

Södertörns högskola | Institutionen för Företagsekonomi

Kandidatuppsats 15 hp | Finansiering | Vårterminen 2010

Oljeprisets påverkan på aktiekurserna i internationella och svenska oljebolag.

Av: Nichlas Werninger

Handledare: Curt Scheutz

Sammanfattning

Titel: Oljeprisets påverkan på aktiekurserna i internationella och svenska oljebolag.

Uppsatsskrivare: Nichlas Werninger

Handledare: Curt Scheutz

Ämne: Företags ekonomi C - Finansiering

Nivå: Kandidatuppsats 15hp

Nyckelord: Oljepris, Brent råolja, aktiekurs.

Syfte: Denna uppsats avser att studera hur oljebolagens aktiekurser historiskt har reagerat på en sänkning eller höjning av oljepriset. Mitt delsyfte är att se om det finns en tydlig koppling mellan rörelserna i oljepriset samt rörelserna i aktiekurserna.

Metod: Uppsatsens har använt sig av kvantitativ data som har bearbetas genom en event studie samt en korrelationsstudie.

Teori: Uppsatsen använder sig av den effektiva marknad hypotesen och signalteorin. Teorierna grundar sig i hur effektivt marknaden reagerar samt hur marknaden tolkar olika signaler.

Empiri: Totalt så ingår 8 företag med direkt relation till oljeindustrin i studien. Den olja som uppsatsen använder sig av är Brent råolja.

Slutsats: Baserat på de företag som medverkade i studien kan man se att de reagerar direkt vid en stor förändring av oljepriset. Under 3 år så visade 6 av 8 företag en stark korrelation med oljepriset.

Abstract

Title: The impact of the oil prices fluctuations in stock prices on International and Swedish companies.

Author: Nichlas Werninger

Tutor: Curt Scheutz

Subject: Business economics C- Finance

Level: Bachelor 15 credits

Keywords: Oil price, Brent Crude oil, stock price.

Purpose: This paper purpose is to explore the oil price fluctuations and the impact on various oil companies in a short term. Secondly the paper will focus on looking at oil price fluctuations and the companies correlation during 3 years.

Method: This paper has been using quantitative data which are used in event study and a correlation study.

Theory: This paper using Effective Market Hypothesis and Signal theory.

Empirics: In this paper, I've looked at eight different companies who all got strong connection to the oil industry. The oil who is been used in this paper is Brent Crude Oil.

Conclusion: Based on the companies I've discussed in the paper, it can be said that oil companies take immediate price changes against a huge price variation when a big change in oil prices have been done. Between the years of 2007-01-01 and 2010-01-01 six companies out of eight has shown strong correlation with prices on Brent Crude oil.

Innehåll

Sammanfattning.....	2
Abstract	3
1. Inledning.....	6
1.1 Bakgrund.....	6
1.2 Problemformulering	8
1.3 Syfte	8
1.4 Avgränsning	8
2. Teori.....	9
Den effektiva marknads hypotesen.....	9
Signal teori	10
3. Tidigare forskning.....	11
"Oil and the stockmarket"	11
"The impact of oil price shock on the USA-stockmarket"	11
"Oil price shocks and emerging stock markets: A generalized approach".....	11
"Striking oil: Another puzzel"	12
4. Metod	13
4.1 Val av metod.....	13
4.2 Validitet och Reliabilitet	13
4.3 Event studie	14
Event fönster.....	14
Estimerings fönster	14
Normal avkastning och den verkliga avkastningen	14
Onormala avkastningen	15
Genomsnittliga onormala avkastningen.....	15

Kumulativa onormal avkastning och kumulativa genomsnittliga onormala avkastningen	15
4.4 Korrelations studie.....	15
5. Empiri/Resultat.....	16
Event studie	16
Korrelations studie	25
6. Analys	27
7. Slutsats	29
8. Kritik granskning.....	30
9. Källa	31
8.1 Tryckta källor	31
8.2 Elektroniska källor	32
10. Bilaga	33

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Råoljan är idag en viktig råvara som är mycket eftertraktad i vårt samhälle. Den har idag många olika sorters användningsområden. Råvaran är viktig vid produktion av energi till exempel vid produktion av bränsle för transportmedel. Världen står idag inför ett kraftigt beroende av olja där USA är landet som konsumerar överlägset mest olja. Ungefär 19.5 miljoner fat om dagen konsumerar USA detta kan jämföras med Europas dryga 14 miljoner fat om dagen¹. Tar man en närmare titt på de största företagen i världen så finner man bolag som Exxon Mobil, Royal Dutch Shell och BP som kandidater som årligen slåss om första platsen på Fortune's Global 500 lista². Olja är något som diskuteras dagligen i de finansiella medierna där spot priset bevakas med stort intresse.

I takt med oljan har blivit så åtråvärd för många länder och ett stort spekulerande i vilken takt oljereserverna minskar gör att oljepriset har sett en ordentlig stegring framförallt från 2000-2008. Sommaren 2008 nådde Brent råolja sitt högsta spot pris på 2000-talet runt 144 dollar per fat³. Olja köps och säljs på flera sätt både fysiskt och på kontrakt. Idag handlas främst olja fysiskt på två stycken börser i världen The New York Mercantile Exchange⁴ och Intercontinental Exchange⁵. Den olja som utvinns i Europa framförallt i nordsjön brukar benämnas som Brent råolja och från Nordamerika så går den under beteckningen WTI råolja. De båda två sorterna kategoriseras som lättolja men skiljer sig lite innehållsmässigt. En skillnad som finns är att Brent råolja innehåller mer svavel än WTI olja vilket gör WTI oljan är lite sötare än Brentoljan⁶. Som diagrammen på nästa sida visar så följer dessa två olika oljor varandra väldigt likt när det gäller prissättning.

¹ <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2174rank.html> Datum: 4/4-10.

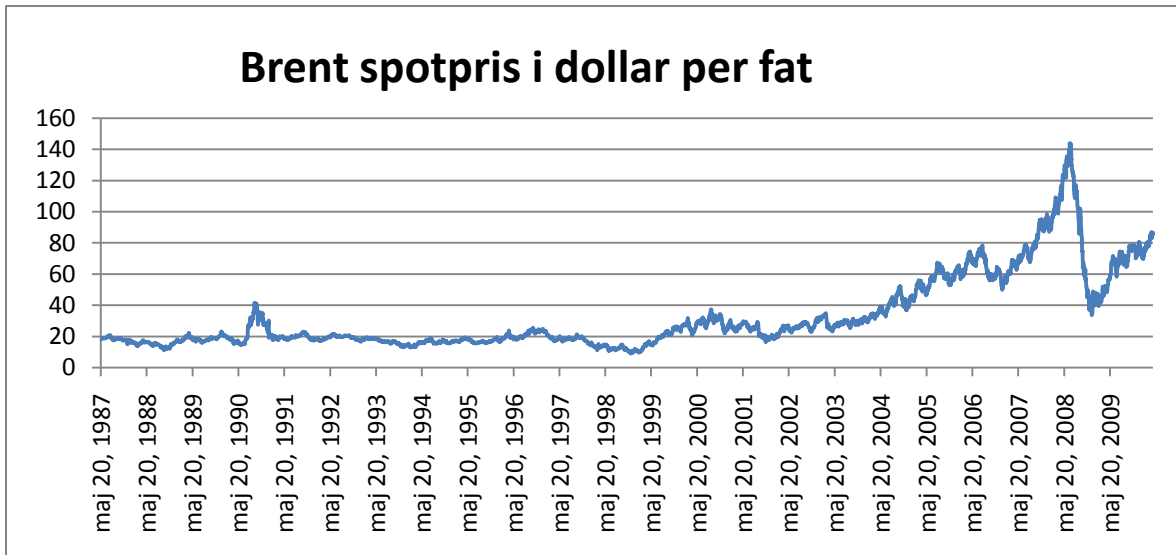
² <http://money.cnn.com/magazines/fortune/global500/2009/> Datum: 4/4-10.

³ <http://www.eia.doe.gov/> Datum: 4/4-10.

