysen. Først har vi tatt et enkelt plott av kursene til henholdsvis OBX, DNB OBX og XACT OBX for å se hvordan disse følger hverandre, før vi har tatt en 30-dagers glidende korrelasjon med OBX som referansepunkt. Dette ble gjort for å få et mer detaljert bilde på hvordan fondene fulgte indeksen. Grunnen til at vi har ”glattet” korrelasjonen med 30 handledager, er for å luke ut de største avvikene. For å regne ut avkastningene har vi benyttet geometrisk avkastning. Videre har vi sett på avkastningen til fondene, justert for daglig gebyr, for

å undersøke mulige trackingfeil. Når det gjelder antall handledager på børsen har vi benyttet oss av 252 dager. Dette stemmer ikke helt, da vi i Norge har flere bevegelige helligdager. Ifølge Bredeesen (2006) kan vi allikevel bruke dette tallet som et gjennomsnitt.

9.2 Metodesvakheter

En opplagt svakhet ved å benytte et litteraturstudium med så stort innslag av internettartikler er at det er større sannsynlighet for at materialet ikke er kvalitetssikret på samme måte som andre kilder. Av den grunn er det større mulighet for at artiklene er farget av subjektive meninger.

Analysen baserer seg på historiske tall, og gir dermed ingen garanti for at fremtiden vil se slik ut. Videre har vi et begrenset utvalg, da vi bare ser på to ETF-er. Vi kan derfor ikke fastslå at vår konklusjon gjelder i alle andre tilfeller. På grunn av mangler og kurssplitt i datagrunnlaget har vi måttet foreta enkelte justeringer i denne. Da vi ikke kjenner årsaken til disse manglene, kan det være at vi har behandlet denne dataen feil.

10 Analyse

Vi har sammenlignet Oslo Børs OBX indeks med DNB og XACT OBX i tidsperioden mellom 2005 og frem til 2012. Første kursnotering for DNB OBX var 04.03.2005. En måned senere, den 07.04.2005, lanserte Handelsbanken XACT OBX.

For å kunne sammenlikne ETF-ene med hverandre har vi benyttet data fra 07.04.2005. Fra denne dagen var de begge å finne på markedet. Fra 2005 og frem til 10.04.2012 har vi totalt 1752 observasjoner. Disse observasjonene gir oss et godt grunnlag til å foreta en analyse.

For å kunne gjennomføre analysene har vi måttet gjøre noen nødvendige justeringer av data. Den 21.04.2006 ble kursen forandret på DNB OBX. Den 24.04.2006 ble også kursen på XACT OBX forandret. For at vi skulle kunne gjennomføre analysene måtte samtlige verdier før denne datoen justeres. Vi vet ikke årsaken til denne forandringen, men registrerer at kursen ble delt på fire etter disse datoene. For å tilpasse dataene til vår analyse har vi derfor delt alle kursnoteringene før disse datoene på fire.

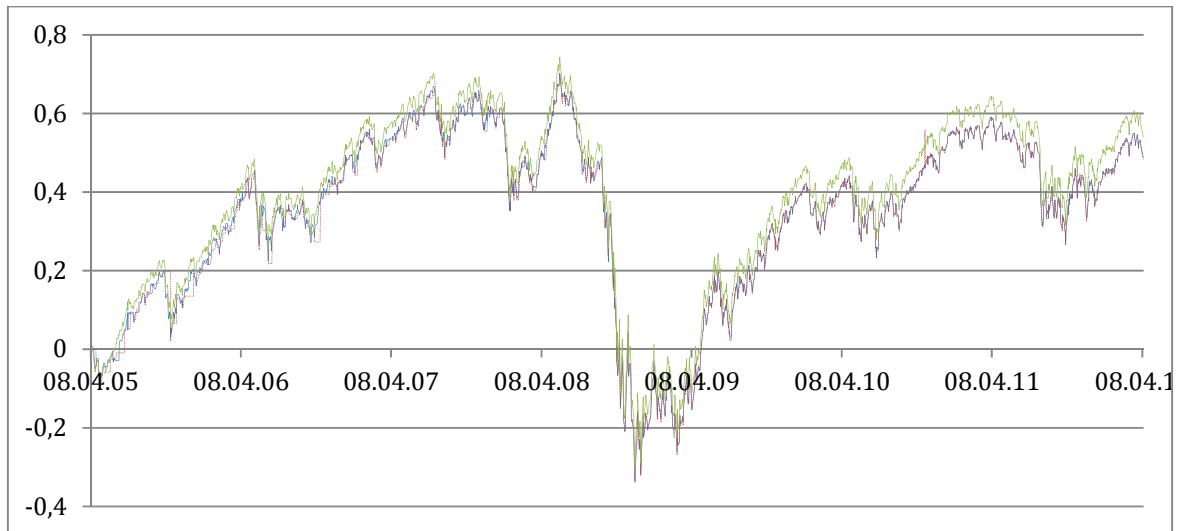
Vi har også måttet fjerne noen datoer der dagens kursnoteringer manglet på en av ETF-ene. Vi har derfor utelatt 14 datoer fra denne analysen.

2005-2012	avkastning for perioden	standard avvik	antall observasjoner
OBX	54,03 %	0,0199	1752
DNB OBX	48,88%	0,0192	1752
XACT OBX	48,33%	0,0197	1752

Tabell 4

Dersom vi bare ser på avkastningen for perioden 2005 til 2012, ser vi at både DNB og XACT ligger nært opp til markedsindeksen, OBX. Hovedårsaken til at DNB OG XACT hele tiden ligger litt under markedet er det daglige gebyret på 0,0012 % som trekkes fra. Gebyret som utgjør 0,3 % i året er det samme både for DNB (DNB, u.å.) og XACT. (Handelsbanken, 2011)

10.1 Akkumulert avkastning for OBX, DNB OBX og XACT OBX

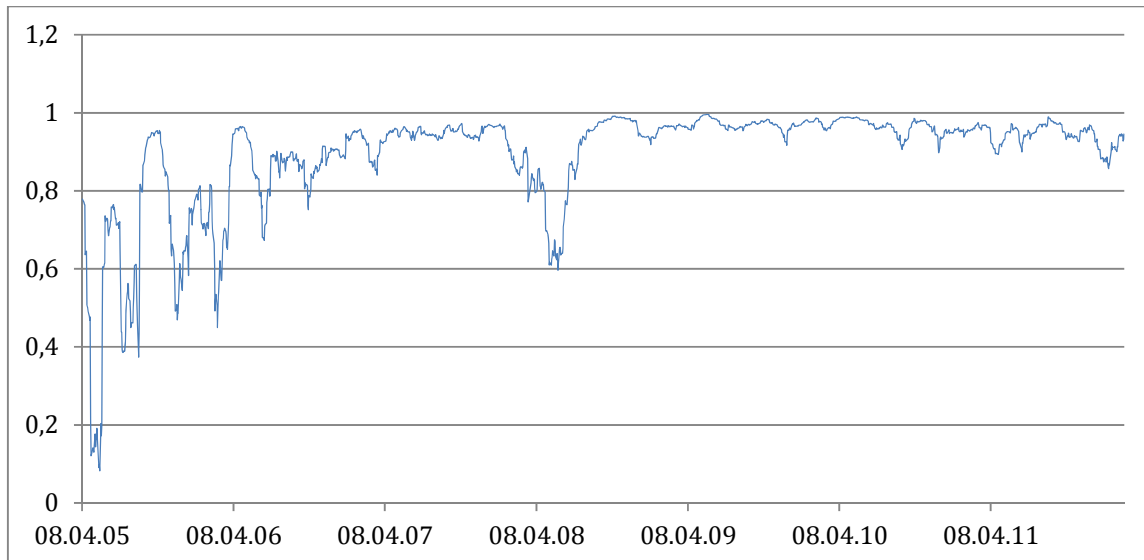


Figur 8. Blå linje representerer DNB, rød representerer XACT og grønn representerer OBX.