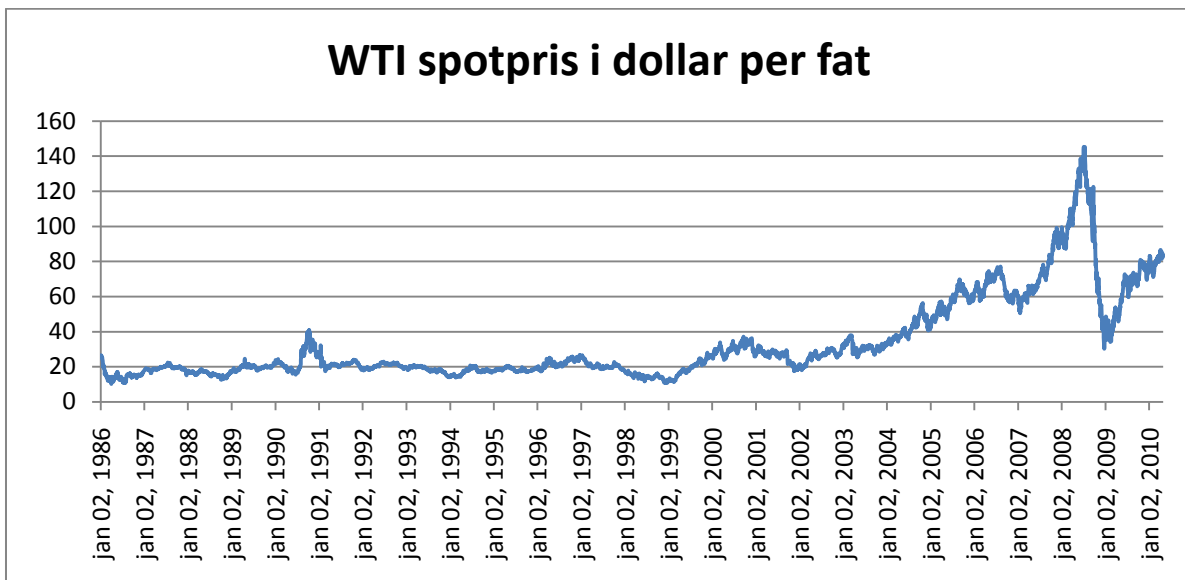
⁴ <http://www.cmegroup.com/> Datum: 4/4-10.

⁵ <https://www.theice.com> Datum: 4/4-10.

⁶ http://tonto.eia.doe.gov/ask/crude_types1.html Datum: 25/5 - 10



Utvecklingen av spot priset på brent råolja sedan 1987.⁷



Utvecklingen av spot priset på WTI råolja sedan 1986.⁸

⁷ <http://tonto.eia.doe.gov/dnav/pet/hist/LeafHandler.ashx?n=PET&s=RBRE&f=D> Datum: 4/4 - 10

⁸ <http://tonto.eia.doe.gov/dnav/pet/hist/LeafHandler.ashx?n=PET&s=RWTC&f=D> Datum: 4/4 - 10

1.2 Problemformulering

Kan man se effekter på oljebolagens aktiekurser vid förändringar av oljepriset under en kortare tid? Är det så att det finns en positiv korrelation mellan ökning av aktiekurserna och ett stigande oljepris under en längre tid?

1.3 Syfte

Denna uppsats avser att studera hur oljebolagens aktiekurser historiskt har reagerat på en sänkning eller höjning av oljepriset. Mitt delsyfte är se om det finns en tydlig koppling mellan rörelserna i oljepriset samt rörelserna i aktiekurserna.

1.4 Avgränsning

Studien avser att studera hur oljeprisets prisförändringar har påverkat aktiekurserna under tidsperioden 2007-07-01 till och med 2010-01-01. I uppsatsen kommer jag studera priset på Brent råolja. Viktigt att notera är att studien inte tar hänsyn till några andra faktorer utan avgränsat sig endast till att titta på oljepriset påverkan på aktiekurserna.

I studien har totalt 8 bolags valts ut. De 8 bolagen kan delas in i 2 olika kategorier. I kategori ett som vi kan ge namnet "Grupp 1" ingår

BP
Exxon Mobil
Petro China
Petrobras

I den andra kategorin kan vi benämna som "Grupp 2" där ingår

Alliance Oil
Lundin Petroleum
PA resources
BlackPearl Resources

2. Teori

Den effektiva marknads hypotesen

Den effektiva marknads hypotesen eller EMH som den ibland kallas är en teori som idag har rotat sig starkt bland finansiella teorier. EMH går ut på att aktiekurser svarar på den information som finns.⁹ Man utgår här med att en perfekt information råder vilket gör att aktievärdet alltid motsvarar värdet baserat på den information som finns. Detta gör att investerare inte hinner reagera på den nya informationen. Informationen justerar värdet på aktien så snabbt att man inte hinner agera på de olika händelserna som sker. Det finns tre olika stadier av den effektiva marknadshypotesen.

- *Den svaga formen av marknadens effektivitet* innebär att priset på aktien redan har tagit hänsyn till handelshistorik som finns om aktien t ex historiska kurser, volymhistorik etc. fanns det något värde i denna information som skulle kunna ge signaler om att aktien kommer sjunka eller stiga så skulle dessa signaler spridas och man förlorar värdet i att kunna tolka dessa signaler.
- *Medelstark form av marknads effektivitet* innebär att här är all publik information som finns om aktien inräknad i prissättningen av aktien. Med publik information menas historiska data, analyser om framtiden för ekonomin och företaget, årsredovisningar etc.
- *Stark form av marknadseffektivitet* innebär att all information om företaget är inräknat i prissättningen av aktiepriset. Allt från historiska data till insiderinformation om företaget finns med i prissättningen av aktien. Ingen information som kan påverka prissättningen av aktien utelämnas.¹⁰

⁹ Burton G Malkiel Reflection on the efficient market hypothesis: 30 years later.

¹⁰ Kane, Body, Marcus (2008) Investments sida 359-361.

Signal teori

Signalteori grundar sig i vad för signaler ett företag ger marknaden. I denna teori råder det inte perfekt information på marknaden då företagen kan dra fördelar genom att ge olika signaler om företaget som marknaden får tolka. Genom att till exempel ändra kapitalstrukturen inom företaget så skickar operativa ledningen i företaget signaler till aktieägarna ett annat exempel är att man genom insiderinformation kan skapa avkastning då alla inte har tillgång till samma information på marknaden. Stephen A Ross menar att teorier som Modigliani Miller och CAPM kan ifrågasättas då det inte längre är någon perfekt konkurrens på marknaden.¹¹

¹¹ Stephen A Ross The determination of financial structure: The incentive signalling approach

3. Tidigare forskning

”Oil and the stockmarket”

Charles M. Jones och Gautam Kaul skriver i The Journal of finance om hur aktiemarknaden reagerar på ny information om oljepriset. Genom att studera länderna USA, Kanada, Japan och Storbritannien försöker författarna räkna på hur aktiemarknaden i dessa länder reagerar på ny information om olja. Författarna frågar sig om marknaden reagerar rationellt eller överreagerar den. Författarna kommer fram till att i USA och Kanada agerade marknaden som man hade förväntat sig. Medans i Japan och Storbritannien var det svårare att se om oljepriset hade någon påverkan på aktiemarknaden. En slutsats som dom såg var att stora oljepris förändringar bidrog till hög volatilitet.¹²

“The impact of oil price shock on the USA-stockmarket”

I en artikel från International economic review skriver Lutz Kilian och Cheolbeom Park om oljeprisets påverkan på aktier marknaden i USA. I artikeln går man in på mer underliggande faktorer till varför oljepriset stiger eller sjunker. Författarna anser att den största orsaken till oljepriset rörelse är fundamentala. En ökad produktion och expansion globalt världen över ger ett ökat oljepris medans aktiemarknaden kan skilja sig lite från oljepriset då den agerar snabbare mot marknaden.¹³

“Oil price shocks and emerging stock markets: A generalized approach”

Genom en vector auto regression (VAR) studerar Maghyreh Aktham förhållande mellan oljepriset och avkastningen på aktiemarknaden i 22 olika relativt unga ekonomier världen över. Studien sträcker sig över en 6 års period. Han kommer fram till att det är ett ganska svagt samband mellan oljechockar och avkastningen på aktiemarknaden. Aktham menar också på att de nya ekonomierna är långsamma på att ta åt sig den information och utveckling som sker i övriga världen.¹⁴

¹² Jones & Kaul Oil and the stockmarket

¹³ Killian & Park The impact of oil price shock on the USA stockmarket

¹⁴ Aktham Oil price shock and emerging stockmarkets: A generalized approach

”Striking oil: Another puzzel”

”Striking oil: Another puzzel?” är en omfattande studie som studerar oljeprisets inverkan på aktiemarknaden runt om i världen från perioden från 1973 till och med 2003. De företag som studeras är företag generellt och inte företag som är relaterade direkt till oljeindustrin.