For å gå litt grundigere til verks har vi foretatt en analyse der vi undersøker glidende korrelasjon de siste 30 handledager mellom DNB OBX, XACT OBX og OBX. Dette gjør vi for å se hvordan korrelasjonen utvikler seg. Det kan være spesielt interessant å se hvordan korrelasjonen ble påvirket av finanskrisen. Som nevnt tidligere er det blitt hevdet at det oppstod feilprisinger og ubrukte arbitrasjemuligheter under finanskrisen.

10.2 Korrelasjon mellom DNB OBX og OBX.

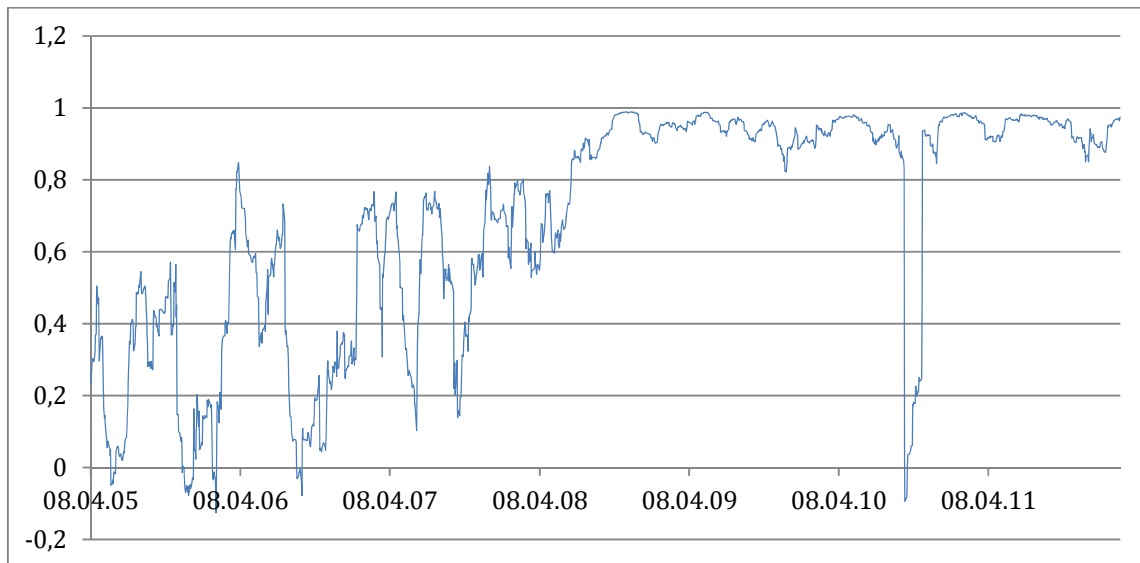
Vi begynner med å se på 30 handledagers korrelasjon mellom DNB OBX og OBX.



Figur 9

Vi ser at DNB OBX hadde store problemer med å følge OBX det første året. Dette er forståelig, dersom man antar at dette skyldes lav likviditet i dette markedet da ETF-er var noe helt nytt i Norge. Videre ser en tydelig av figuren at den glidende korrelasjonen mellom DNB OBX og OBX faller i begynnelsen av 2008. Fallet samsvarer med finanskrisen, og den manglende likviditeten som da oppsto. Dette er med på å underbygge teorien om at det oppstod store feilprisinger og ubenyttede arbitrasjemuligheter i denne perioden. Med unntak av en problemfylt start, og en kortere periode under finanskrisen, ser man at DNB OBX har en høy korrelasjon med OBX.

10.3 Korrelasjon mellom XACT OBX og OBX.

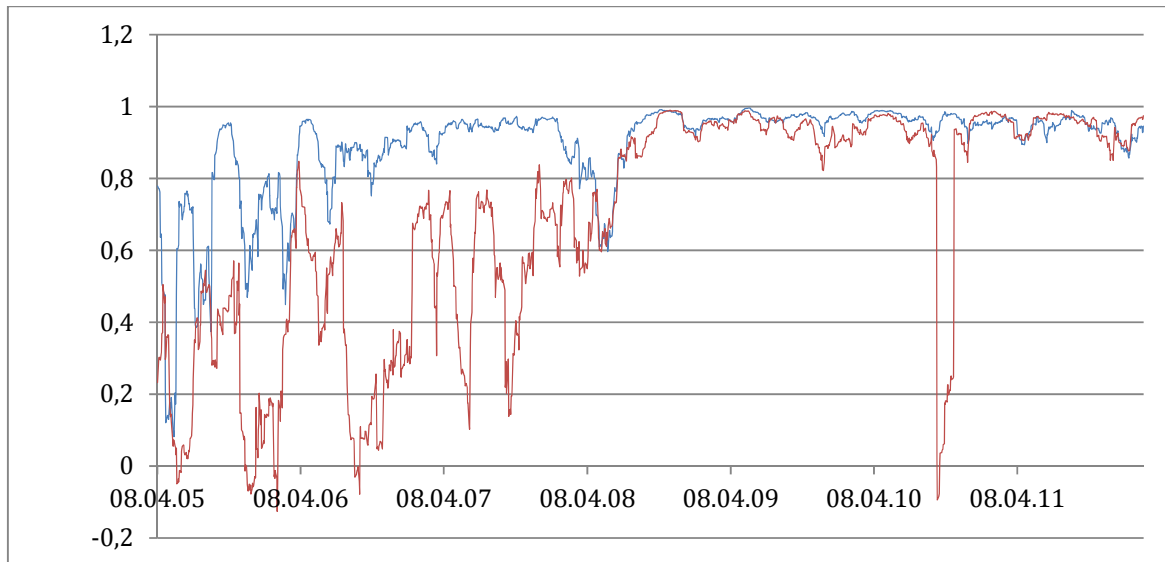


Figur 10

Denne figuren viser at XACT OBX sin glidende korrelasjon til OBX har et annet mønster enn DNB OBX. XACT hadde både større, og mer vedvarende oppstartsvansker enn DNB. Dette kan skyldes at det var mange dager uten handel i fondet. Videre ser vi at korrelasjonen henter seg inn ved utgangen av finanskrisen, og at en deretter følger OBX i stor grad. Unntaket finner vi i oktober 2010. Fallet her skyldes en stigning på 9,7% den 27.10.2010 og en reduksjon på 9,343% den 28.10.2010. XACT hoppet altså fra 36,3 til 40 den ene dagen, for så å gå ned igjen til 36,4 neste dag. Det er usikkert hva som er årsaken til dette hoppet. Det kan skyldes elektronisk handel eller en feilføring av data hos Oslo Børs.

10.4 Sammenligning av korrelasjonene.

For lettere å kunne sammenligne korrelasjonene til de to ETF-ene har vi satt grafene sammen i en figur.