Resultatet visar att ökat pris på olja påverkar aktiemarknaden negativt och det motsatta om oljepriset minskar så kommer aktiekurserna påverkas positivt. Dock så finns det undantag som länder med ett stort beroende av att exportera olja. Dessa länder visar inte upp samma resultat utan där ser man att ökat oljepris ger positiva effekter på aktiekurserna. Resultatet visar också att marknaden inte är effektiv när det gäller att behandla information om förändringar i oljepriset. Forskarna visar på att det kan ta upp till 6 dagar innan icke oljerelaterade bolag reagerar på oljepriset. Däremot visar oljerelaterade bolag en snabbare reaktion när en förändring av oljepriset har skett.¹⁵

¹⁵ Gerben Driesprong, Ben Jacobsen & Benjamin Maat. Striking oil: Another puzzel?

4. Metod

4.1 Val av metod

Jag kommer att använda mig av två olika metoder för att bearbeta den data som har samlats in. Studien kommer använda sig av event studie och Pearson korrelations test. Event studie som metod anses vara relativt träffsäker vid undersökande av en faktor som påverkar aktiekurserna.

Jag har valt att använda mig av en kvantitativ metod vid datainsamlingen. Datainsamlingen består främst av historiska stängningskurser och spot priset på råoljan Brent. Insamlad data är sekundärdata och hämtad från U.S Energy Information Administration och Nasdaq på tre olika internetsidor www.nasdaq.com, www.nasdaqomxnordic.com och www.eia.doe.gov/. Uppsatsen kommer inte innefatta något inslag av kvalitativ data. Uppsatskrivaren har gjort bedömningen att kvalitativ data inte skall medföra något ytterligare värde för uppsatsen och därmed utelämnar helt kvalitativ data från uppsatsen.

Uppsatsen kommer att utgå från en deduktiv metod vilket innebär att jag kommer tillämpa den insamlade data på de teorier som användas i uppsatsen.

4.2 Validitet och Reliabilitet

Att göra studier som påvisar att en faktor påverkar aktiekurserna är komplext. Det är väldigt svårt och det är självklart att flera faktorer styr aktiekurserna. Jag anser att den data som är inhämtad håller en hög validitet. U.S Energy Information Administration och Nasdaq är respekterade institutioner och bör var bland de säkraste källorna när det gäller insamlingen denna typ av data, dock kan självklart felaktig data förekomma.

Denna typ av undersökningar är aldrig 100 procentiga oavsett vilken metod man väljer att använda sig av. Jag anser därför att jag funnit den mest lämpade metoden för vad uppsatsen avser att undersöka. För att få så hög träffsäkerhet som möjligt kommer jag att upprepa gånger mäta de effekterna på aktiekurserna som ett stigande eller sjunkande oljepris ger. Detta hoppas jag bidra till en så hög reliabilitet som möjligt.

4.3 Event studie

I en event studie så studerar man ett eller flera börsnoterade företag under en viss period. Det man avser att mäta är hur aktiekursen reagerar under en eller flera händelser. Det finns en rad olika modeller att använda sig av vid en event studie, denna studie kommer att använda sig av marknadsmodellen. Samtliga formler är hämtade från artikeln Event studies in economics and finance skriven av A Craig Mackinlay.

En förklaring av viktiga begrepp i en event studie:

R_i = Den faktiska avkastningen hos en aktie

R_m = Marknaden avkastning vilket även är den normala avkastningen

AR_{it} = Onormala avkastning

AAR_{it} = Genomsnittliga onormala avkastning

CAR = Kumulativa onormala avkastning

$CAAR_{it}$ = Kumulativa genomsnittliga onormala avkastning

Event fönster

När man gör en event studie så väljer man först ut en tidsperiod som man avser studera. Tidsperioden måste innehålla både före händelsen, händelseperioden och efter händelsen. Händelsedagen i event fönstret är dag 0 sedan ingår till exempel 5 dagar innan och 5 dagar efter i event fönster.

Estimerings fönster

Estimerings fönster är den perioden innan event fönstret. Den är normalt omkring 60-100 dagar. Estimeringsfönstret används för att räkna ut den normala avkastningen på en aktie genom till exempel ett aktieindex.

Normal avkastning och den verkliga avkastningen

Efter man har valt en tidperiod så ska man räkna ut normal avkastningen på aktien eller aktierna man avser studera. För att göra det kan man använda sig av flera olika modeller. Samma formel används även för att räkna ut den verkliga avkastningen för event fönstret.

$$R_{it} = \frac{P_{it} - P_{it-1}}{P_{it-1}}$$

$$R_{mt} = \frac{\text{marknads index}_{it} - \text{marknads index}_{it-1}}{\text{marknads index}_{it-1}}$$

Onormala avkastningen

Efter man har räknat ut den normala avkastningen och verkliga avkastningen måste man också räkna ut den onormala avkastningen på aktien eller aktierna. Denna uppsats kommer att använda sig av denna formel vid uträkning av onormala avkastningen.

$$AR_{it} = R_{it} - \alpha_i - \beta_i R_{mt} \Rightarrow R_{it} - R_{mt} = AR_{it} \text{ då } \alpha = 0 \text{ och } \beta = 1$$

Genomsnittliga onormala avkastningen

För att sedan ta fram den genomsnittliga avkastningen använder jag mig av formeln

$$AA_{it} = \frac{\sum AR_{it}}{n}$$

Kumulativa onormal avkastning och kumulativa genomsnittliga onormala avkastningen

Den kumulativa onormala avkastningen tas fram för att se differensen under hela perioden. Kumulativa genomsnittliga onormala avkastningen tas fram genom summan genomsnittlig onormal avkastning.

$$CAR = \sum AR_{it}$$

$$CAAR_{it} = \sum AAAR_{it}$$

4.4 Korrelations studie

Jag kommer att använda mig av Pearson korrelationstest. Korrelationstester kommer att utföras i Excel där jag använda mig av funktionen PEARSON. Formeln för Pearson r är¹⁶

$$r = \frac{(X_1 - \bar{X})(Y_1 - \bar{Y}) + \dots + (X_n - \bar{X})(Y_n - \bar{Y})}{N \times S_x \times S_y}$$

¹⁶Johannessen & Tuftte Introduktion till samhällsvetenskaplig metod sida 187.

5. Empiri/Resultat

Event studie

Event 1 respektive 2 består av 11 dagar. Event 1 ägde rum 11 börshandlade dagar från 2008-06-26 till och med 2008-07-11. Event 2 ägde rum 11 börshandlade dagar mellan 2008-12-18 till och med 2009-01-09. I event 2 så föll vissa dagar bort då det inte skedde någon handel under de helgdagar som var under julen för de bolag som var noterade i Sverige. Event dagen 0 i event 2 är inte den dagen då oljepriset är lägst utan det är dag -1. Att det inte är dag 0 beror på att event studien ska fånga den rekyl som oljepriset visar vid dag 1 med en kraftig ökning av oljepriset. Oljepriset ligger på väldigt låga nivåer vid dag 0 jämfört med dag 1 då oljepriset visar en kraftig rekyl och återhämtning. De 8 företagen som ingår har delats upp i två olika grupper. I Grupp 1 ingår BP, Exxon Mobil, Petrobras och Petro China i Grupp två ingår Alliance Oil, Black Pearl Resources, Lundin Petroleum och PA Resources. Bolagen i grupp 1 skiljer sig ifrån grupp 2 i den mån att de är multinationella företag med ett sort börsvärde. Grupp2 innehåller 4 mindre oljebolag som alla är börsnoterade i Sverige. Estimeringsfönstret för att räkna fram den normala avkastningen är 90 dagar och börjar 90 dagar innan event fönstret och slutar dagen innan event fönstret. Normalavkastningen har hämtats från index S & P 500, FTSE 100 och OMXSPI.