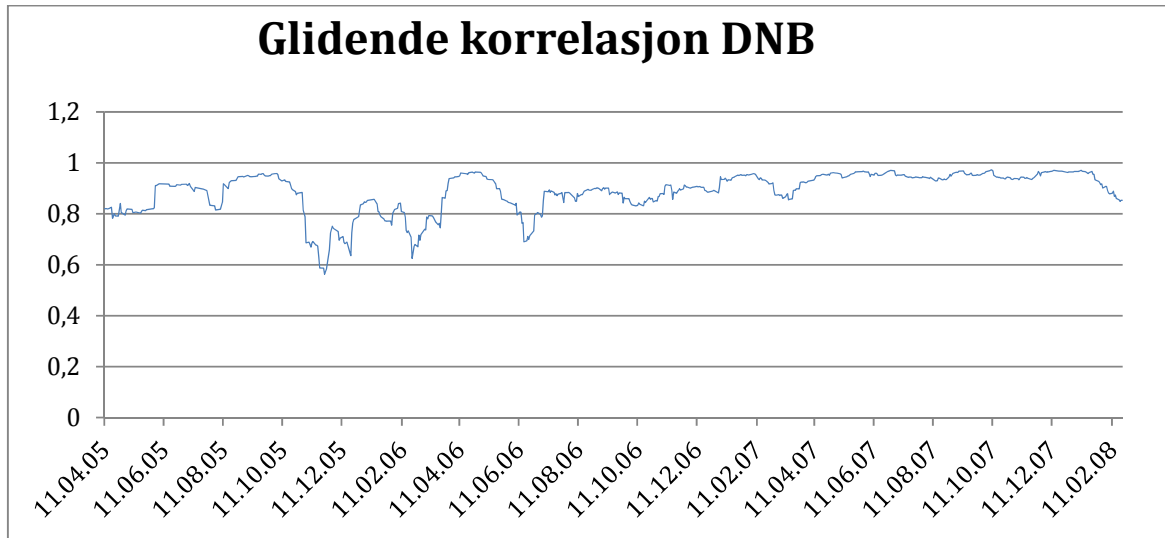


Figur 11. Blå linje representerer DNB mens rød representerer XACT.

Det fremkommer tydelig at XACT OBX har hatt en mye mer turbulent start enn DNB OBX. Helt frem til 2008 var det som sagt relativt store forskjeller mellom disse to. Fra finanskrisen og frem til i dag, kan det se ut som begge fondene klarer å opprettholde en høy korrelasjon til OBX.

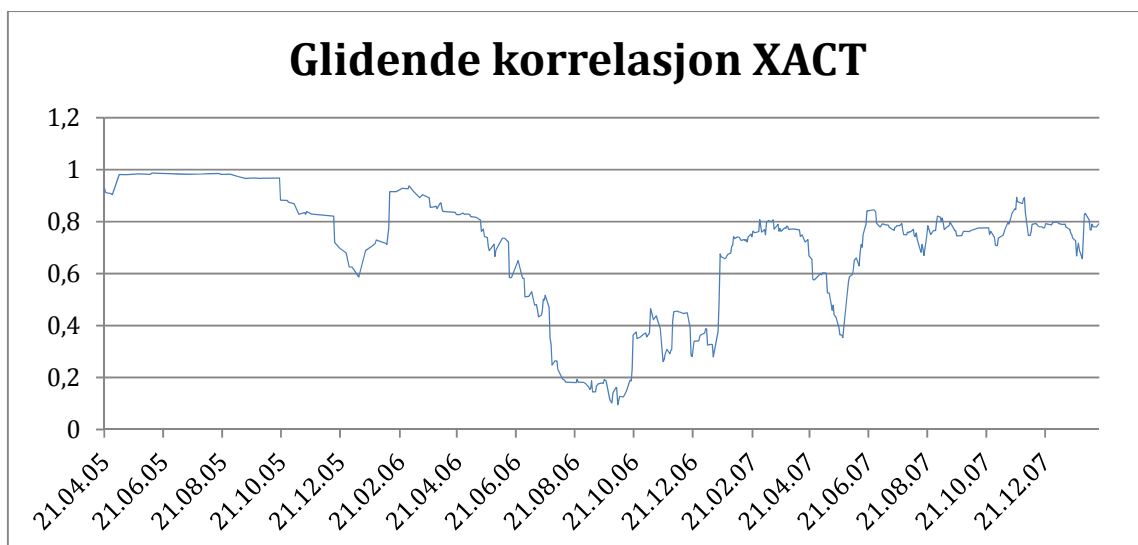
10.5 Glidende korrelasjon etter korrigering for dager uten handel

Det fremkommer tydelig fra våre korrelasjonsplott at både DNB og XACT hadde problemer med å følge OBX i oppstarten. Vi vil derfor se nærmere på de tre første årene til ETF-ene. Når vi går gjennom børldataene ser vi at begge ETF-ene hadde mange dager uten handel. Vi velger derfor å fjerne de datoene hvor det ikke var omsetning.



Figur 12

Figur 12 viser 30 dagers glidende korrelasjon for DNB over de 3 første årene. Her har vi fjernet de 75 handledagene hvor det ikke var handel i denne ETF-en. Vi ser at korrelasjonen etter denne justeringen er betraktelig forbedret. Vi ser tydelig at omsetningen påvirker korrelasjonen.

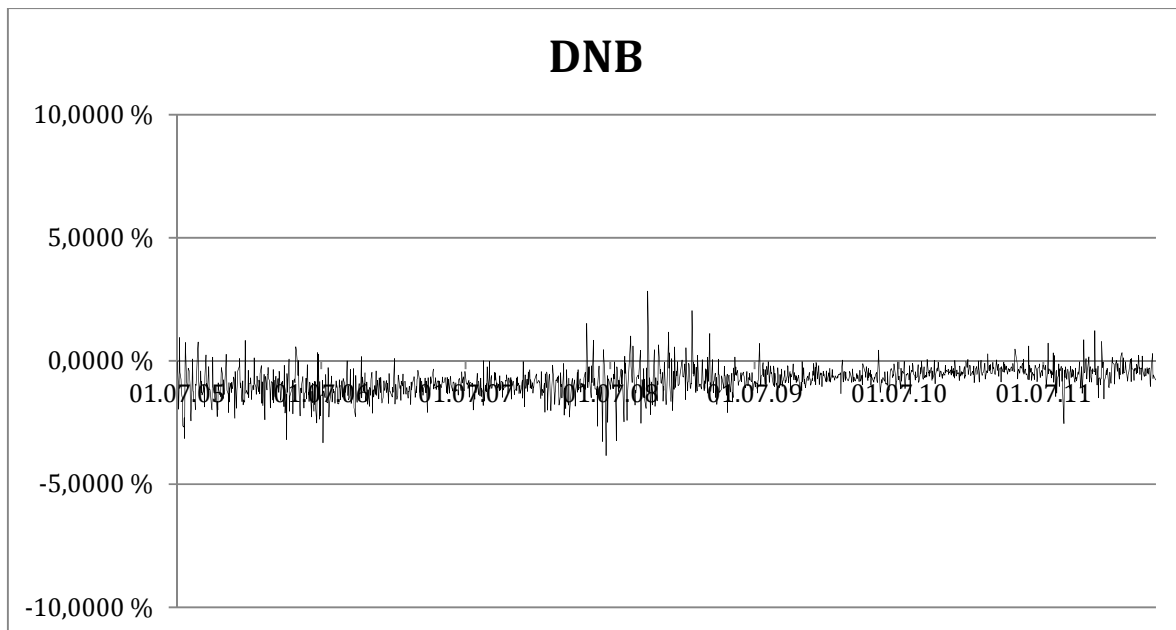


Figur 13

Figur 13 viser 30 dagers glidende korrelasjon for XACT over de 3 første årene. Her har vi fjernet hele 304 dager hvor det ikke var handel i denne ETF- en. Også her ser vi en tydelig forbedring etter justeringen vår. Vi ser imidlertid at XACT OBX fortsatt har en lav korrelasjon i denne perioden.