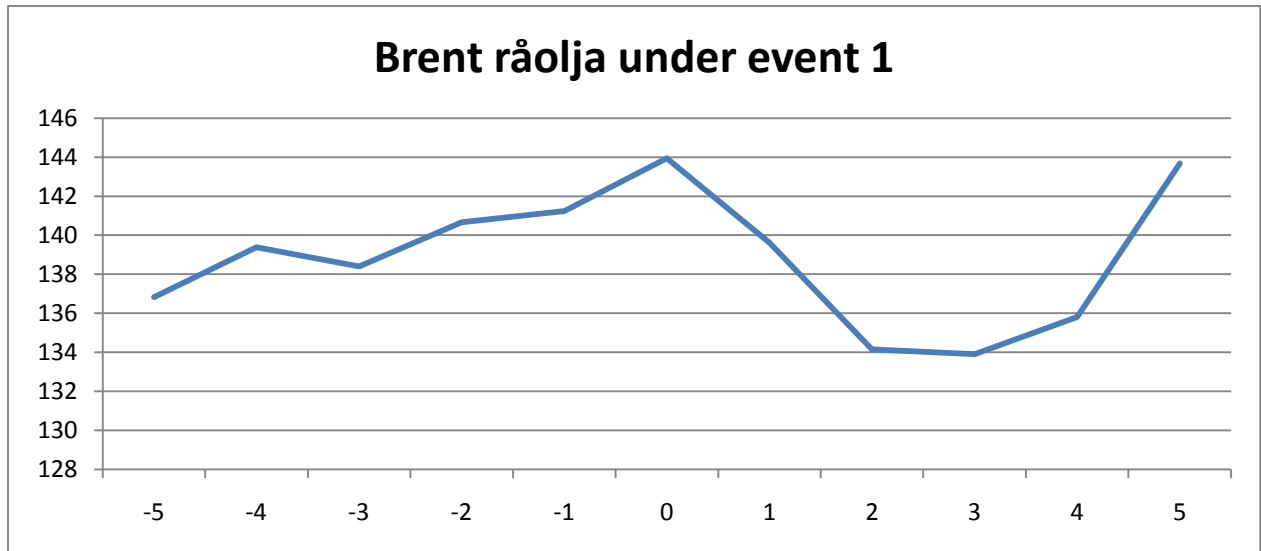


Diagram 5.1 Utvecklingen av Brent råolja angivet i dollar under event 1.



Diagram 5.2 Grupp 1 verkliga avkastning angivet i procent.

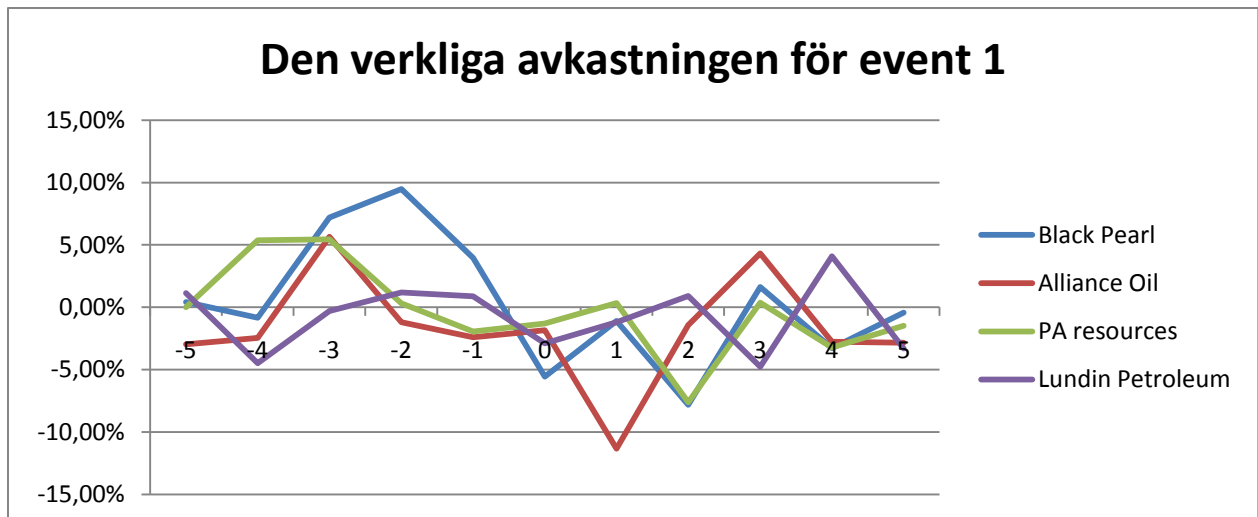


Diagram 5.3 Grupp 2 verkliga avkastning angivet i procent.

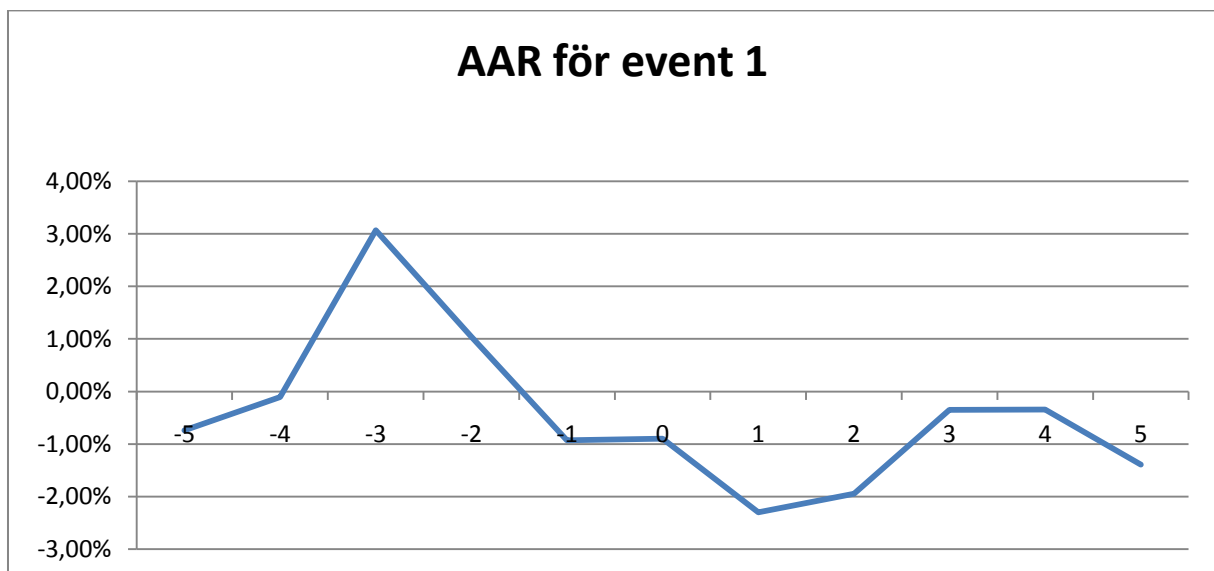


Diagram 5.4 Genomsnittliga onormala avkastningen för alla bolag i event 1 angivet i procent.

Dag 0 är när Brent råolja nådde sin högsta nivå under studie tiden som sträckte sig från 2007-01-01 till och med 2010-01-01. Vi kan se dagarna innan att Brent råolja nådde sin högsta nivå så visade aktierna styrka för sedan gå ner mot minus nivåer dag -1 och fortsätter så resten av event 1.

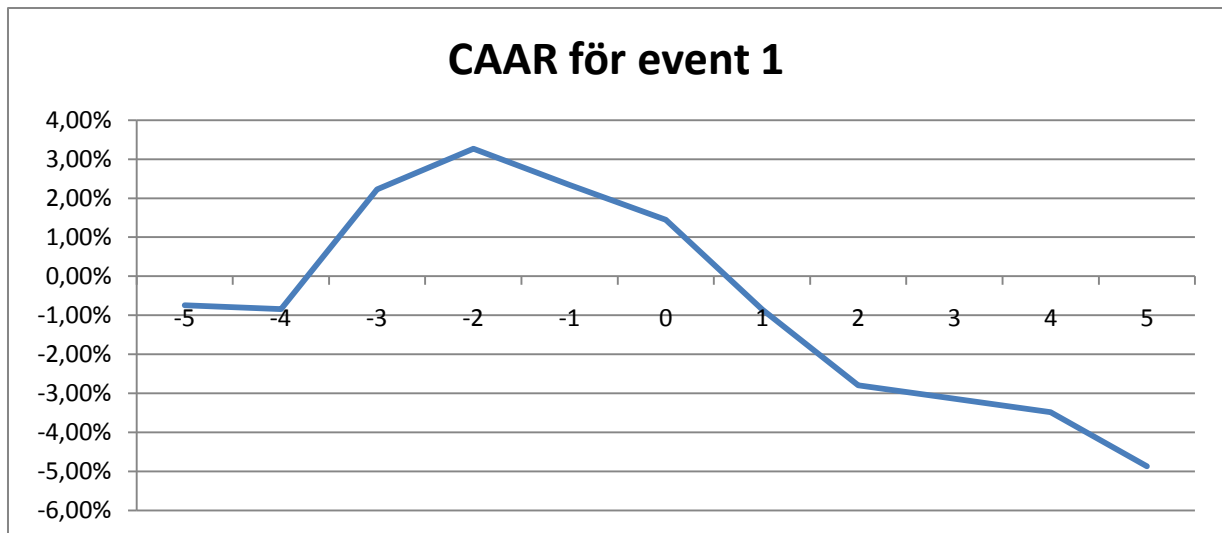


Diagram 5.5 Kumulativa genomsnittliga onormala avkastningen angivet i procent för alla bolag i event 1.

Den kumulativa genomsnittliga onormala avkastningen för alla bolagen visar en procentuell ökning fram till dag 1 dagen efter olja haft sin högsta nivå under studietiden.

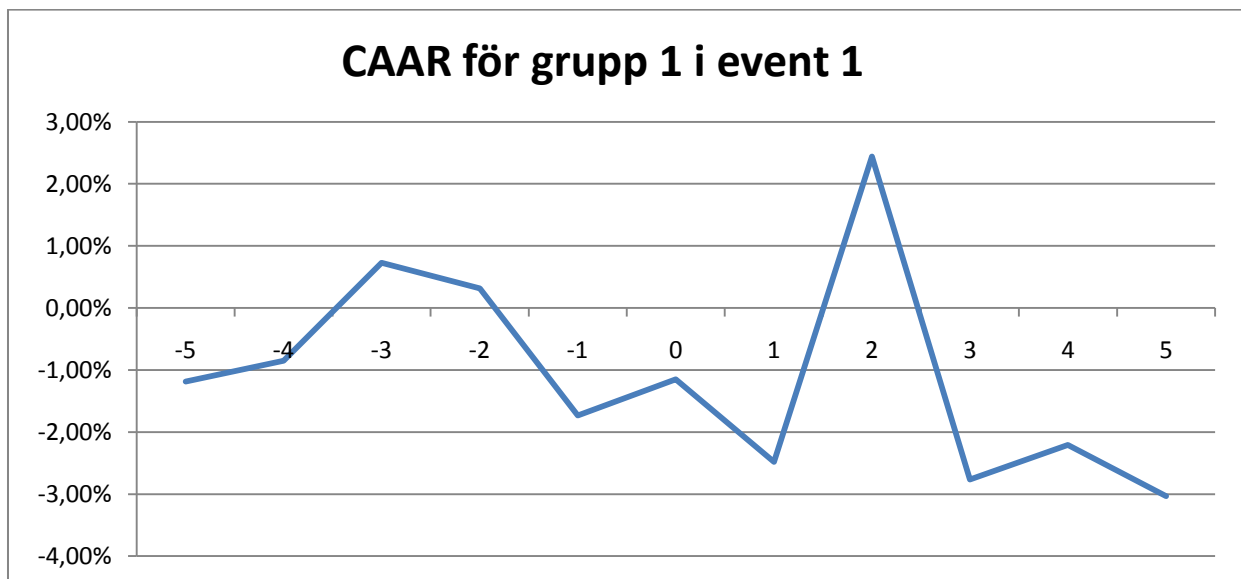


Diagram 5.6 Kumulativa normala genomsnittliga avkastningen angivet i procent för grupp 1 i event 1.

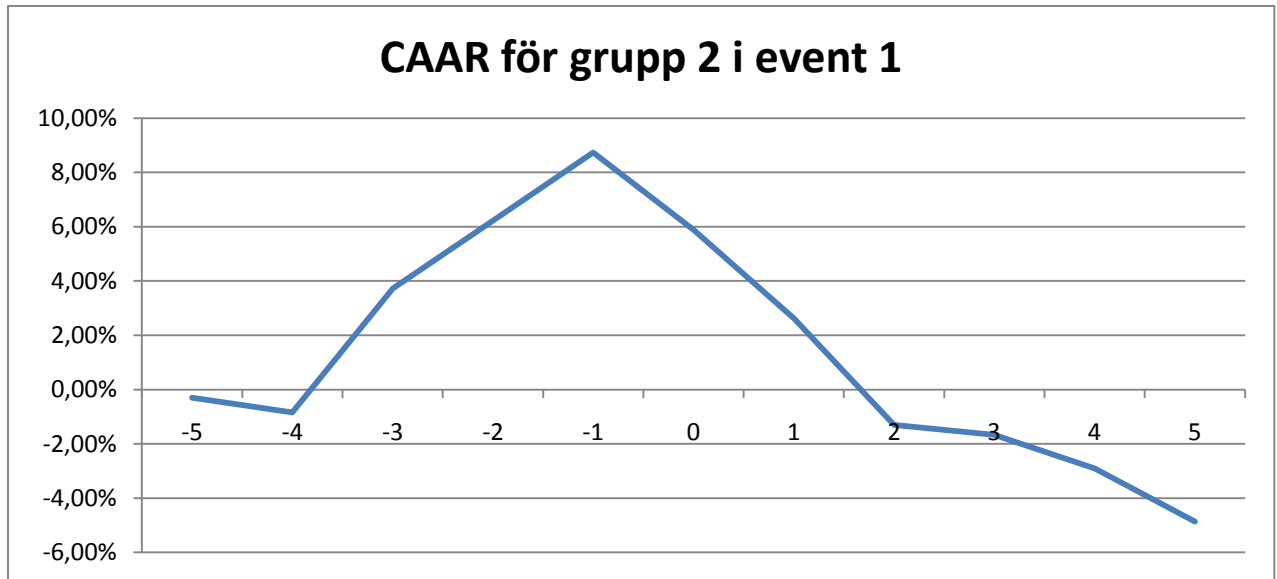


Diagram 5.7 Kumulativa onormala genomsnittliga avkastningen angivet i procent för grupp 2 i event 1.

Grupp 2 visar än längre och positivare trend jämför med grupp 1 som sjunker dag -1 medans grupp 2 som inte börjar visa negativ avkastning så sent som vid dag 2.

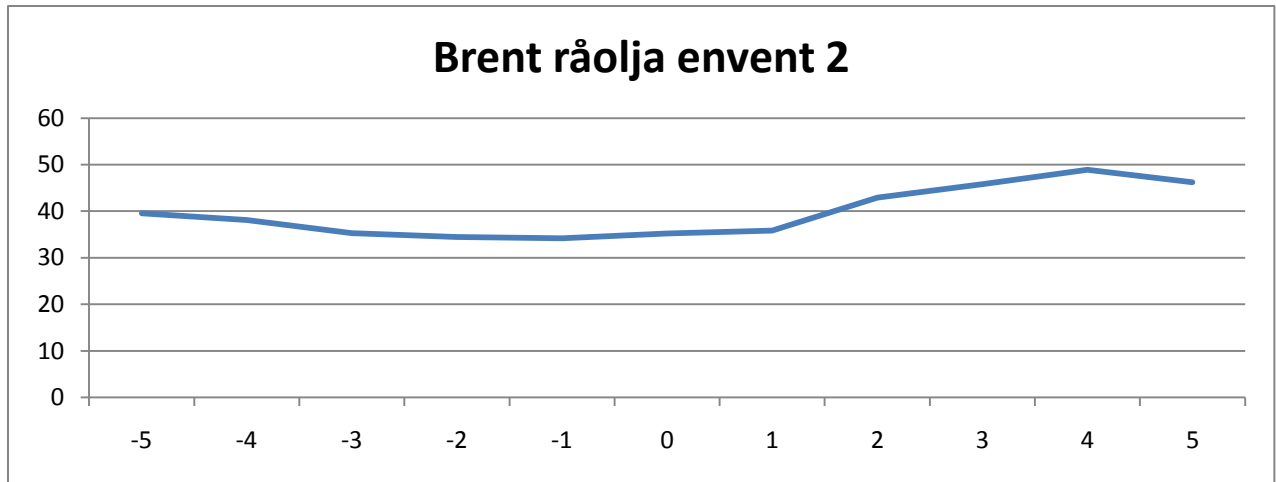


Diagram 5.8 Utvecklingen av Brent Crude olja angivet i dollar under event 2.