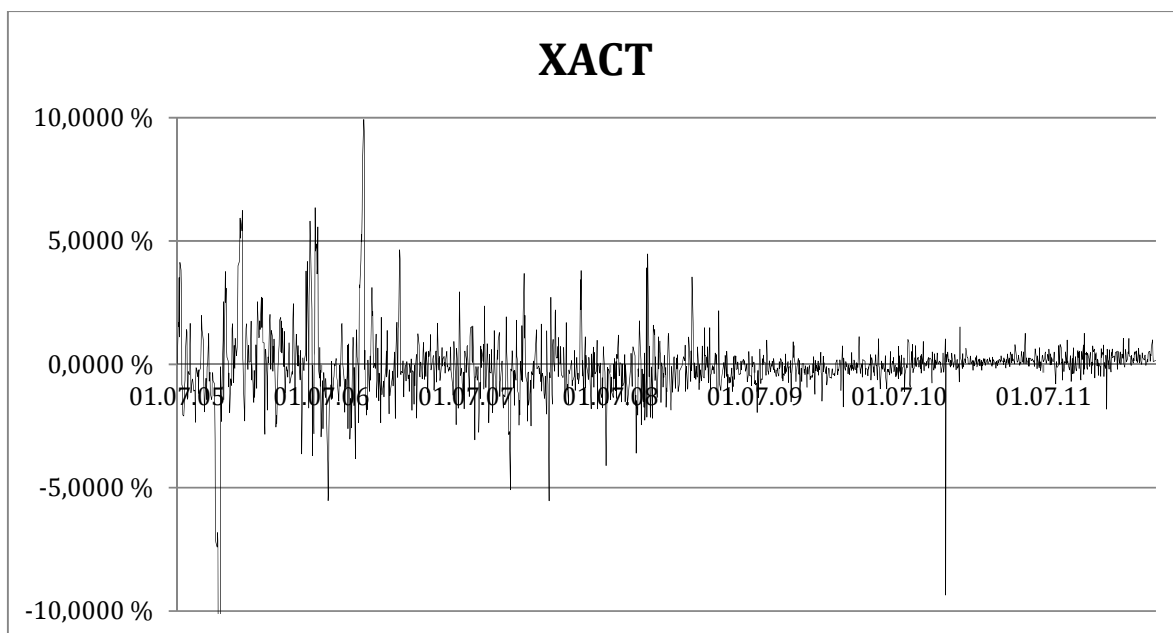
10.6 Akkumulert differanse avkastning utover det årlige gebyret på 0,3%

Med bakgrunn i den dårlige korrelasjonen vil vi undersøke om det finnes systematiske trackingfeil utover gebyrene. For å gjøre dette har vi sett på differansen i den akkumulerte avkastningen mellom OBX og ETF-ene, justert for de årlige gebyrene.



Figur 14

Plottet viser forskjellen mellom daglig avkastningen i DNB og OBX, justert for gebyret på 0,3% fordelt over 252 handledager per år. Man skulle da kunne forvente at differansen i avkastning skulle vært jevnt fordelt rundt 0. Det ville betydd at DNB og OBX hadde hatt samme avkastning. Vi ser imidlertid at det er en trackingfeil. Den var størst de første årene, men har bedret seg noe etter finanskrisen.



Figur 15

Plottet viser forskjellen mellom daglig avkastningen i XACT og OBX. Denne er også justert for daglig gebyr. Vi ser at det er enkelte forskjeller mellom XACT og DNB. Grafen til XACT inneholder mye mer "støy" enn DNB, noe som kan skyldes korrelasjonsproblemer som vi har sett på tidligere. Også her ser vi at trackingfeilen har bedret seg etter finanskrisen, og har etter dette fulgt avkastningen til OBX relativt bra.

11 Drøfting

Det er blitt hevdet at en kan sammenligne ETP-er med et armbåndsur. Alle ønsker at klokken skal vise korrekt tid, uten at en trenger å vite hvordan klokken er laget (McWhinney, 2011). På samme måte kan investorer bruke ETP-er, uten at de trenger å kjenne til hvordan de er oppbygd eller hva som får dem til å følge sine underliggende aktiva. Med bakgrunn i teori og analyser mener vi at en ikke-profesjonell investor ”trygt” kan handle enkelte ETF-er som er transparente med fysisk underliggende uten å kjenne til oppbyggingen. Ut fra analysene ser vi at dess mer likvid en ETF er, dess bedre følger den markedet. Store likvide ETF-er følger markedet veldig godt og investorene behøver ikke å følge med på utviklingen i markedet på samme måte som ved investering i enkeltaksjer. I generelle nedgangstider ser vi at korrelasjonen er dårlig. Som vi har beskrevet i teorien, kan ETF-er gjøre det bedre enn markedet i slike tider. Investorene velger da å investere i brede indekser fremfor enkeltaksjer med høy volatilitet. Slike situasjoner kan føre til at ETF-er får en høyere verdi enn de underliggende aksjene. Noe som igjen fører til at ETF-en, som var ment til å følge OBX minus gebyr, gjør det bedre enn referanseindeksen. Denne teorien kan se ut til å stemme både for DNB OBX og XACT OBX. I tiden etter finanskrisen ser vi også at korrelasjonen har vært relativt høy. Dette kan ha en sammenheng med at det er blitt mer handel og større likviditet i ETF-markedene etter krisen.

Årlig meravkastning for OBX								
	april 05- april 06	april 06- april 07	april 07- april 08	april 08- april 09	april 09- april 10	april 10- april 11	april 11- april 12	Sum
OBX - DNB	3,18 %	0,94 %	-0,29 %	0,02 %	1,02 %	0,32 %	-0,03 %	5,16 %
OBX - XACT	3,22 %	1,18 %	0,22 %	-0,63 %	0,51 %	0,62 %	0,56 %	5,68 %

Tabell 5

Tabellen viser at OBX hadde en meravkastning på ca. 3,2 % i forhold til ETF-ene det første året, og ytterligere 1 % året etter. Dette skyldes nok oppstartsproblemene som var de to første årene. Disse avvikene utgjør mesteparten av det totale avviket i perioden. Det resterende avviket skyldes i hovedsak det årlige gebyret som blir markedsført til å være 0,3 %. For en ikke-profesjonell investor vil det være komplisert å kontrollere at dette gebyret ikke er høyere enn det som blir oppgitt. Selv om det skulle ligge skjulte gebyrer her, er det ikke sikkert disse ville blitt oppdaget.

Som vi ser av figur 14, presterer DNB systematisk dårligere enn OBX, selv etter justeringen for gebyr. Dette kan være et tegn på at gebyret til DNB kan være høyere enn det som blir oppgitt. Figur 15 viser hvordan XACT presterer i samme periode. Denne har mye mer "støy" enn DNB, men likevel ser det ut til at denne har en differanse som ligger jevnere rundt 0.

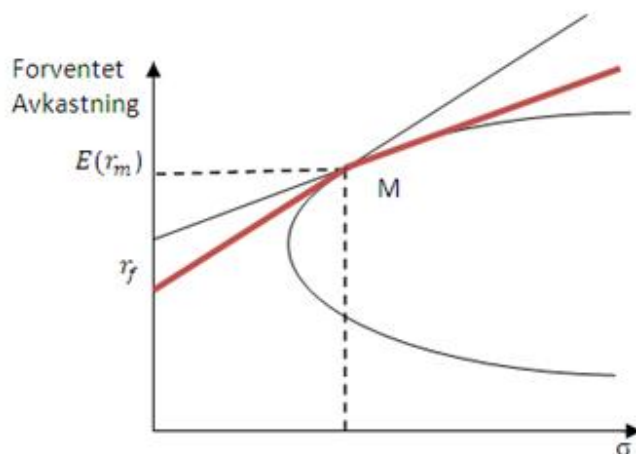
Dersom vi ser på figurene samlet kan vi ikke konkludere med at det finnes slike skjulte gebyrer. Som nevnt tidligere markedsfører både DNB og XACT seg med at de kun tar 0,3 % i årlig forvaltningsgebyr. Vi registrerer imidlertid at det både i vedtektene til DNB (2012) og Handelsbanken (u.å.) står at det årlige forvaltningshonoraret maksimalt kan utgjøre 0,6 %. Det kan virke som om vedtektene åpner for at utstederne kan belaste fondet ytterligere utover de 0,3 % som de reklamerer med. Dette kan i så fall være en mulig forklaring på trackingfeilen.