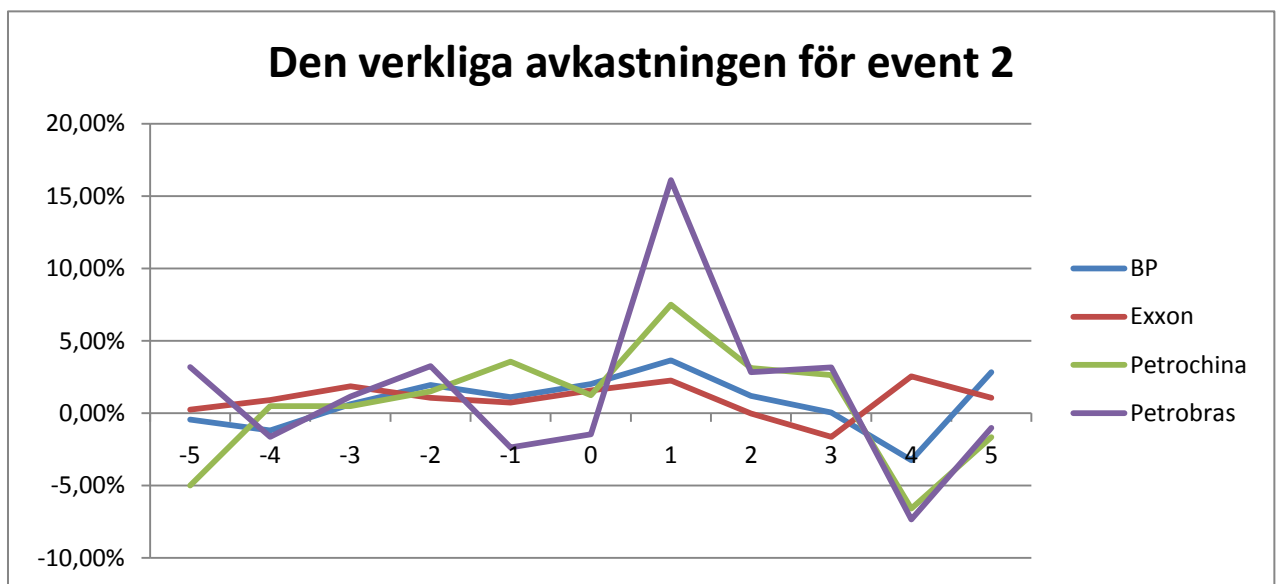


Diagram 5.9 Grupp 1 verkliga avkastning angivet i procent.



Diagram 5.10 Grupp 2 verkliga avkastning angivet i procent.

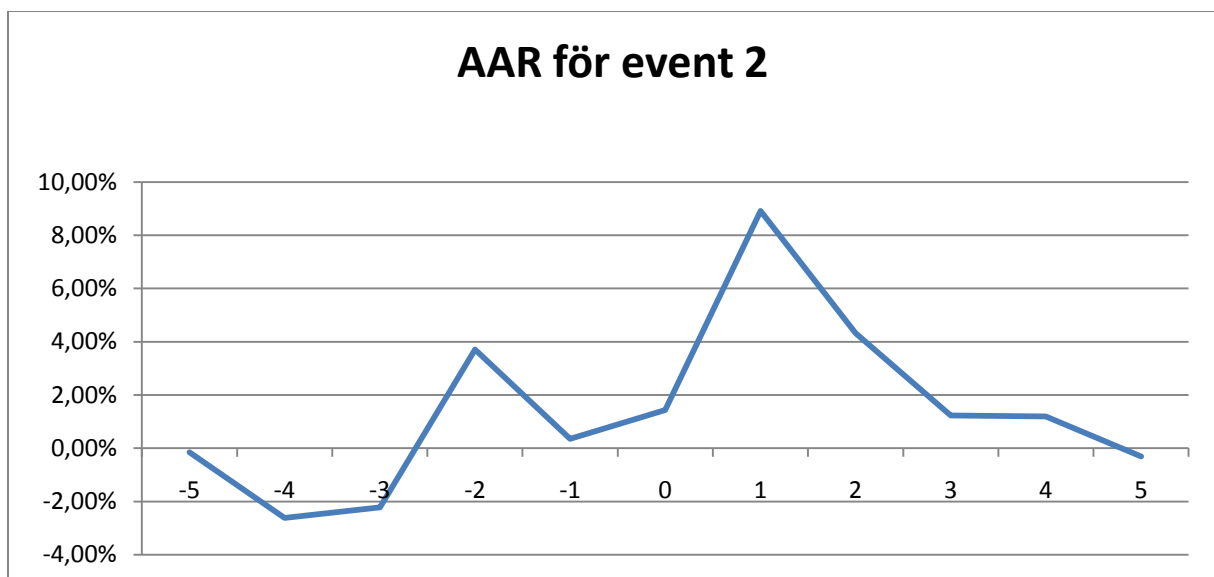


Diagram 5.11 Genomsnittliga onormala avkastningen för alla bolag i event 2 angivet i procent.

Dag 0 då Brent råolja visar bottenivå för att sedan stiga uppåt så ökar den genomsnittliga onormala avkastningen kraftigt.

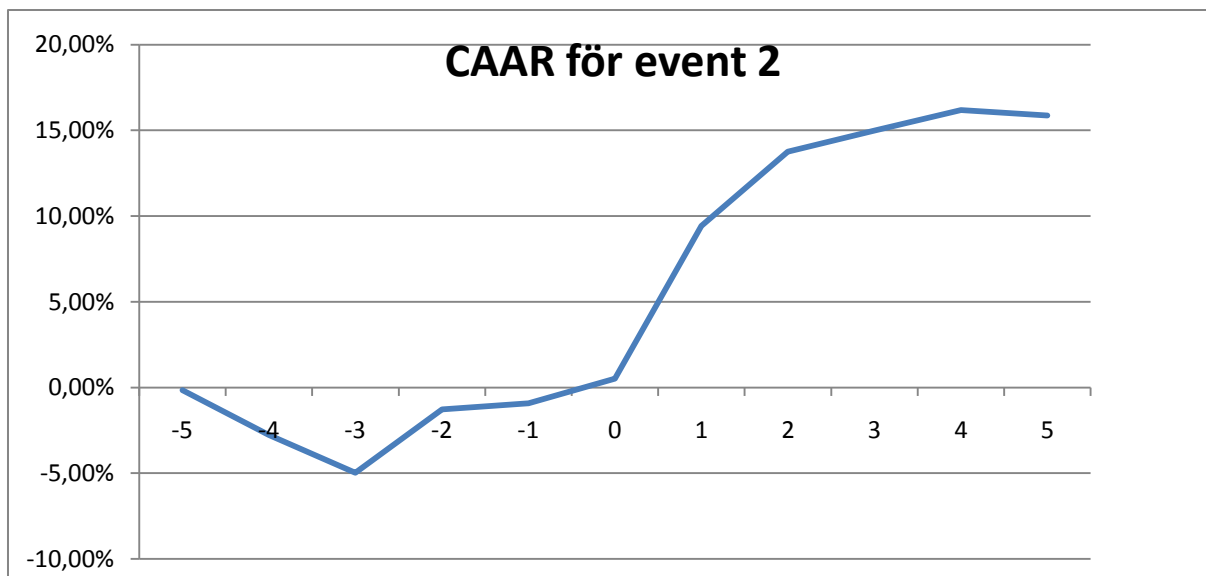


Diagram 5.12 Kumulativa genomsnittliga onormala avkastningen angivet i procent för alla bolag i event 2.

Den kumulativa genomsnittliga onormala avkastningen stiger kraftigt efter att Brent råolja har varit nere på botten nivåer för att sedan stiga.

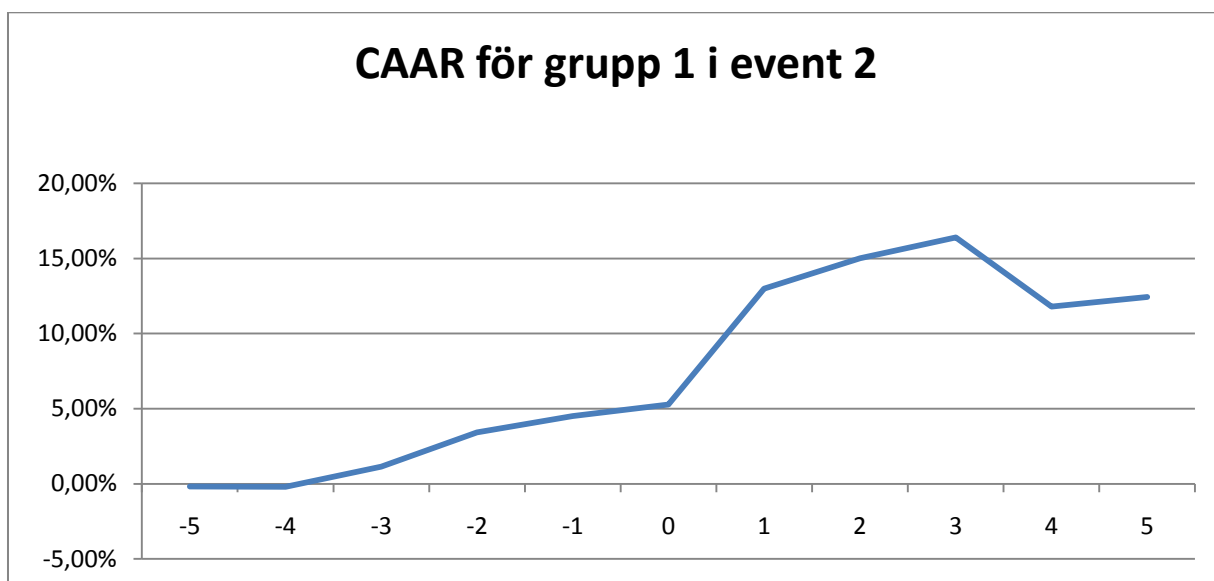


Diagram 5.13 Kumulativa onormala avkastningen angivet i procent för grupp 1 i event 2.

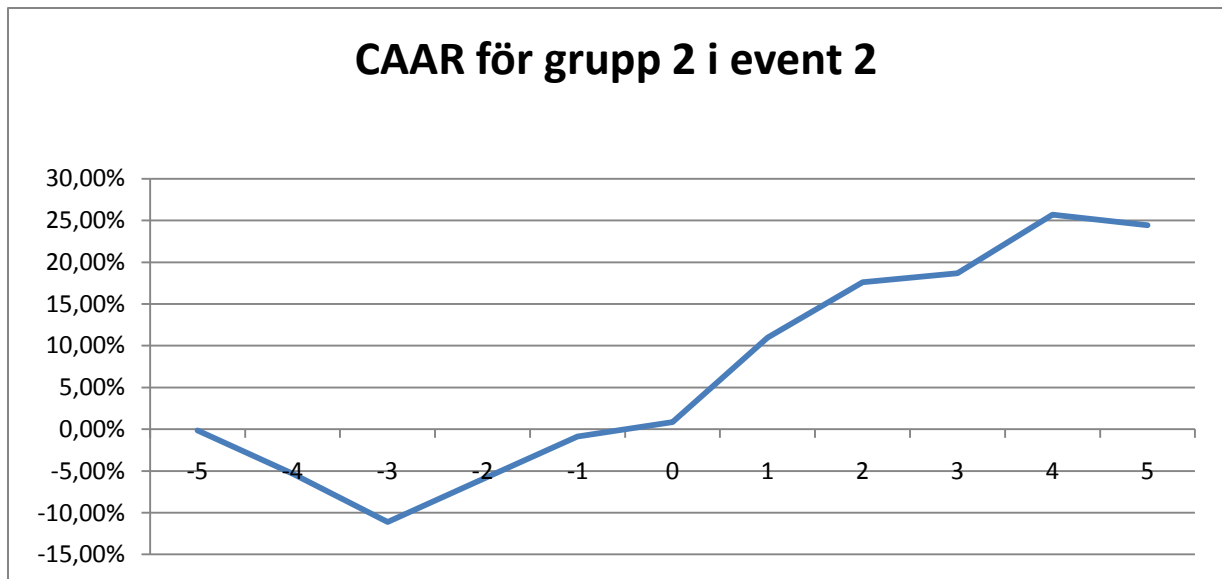


Diagram 5.14 Kumulativa onormala avkastningen angivet i procent för grupp 2 i event 2.

Här ser man en kraftig stigning för både grupp 1 och grupp 2 där grupp 2 är lite starkare och stiger upp mot 25 procent.

Korrelations studie

Härnedan presenteras den korrelations studie som har genomförts mellan priset på Brent råolja och respektive aktiekurs för varje företag.

Tidsperiod	BP	Exxon Mobil	Petro China	Petrobras	Alliance Oil	Black Pearl Resources	Lundin Petroleum	PA Resources
3 år	0,5933	0,6001	0,5017	0,4907	-0,1480	0,2333	0,6905	0,5964
Event 1	0,0810	0,5521	-0,2446	0,1290	0,2578	0,4409	0,0603	0,3654
Event 2	0,6561	0,2014	0,7070	0,6691	0,9237	0,8937	0,8707	0,9252

Tabell 5,1

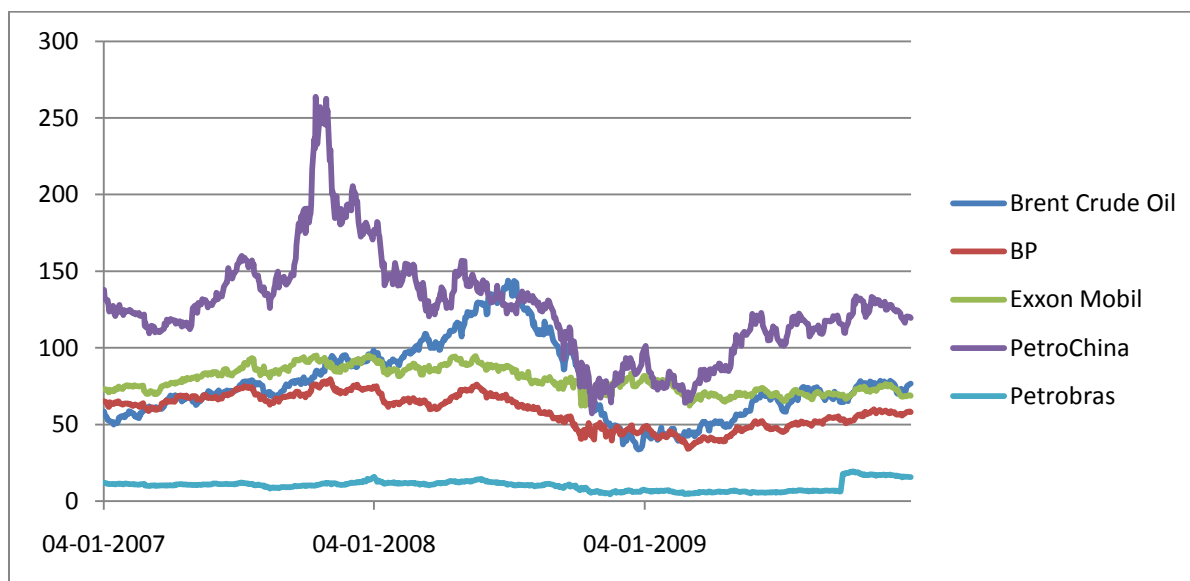


Diagram 5.15 Utveckling av oljepriset och aktiekurserna från 2007-01-01 till 2010-01-01.