Vi ser imidlertid at denne trackingfeilen har blitt mindre de senere årene. Dette stemmer godt overens med amerikanske studier som sier at den gjennomsnittlige trackingfeilen for amerikanske ETF-er sank med 23 basispunkt fra 2009 til 2010 (Jabara, Minar og Perlman, 2011).

12 Konklusjon

Vår problemstilling i denne oppgaven er om investeringer i ETP-er egner seg for ikke-profesjonelle investorer. For å svare på problemstillingen vil vi anbefale ikke-profesjonelle investorer å styre unna de fleste ETP-er. Vi kan imidlertid anbefale å investere i ETF-er som følger OBX-indeksen og eier de underliggende aksjene. På Oslo børs har man to slike ETF-er å velge mellom: DNB OBX og XACT OBX. Analysen vår viser at ved en investering i DNB OBX og XACT OBX oppnår investoren tilnærmet samme avkastning som OBX indeksen de siste årene. Investorene må imidlertid være forberedt på at avkastningen kan ligge mer enn 0,3 % under OBX. Likevel er dette betraktelig bedre enn tradisjonelle aksjefond som kan ha årlige forvaltningshonorar mellom 1,5 og 2 %.

Dermed kan vi si at ved å investere i disse ETF-ene får investorene en god tilnærming til markedseksponering. ETF-en blir da M i kapitalmarkedslinjen. Ikke-profesjonelle investorer bør dermed investere i ETF-ene og i et risikofritt aktiva, der risikoaversjonen avgjør allokeringen. Hvis det er en risikosøkende investor som ønsker avkastning utover M, vil vi anbefale å låne i pengemarkedet og plassere i disse ETF-ene fremfor å benytte seg av gearede produkt.



Figur 16

Figuren viser hvordan en risikosøkende investor kan låne penger i pengemarkedet for så å investere i ETF-er.

Exchange Traded Products (ETP) kan egne seg for ikke-profesjonelle investorer, såfremt de investerer i transparente Exchange Traded Funds (ETF) med fysisk underliggende. De resterende ETP-ene egner seg bedre for profesjonelle aktører.

13 Referanseliste

- Bioy, H. (2012, 6. mars). *Seeking Safety: The Case for Dividend ETFs*. Hentet fra <http://www.morningstar.co.uk/uk/news/articles/104836/Seeking-Safety-The-Case-for-Dividend-ETFs.aspx>
- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2011). *Investments and portfolio management*. New York: McGraw-Hill/Irwin.
- Bredesen, I., (2006). *Investering og Finansiering*. Oslo: Gyldendal Akademisk
- Bøhren, Ø. & Michalsen, D. (2006). *Finansiell økonomi. Teori og praksis, 3. utgave*. Bærum: Skarvet forlag
- Dalland, O. (2000). *Metode og oppgaveskriving for studenter*. Oslo: Gyldendal Akademisk
- DNB. (u.å.). *Forklaring til verdiutvikling over tid for bull- og bearfondene*. Hentet 31. januar 2012 fra <https://www.dnb.no/portalfront/nedlast/no/markets/investeringsprodukter/etf/Bear-bull.pdf?popup=true>
- DNB. (2011, 18. mars) *Prospekt- Endelige Vilkår for DnB NOR ETN Gull*. Hentet 3. februar 2012 fra <https://www.dnb.no/portalfront/nedlast/no/markets/investeringsprodukter/etn/2011/vilkar-ETN-Gull.pdf>
- DNB. (u.å.) *Prospekt for Norsk aksjefond DNB OBX*. Hentet 4. mai 2012 fra <http://www.morningstar.no/no/snapshot/snapshot.aspx?id=0P000018RW&tab=14&DocumentId=73a511ca7cd85b5bc174ef52f48aab9b&Format=PDF>

DNB. (2012, 27. februar) *Vedtekter for verdipapirfondet DNB OBX*. Hentet 4. mai 2012 fra <http://www.morningstar.no/no/snapshot/snapshot.aspx?id=0P000018RW&tab=14&DocumentId=06b0d833a86584fa6457170f187829ce&Format=PDF>

ETFdb. (u.å.). *Largest ETFs: Top 100 ETFs By Assets*. Hentet 4. mai 2012 fra <http://etfdb.com/compare/market-cap/>

Finansdepartementet (2012, 5. januar). *Kollektive investeringsfond (UCITS)*. Hentet fra <http://europalov.no/rettsakt/kollektive-investeringsfond-ucits/id-1404>

Finansdepartementet (u.å.) *Lov om verdipapirfond (verdipapirfondloven)*. Hentet 14. mars 2012 fra <http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/regpubl/prop/2010-2011/-prop-149-1-20102011/6.html?id=654606>

Furuseth, T. (2009, 28. september). *Indeksfond: fordeler, ulemper og tilgjengelighet*. Hentet fra <http://www.morningstar.no/no/funds/article.aspx?articleid=56386&categoryid=130&lang=nb-NO>

Goodboy, D. (2010, 9. desember). *ETNs vs. ETFs - Which Fits You Best?* Hentet fra http://www.tradingmarkets.com/.site/etfs/how_to/articles/ETNs-vs-ETFs-Which-Fits-You-Best-80065.cfm

Handelsbanken. (2011, 20. april). *Prospekt XACT OBX*. Hentet 4. mai 2012 fra http://no.xact.se/sitespecific/no/files/2011-04-20-prospekt_verdipapirfondet_handelsbanken_xact_obx.pdf

Investopedia. (u.å.). *Counterparty Risk*. Hentet 4. mai 2012 fra <http://www.investopedia.com/terms/c/counterpartyrisk.asp#axzz1ttjp8mZr>

Jabara, M., Minar, S., Perlman D. (2011) *Exchange-Traded Funds*. Hentet fra <http://www.vanguardinformation.com/pdf/mssbreport.pdf>

- Johannessen, A., Kristoffersen, L. & Tufte, P.A. (2005). *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag*. Oslo: Abstrakt forlag
- Johnson, B. (2011, 18. november) *ETFs: Can't See the Wood for the Trees*. Hentet fra <http://www.morningstar.co.uk/uk/news/articles/102268/ETFs-Cant-See-the-Wood-for-the-Trees.aspx>
- Kaminska, I. (2011, 18. mai). *How profitable is ETF arbitrage?* Hentet fra <http://ftalphaville.ft.com/blog/2011/05/18/572086/how-profitable-is-etf-arbitrage/>
- Kay, B. (2009, 11. mars). *Has the ETF Arbitrage Mechanism Failed?* Hentet fra <http://news.morningstar.com/articlenet/article.aspx?id=283302>
- Kellett, A. (2012, 15. februar). *The Pros and Cons of Advanced Beta ETFs*. Hentet fra <http://www.morningstar.co.uk/uk/news/articles/104339/The-Pros-and-Cons-of-Advanced-Beta-ETFs.aspx>
- Kennedy, M. (u.å). *Equity, Index, Options and ETF Arbitrage*. Hentet 15. januar 2012 fra http://etf.about.com/od/etfinvestingstrategies/a/ETF_Arbitrage.htm
- Krantz, M. (2011, 17. mai). *Mini flash crashes worry traders*. Hentet fra http://www.usatoday.com/money/markets/2011-05-16-mini-flash-crashes-market-worry_n.htm
- Lydon, T. (2009, 16. august). *How ETF Market Makers Operate*. Hentet fra <http://www.etftrends.com/2009/08/how-etf-market-makers-operate/>
- Morningstar Analysts (2012, 7. mars). *Investing in Commodities with ETFs*. Hentet 9. mars 2012 <http://www.morningstar.co.uk/uk/news/articles/104867/Investing-in-Commodities-with-ETFs.aspx>

McWhinney, J. E. (2011, 28. mai). *An Inside Look At ETF Construction*. Hentet fra <http://www.investopedia.com/articles/mutualfund/05/062705.asp#axzz1kS7GIL0I>

Nilsen, S. R. (2011, 27. mars). *Kan være en investorfelle*. Hentet fra <http://e24.no/boers-og-finans/etf-fond-kan-vaere-en-investorfelle/20038394>

Oslo børs. (2012, 15. mars). *Alle ETF-er*. Hentet 15. mars 2012 hentet fra http://www.oslobors.no/markedsaktivitet/etfList?newt__menuCtx=1.10.1

Oslo Børs (2009, 3. februar). *Børsnoterte råvarer (ETC-er)*. Hentet 14. mars 2012 fra <http://www.oslobors.no/Oslo-Boers/Regelverk/Boerssirkulaerer/1-2009-Boersnoterte-raavarer-ETC-er>

Oslo Børs (2010, 15. september). *ETF- reglene*. Hentet 7. februar 2012 fra <http://www.oslobors.no/Oslo-Boers/Regelverk/Regler-for-utstedere>

Oslo Børs (2008, 27. oktober). *Høring vedrørende regler for børshandlede råvarer*. Hentet 14. mars 2012 fra <http://www.oslobors.no/Oslo-Boers/Regelverk/Hoeringer/Hoering-vedroerende-regler-for-boershandlede-raavarer-Exchange-Traded-Commodities-Opptaksregler-og-loepende-forpliktelse>

Oslo Børs (2010, 15. september). *Warrant- og ETN- regler (opptaksregler og løpende forpliktelser)*. Hentet 7. februar 2012 fra <http://www.oslobors.no/Oslo-Boers/Regelverk/Regler-for-utstedere>

Oslo børs. (2012, 11. april). *Årsstatistikk*. Hentet 11. april 2012 hentet fra <http://www.oslobors.no/Oslo-Boers/Statistikk/AArsstatistikk>

Petroff, A., Rose, G. (2012, 5. mars). *Hva betyr ETN, ETC og ETF?* Hentet fra <http://www.morningstar.no/no/news/articles/104777/Hva-betyr-ETN-ETC-og-ETF.aspx>

- Ramaswamy, S. (2011, april). *Market structures and systemic risks of exchange-traded funds*. Hentet fra <http://www.bis.org/publ/work343.pdf>
- Rawson, M. (2012, 6. mars). *Why Does My ETF Dividend Fluctuate So Much?* Hentet fra <http://www.morningstar.co.uk/uk/news/articles/104830/Why-Does-My-ETF-Dividend-Fluctuate-So-Much.aspx>
- Robison, P., Loder, A., Bjerga, A. (2010, 22. juli). *Amber Waves of Pain*. Hentet fra http://www.businessweek.com/magazine/content/10_31/b4189050970461.htm
- Rose, G. (2011, 19. april). *The Difference Between an ETF and an ETP: Part II page 2*. Hentet fra <http://www.morningstar.co.uk/uk/ETF/articles/97423/Grasping-Physical-and-Synthetic-ETF-Replication.aspx>
- Rose, G (2011, 20. april). *The Difference Between an ETF and an ETP: Part II page 1*. Hentet fra <http://www.morningstar.es/es/news/article.aspx?articleid=97438&categoryid=13>
- SEC (2010, 18. mars). *Exchange-Traded Funds (ETFs)*. Hentet 4.mai 2012 fra <http://www.sec.gov/answers/etf.htm>
- Spence, J. (2002, 3. juni). *How the ETF Arbitrage Pricing Mechanism Works*. Hentet fra http://www.ifa.com/articles/How_the ETF_Arbitrage_Pricing_Mechanism_Works.aspx
- Wright, C., Diavatopoulos, D., Felton, J. (2009). *Exchange Traded Notes: An Introduction*. Hentet fra <http://southwesternfinance.org/conf-2010/G2-1.pdf>
- Xact. (u.å.). *Alt du behøver å vite om ETF'er og XACT*. Hentet 19. september 2011 fra <http://no.xact.se/sitespecific/no/files/pressemappeexact.pdf>
- Yates, T., Kok, L. (2007, 17. mai). *The Case Against Leveraged ETFs*. Hentet fra <http://seekingalpha.com/article/35789-the-case-against-leveraged-etfs>

14 Vedlegg

14.1 Vedlegg 1

----- Original Message -----

From: [Guro Steine](#)

To: '[Torstein Grimen](#)'

Cc: [Per Eikrem](#)

Sent: Wednesday, April 11, 2012 10:53 AM

Subject: SV: ETC i NORGE

Hei,

Høringen fra 2008 var et resultat av at en tilrettelegger ønsket å notere ETC-er på Oslo Børs. Noteringen av disse ble blant annet på grunn av finanskrisen aldri en realitet.

I dag kan råvarer handles over børs via ETN-er, som er det samme som en ETC, men som også kan ha andre underliggende enn råvarer som f eks en indeks eller andre finansielle instrumenter. Regelverket for børnotering av ETN-er finner du her: <http://www.oslobors.no/Oslo-Boers/Notering/ETP-er/ETN-er/Vilkaar> . Vær oppmerksom på at ETP noteres på børsen etter initiativ fra tilretteleggere.

På Oslo Børs er det i dag notert en rekke ETN-er med ulike råvarer som underliggende:

http://www.oslobors.no/markedsaktivitet/etnList?newt_menuCtx=1.10.2

Med vennlig hilsen / Kind regards **Guro Steine** Kommunikasjonssjef / Communications Manager

Direct: [+47 22 34 19 15](tel:+4722341915) Mobile: +47 41 28 83 82 E-mail: guro.steine@oslobors.no

Oslo Børs ASA PO Box 460 sentrum, NO 0105 Oslo, Norway

telephone: [\(+47\) 22 34 17 00](tel:+4722341700) www.oslobors.no

Please consider the environment before printing this e-mail

Fra: Torstein Grimen [mailto:torstein@grimen.com] **Sendt:** 11. april 2012 09:56 **Til:** Guro Steine **Emne:** Fw: ETC i NORGE

Hei, mulig du kan hjelpe oss med dette?

Mvh. Torstein Grimen

----- Original Message -----

From: [Torstein Grimen](#)

To: per.eikrem@oslobors.no

Sent: Tuesday, March 20, 2012 8:39 AM

Subject: ETC i NORGE

Hei,

Vi holder på å skrive en Bachelor i finans om ETP`er, i den forbindelse har vi funne ut at Oslo Børs den 27.10.2008 la ut en høring om opptaksreglene for ”børshandlede råvarer”, vedrørende ønske om notering av ETC-er i Norge. Oslo Børs ønsket å ta opp ETC-er til handel, og laget derfor et utkast til ETC-regler.

Vi lurte på om du kan fortelle oss :

1.Hvorfor ETC-er enda ikke er blitt notert?

2.Var det noe som kom frem under høringen som tilsier noe annet?

Mvh. Torstein Grimen

14.2 Vedlegg2

ETF

NAVN	ISIN	TICKER	HVA FONDET FØLGER, FONDETS UNDERLIGGENDE
DNB OBX	NO0010257801	OBXEDNB	Fondet følger OBX-indeksen som er basert på de 25 mest omsatte aksjene på Oslo Børs.
DNB OBX Derivat BULL	NO0010441520	OBXEDDBULL	Fondets mål er å gi en daglig avkastning som tilsvarer ca. 200 % av den daglige endringen i OBX-indeksen.
DNB OBX Derivat Bear	NO0010441512	OBXEDDBEAR	Fondets mål er å gi en daglig avkastning som tilsvarer ca. 200 % av den daglige endringen i OBX-indeksen. Men med negativt fortegn.
XACT Bygg og Eiendom	LU0530353456	XACTBYGGEIENDOM	Fondet investerer i de største nordiske selskapene innen bygg og eiendom som inngår i NASDAQ OMX Nordic Construction & Real Estate Net index.
XACT Derivat BEAR	NO0010405855	OBXEXDBEAR	Fondets mål er å gi en daglig avkastning som tilsvarer ca. 200 % av den daglige endringen i OBX-indeksen. Men med negativt fortegn.
XACT Derivat BULL	NO0010405848	OBXEXDBULL	Fondets mål er å gi en daglig avkastning som tilsvarer ca. 200 % av den daglige endringen i OBX-indeksen.
XACT Energi	LU0530353373	XACT ENERGI	Fondet investerer i de største nordiske energiselskapene som inngår i NASDAQ OMX Nordic Energy Net index.
XACT Finans	LU0530353290	XACT FINANS	Fondet investerer i de største nordiske bank- og forsikringsselskapene som inngår i NASDAQ OMX Nordic Bank & Insurance Net index.

XACT Industri	LU0530353886	XACT INDUSTRI	Fondet investerer i de største nordiske industriselskapene som inngår i NASDAQ OMX Nordic Industrials Net Index.
XACT Konsum	LU0530353613	XACT KONSUM	Fondet investerer i de største nordiske konsumselskapene som inngår i NASDAQ OMX Nordic Consumer Net index.
XACT Legemiddel	LU0530353704	XACT LEGEMIDDEL	Fondet investerer i de største nordiske selskapene innen legemidler som inngår i NASDAQ OMX Nordic Health Care Net Index.
XACT Materialer	LU0530353969	XACT MATERIALER	Fondet investerer i de største nordiske selskapene innen basisindustri som inngår i NASDAQ OMX Nordic Materials Net Index.
XACT Norden 120	LU0530353027	XACT NORDEN 120	Fondet investerer i de 120 mest omsatte aksjene i Sverige, Norge, Finland og Danmark som utgjør den nordiske NASDAQ OMX Nordic 120-indeksen.
XACT OBX	NO0010262249	OBXEXACT	Fondet følger OBX-indeksen som er basert på de 25 mest omsatte aksjene på Oslo Børs.
XACT Oil Service	LU0554583590	XACT OILSERVICE	Fondet investerer i selskap som inngår i Oslo Børs Oil Service Index (OBOSX).

ETN

NAVN	ISIN	TICKER	HVA FONDET FØLGER, FONDETS UNDERLIGGENDE
BEAR ALU HA	NO0010536261	BEAR ALU HA	Derivatprodukt som er giret 2 x mot aluminium-prisen. Påvirkes også av valuta. Kursen stiger når aluminiumsprisen faller.
BEAR BRENT DNM	NO0010590730	BEAR BRENT DNM	Derivatprodukt som er giret 2 x mot råoljen Brent Blend Crude i dollar. Kursen stiger når oljeprisen faller.
BEAR DNB NOR HA	NO0010576960	BEAR DNB NOR HA	Derivatprodukt som er giret 2 x mot DnBNOR-aksjen. Kursen stiger når aksjen faller.
BEAR EL DNM	NO0010592595	BEAR EL DNM	Derivatprodukt som er giret 2 x mot den nordiske kraftprisen. Kursen stiger når kraftprisen faller.
BEAR EL HA	NO0010598717	BEAR EL HA	Derivatprodukt som er giret 2 x mot den nordiske kraftprisen. Kursen stiger når kraftprisen faller.
BEAR GULL ETN DNM	NO0010605207	BEAR GULL DNM	Derivatprodukt som er giret 2 x mot prisen på gull. Kursen stiger når gullprisen faller. Påvirkes også av valuta.
BEAR GULL HA	NO0010536279	BEAR GULL HA	Derivatprodukt som er giret 2 x mot prisen på gull. Kursen stiger når gullprisen faller. Påvirkes også av valuta
BEAR KOBBER HA	NO0010536287	BEAR KOBBER HA	Derivatprodukt som er giret 2 x mot prisen på kobber. Kursen stiger når kobberprisen faller. Påvirkes også av valuta.
BEAR MARINE HARVEST ETN DNM	NO0010600018	BEAR MHG DNM	Derivatprodukt som er giret 2 x mot Marine Harvest-aksjen. Kursen stiger når aksjen faller.
BEAR NHY HA	NO0010610926	BEAR NHY HA	Derivatprodukt som er giret 2 x mot Norsk Hydro-aksjen. Kursen stiger når aksjen faller.

BEAR NORSK HYDRO ETN DNM	NO0010599897	BEAR NHY DNM	Derivatprodukt som er giret 2 x mot Norsk Hydro-aksjen. Kursen stiger når aksjen faller.
BEAR OBOSX DNM	NO0010590789	BEAR OBOSX DNM	Derivatprodukt som er giret 2 x mot Oslo børs OBX oil service indeks. Kursen stiger når oljeprisen faller.
BEAR OBX X3 ETN DNM	NO0010599863	BEAR OBX X3 DNM	Derivatprodukt som er giret 3 x mot OBX-indeksen. Kursen stiger når indeksen faller.
BEAR OBX X3 HA	NO0010574445	BEAR OBX X3 HA	Derivatprodukt som er giret 3 x mot OBX-indeksen. Kursen stiger når indeksen faller.
BEAR OLJE HA	NO0010536295	BEAR OLJE HA	Derivatprodukt som er giret 2 x mot prisen på brent olje. Kursen stiger når prisen faller. Påvirkes også av valuta.
BEAR ORKLA HA	NO0010536428	BEAR ORKLA HA	Derivatprodukt som er giret 2 x mot Orkla-aksjen. Kursen stiger når aksjen faller.
BEAR PGS ETN DNM	NO0010622939	BEAR PGS DNM	Derivatprodukt som er giret 2 x mot PGS-aksjen. Kursen stiger når aksjen faller.
BEAR RCL ETN DNM	NO0010622947	BEAR RCL DNM	Derivatprodukt som er giret 2 x mot RCL-aksjen. Kursen stiger når aksjen faller.
BEAR REC ETN DNM	NO0010599921	BEAR REC DNM	Derivatprodukt som er giret 2 x mot REC-aksjen. Kursen stiger når aksjen faller.
BEAR REC HA	NO0010592157	BEAR REC HA	Derivatprodukt som er giret 2 x mot REC-aksjen. Kursen stiger når aksjen faller.
BEAR SEADRILL ETN DNM	NO0010600000	BEAR SDRL DNM	Derivatprodukt som er giret 2 x mot SEADRILL-aksjen. Kursen stiger når aksjen faller.
BEAR STATOIL ETN DNM	NO0010599947	BEAR STL DNM	Derivatprodukt som er giret 2 x mot STATOIL-aksjen. Kursen stiger når aksjen faller.
BEAR STL HA	NO0010536436	BEAR STL HA	Derivatprodukt som er giret 2 x mot STATOIL-aksjen. Kursen stiger når aksjen faller.

BEAR STL X3 ETN DNM	NO0010622954	BEAR STL X3 DNM	Derivatprodukt som er giret 3 x mot STATOIL-aksjen. Kursen stiger når aksjen faller.
BEAR SUBC ETN DNM	NO0010622962	BEAR SUBC DNM	Derivatprodukt som er giret 2 x mot SUBSEA7-aksjen. Kursen stiger når aksjen faller.
BEAR TELENOR ETN DNM	NO0010599913	BEAR TEL DNM	Derivatprodukt som er giret 2 x mot TELENOR-aksjen. Kursen stiger når aksjen faller.
BEAR YAR X3 ETN DNM	NO0010622970	BEAR YAR X3 DNM	Derivatprodukt som er giret 3 x mot YARA-aksjen. Kursen stiger når aksjen faller.
BEAR YARA ETN DNM	NO0010599939	BEAR YAR DNM	Derivatprodukt som er giret 2 x mot YARA-aksjen. Kursen stiger når aksjen faller.
BEAR YARA HA	NO0010536410	BEAR YARA HA	Derivatprodukt som er giret 2 x mot YARA-aksjen. Kursen stiger når aksjen faller.
BRENT DNM	NO0010590755	BRENT DNM	Derivatprodukt som har som mål å følge råoljen Brent Blend Crude i dollar.
BULL ALU HA	NO0010536303	BULL ALU HA	Derivatprodukt som er giret med 2 x prisen på aluminium. Kursen stiger når aluminiumprisen stiger. Påvirkes også av valuta.
BULL BRENT DNM	NO0010590748	BULL BRENT DNM	Derivatprodukt som er giret med 2 x prisen på brent olje. Kursen stiger når oljeprisen stiger. Påvirkes også av valuta.
BULL DNBNOR HA	NO0010536402	BULL DNBNOR HA	Derivatprodukt som er giret med 2 x prisen på DNB-aksjen. Kursen stiger når aksjen stiger.
BULL EL DNM	NO0010592611	BULL EL DNM	Derivatprodukt som er giret med 2 x den nordiske kraftprisen. Kursen stiger når kraftprisen faller.
BULL EL HA	NO0010598709	BULL EL HA	Derivatprodukt som er giret med 2 x den nordiske kraftprisen. Kursen stiger når kraftprisen faller.

BULL GULL ETN DNM	NO0010605215	BULL GULL DNM	Derivatprodukt som er giret med 2 x prisen på gull. Kursen stiger når gullprisen stiger. Påvirkes også av valuta.
BULL GULL HA	NO0010536311	BULL GULL HA	Derivatprodukt som er giret med 2 x prisen på gull. Kursen stiger når gullprisen stiger. Påvirkes også av valuta.
BULL KOBBER HA	NO0010536329	BULL KOBBER HA	Derivatprodukt som er giret med 2 x prisen på kobber. Kursen stiger når kobberprisen stiger. Påvirkes også av valuta.
BULL MARINE HARVEST ETN DNM	NO0010599988	BULL MHG DNM	Derivatprodukt som er giret med 2 x prisen på Marine Harvest-aksjen. Kursen stiger når aksjen stiger.
BULL NHY HA	NO0010610934	BULL NHY HA	Derivatprodukt som er giret med 2 x prisen på Norsk Hydro-aksjen. Kursen stiger når aksjen stiger.
BULL NORSK HYDRO ETN DNM	NO0010599996	BULL NHY DNM	Derivatprodukt som er giret med 2 x prisen på Norsk Hydro-aksjen. Kursen stiger når aksjen stiger.
BULL OBOSX DNM	NO0010590797	BULL OBOSX DNM	Derivatprodukt som er giret med 2 x verdien på Oslo børs OBX oil service indeks. Kursen stiger når oljeprisen stiger.
BULL OBX X3 ETN DNM	NO0010599871	BULL OBX X3 DNM	Derivatprodukt som er giret med 3 x verdien på OBX-indeksen. Kursen stiger når indeksen stiger.
BULL OBX X3 HA	NO0010574452	BULL OBX X3 HA	Derivatprodukt som er giret med 3 x verdien på OBX-indeksen. Kursen stiger når indeksen stiger.
BULL OLJE HA	NO0010536345	BULL OLJE HA	Derivatprodukt som er giret med 2 x prisen på brent olje. Kursen stiger når prisen stiger. Påvirkes også av valuta.

BULL ORKLA HA	NO0010536386	BULL ORKLA HA	Derivatprodukt som er giret med 2 x prisen på Orkla-aksjen. Kursen stiger når aksjen stiger.
BULL PGS ETN DNM	NO0010622988	BULL PGS DNM	Derivatprodukt som er giret med 2 x prisen på PGS-aksjen. Kursen stiger når aksjen stiger.
BULL RCL ETN DNM	NO0010622996	BULL RCL DNM	Derivatprodukt som er giret med 2 x prisen på RCL-aksjen. Kursen stiger når aksjen stiger.
BULL RCL HA	NO0010610942	BULL RCL HA	Derivatprodukt som er giret med 2 x prisen på RCL-aksjen. Kursen stiger når aksjen stiger.
BULL REC ETN DNM	NO0010599962	BULL REC DNM	Derivatprodukt som er giret med 2 x prisen på REC-aksjen. Kursen stiger når aksjen stiger.
BULL REC HA	NO0010592140	BULL REC HA	Derivatprodukt som er giret med 2 x prisen på REC-aksjen. Kursen stiger når aksjen stiger.
BULL SEADRILL ETN DNM	NO0010599970	BULL SDRL DNM	Derivatprodukt som er giret med 2 x prisen på SEADRILL-aksjen. Kursen stiger når aksjen stiger.
BULL STATOIL ETN DNM	NO0010599889	BULL STL DNM	Derivatprodukt som er giret med 2 x prisen på STATOIL-aksjen. Kursen stiger når aksjen stiger.
BULL STL HA	NO0010536394	BULL STL HA	Derivatprodukt som er giret med 2 x prisen på STATOIL-aksjen. Kursen stiger når aksjen stiger.
BULL STL X3 ETN DNM	NO0010623002	BULL STL X3 DNM	Derivatprodukt som er giret med 3 x prisen på STATOIL-aksjen. Kursen stiger når aksjen stiger.
BULL SUBC ETN DNM	NO0010623010	BULL SUBC DNM	Derivatprodukt som er giret med 2 x prisen på SUBSEA7-aksjen. Kursen stiger når aksjen stiger.
BULL TELENOR ETN DNM	NO0010599905	BULL TEL DNM	Derivatprodukt som er giret med 2 x prisen på TELENOR-aksjen. Kursen stiger når aksjen stiger.
BULL YAR X3 ETN DNM	NO0010623028	BULL YAR X3 DNM	Derivatprodukt som er giret med 3 x prisen på YARA-aksjen. Kursen stiger når aksjen stiger.

BULL YARA ETN DNM	NO0010599954	BULL YAR DNM	Derivatprodukt som er giret med 2 x prisen på YARA-aksjen. Kursen stiger når aksjen stiger.
BULL YARA HA	NO0010536378	BULL YARA HA	Derivatprodukt som er giret med 2 x prisen på YARA-aksjen. Kursen stiger når aksjen stiger.
EL DNM	NO0010592603	EL DNM	Derivatprodukt som har som mål å følge utviklingen i den nordiske kraftprisen.
GULL ETN DNM	NO0010605199	GULL DNM	Derivatprodukt som har som mål å følge utviklingen i gullprisen.
OBOSX DNM	NO0010590763	OBOSX DNM	Derivatprodukt som har som mål å følge utviklingen i OBX oil service indeks.