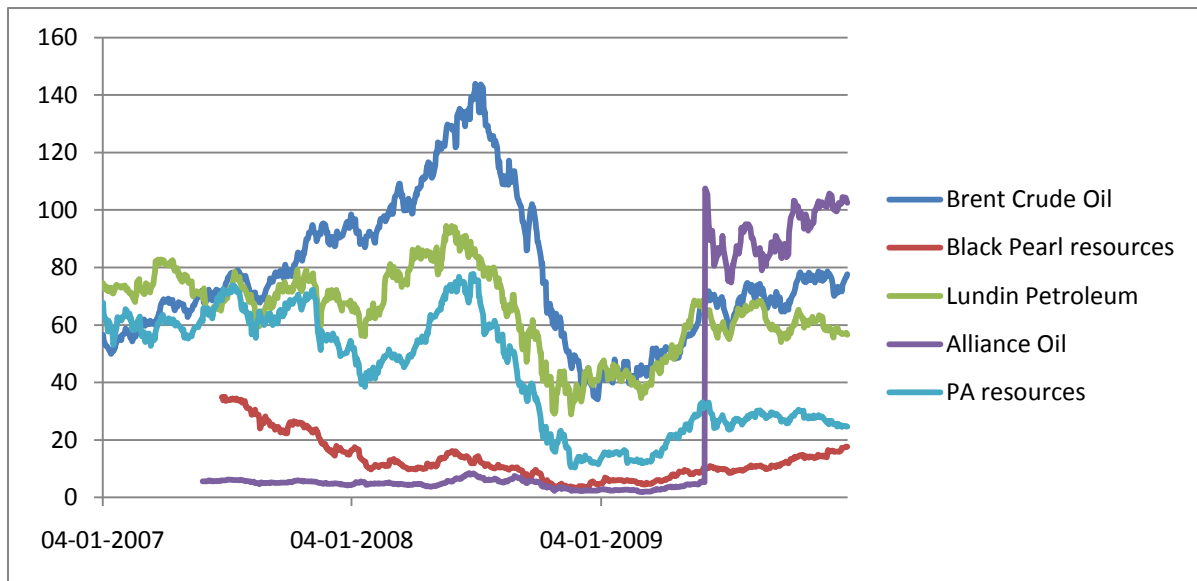


Diagram 5.16 Utveckling av oljepriset och aktiekurserna från 2007-01-01 till 2010-01-01.

6. Analys

Enligt den effektiva marknadshypotesen så ska det inte förekomma någon onormal avkastning då marknaden är så effektiv att det redan har räknat med den nya informationen i priset. Skulle vi anta den medelstarka formen av den effektiva marknadshypotesen gäller så reagerar aktiebolagen på oljepriset när det blev publikt.

Då oljepriset handlas på en oljebörs så är priset hela tiden under förändring. Det är omöjligt att veta vad köparna är villiga att köpa för eller vad säljarna är villiga att sälja för imorgon vilket gör att det inte kan uppstå något läckage om hur priset ser ut imorgon. Detta gör att en aktiekurs inte ska kunna reagera på information om oljepriset innan oljepriset är fastsatt.

Den genomsnittliga onormala avkastningen AAR i event 1 visar minus avkastningen redan dagen innan oljepriset når sin höjd medan den kumulativa genomsnittliga avkastningen CAAR visar positiv avkastning tills en dag efter oljepriset har nått sin höjd och börjat falla.

Går man in och kollar på de två olika grupperna så visar grupp 1 en varierad avkastning som pendlar mellan positiv och negativ medan grupp två visar en kraftig positiv avkastningen från dag -3 fram till dag 2.

I event 2 så visar AAR den genomsnittliga onormala avkastningen positiv avkastning från dag -3 fram till dag 5. CAAR den kumulativa genomsnittliga avkastningen visar från dag 0 positiv avkastning genom hela event fönstret. I event två så visar grupp 1 positiv avkastning från dag -4 medan grupp två visar positiv avkastning från dag 0.

Enligt signal teorin så råder inte perfekt information vilket gör att investerare kan få köpsignaler tidigare och därmed skapa en positiv avkastning. Enligt signal teorin skulle det då ske en sälj signal innan event dag 0 i event 1 och en köpsignal i event 2 runt dag -1 och dag 0 om insider information om oljepriset existerade. Dock finns det inget som tyder på det då man inte kan se några större reaktioner på aktiekurserna innan oljepriset stigit eller sjunkit. Dock kan man se att aktiekurserna visar en reaktion på dagen alternativt dagen efter en stor svängning i oljepriset.

Författarna Gerbden Driesprong, Ben Jacobsen och Benjamin Maat skriver i sin artikel "Striking oil: Anonther puzzel?" att marknaden inte agerar effektivt vid förändringar av oljepriset. De hävdar att för icke oljeleraterade bolag kan det ta flera dagar innan aktiernas värde har rättat sig efter den nya informationen om oljepriset. De 8 bolag som medverkade i denna studie som har en stark relation till oljeindustrin visar inga fördröjningar och reagerar omkring dag 0.

Över treårs period så visar samtliga företag utan två upp en korrelation med oljepriset som kan ses som stark. Där de två bolagen som skiljer sig ifrån de andra på det sättet då ett av företagen inte är ett oljeproducerande utan ägnar sig åt att exploatera olja. Medan det andra har gjort en omvänd split vilket gör att aktiekursen inte har rört sig som förväntat. Men framför allt så bör noterades företagen senare än när studien startade vilket medför att det inte blev ett korrelationstest över 3 år för båda företagen.

I event 1 så visar 2 företag en korrelation som kan ses som stark medan de andra 6 visade på en låg korrelation med oljepriset. I event 2 så visar dock 7 företag av 8 en väldigt stark korrelation med oljepriset.

7. Slutsats

Kan man se att stora rörelser i oljepriset på kortsikt påverkar aktiekurserna?

Ja event studien visar på att aktiekurserna har en onormal avkastning vid en förändring av oljepriset på några dollar. Där de mindre företagen tenderar att vara mer volatila än de större företagen. Av graferna går även att utläsa att aktiekurserna reagera kraftigt på dagen då stora rörelser i oljepriset har ägt rum. När det gäller korrelationen så kan man inte dra någon ordentligt slutsats då det inte påvisade någon direkt korrelation vid event 1 medans det var en mycket stark korrelation vid event 2.

Kan man se ett samband mellan oljepriset och aktiekurserna på längre sikt?

Under en tre års period visar 6 av 8 oljebolag en stark korrelation med oljepriset. När det sker en uppåtstigande trend i oljepriset så kan man även utläsa positiv trend på aktiernas avkastning. Detsamma gäller även vid en negativ trend av oljepriset då aktierna påvisar en negativ avkastning.

8. Kritik granskning

I uppsatsen har jag avgränsat mig till att det är en faktor som styr oljepriset, så fungerar det naturligtvis inte. Jag har alltså i uppsatsen helt bort sett från till exempel fundamentala faktorer i en tid då flesta länder i världen befann sig i en djup recession vilket är en stor faktor för investerares riskaptit eller brist på riskaptit.

Jag har i studien använt mig av en event studie där jag har satt alpha lika med noll och beta lika med ett. Detta är en grov förenkling av verkligheten. Det finns många metoder för att göra en studie med oljepriset påverkan på aktiepriset. Valet av event fönster är extrema tidsperioder vilket gör att studien inte går att applicera på normala fall. Dock så anser jag att event studie som metod är bättre anpassad metod för extrema fall när man undersöker oljepriset.

9. Källa

8.1 Tryckta källor

Investments. 7:e upplagan international edition 2008. McGraw-Hill. Zvi Bodie, Alex Kane och Alan J. Marcus.

Modern Financial Management. 8:e upplagan international student edition 2008. McGraw-Hill. Stephen A. Ross, Randolph W. Westerfield, Jeffrey F. Jaffe och Bradford D. Jordan.

Introduktion till samhällvetenskaplig metod. Upplaga 1:2 2003. Liber Ab. Asborn Johannessen och Per Arne Tuffte.

Reflections on the Efficient Market Hypothesis: 30 years later. Burton G Malkiel. The financial review 40 (2005) 1-9.

The Determination of Financial Structure: The Incentive-Signalling Approach. Stephen A. Ross. The Bell journal of economics. Vol. 8 No. 1 (Spring 1977) Sida 23-40.

Event Studies in Economic And Finance. A. Craig Mackinlay. Journal of Economic Literature Vol 35 (March 1977) sida 13-39.

Oil and The Stockmarket. Charles M. Jones och Gautam Kaul. The Journal of Finance Vol. 51 No. 2 (Jun 1996) sida 463-491.

The Impact of Oil Price Shock on US Stockmarket. Lutz Killian och Cheolbeom Park. International Economic Review Vol. 50 No. 4 November 2009. Sida 1267-1287.

Oil Price Shocks and Emerging Stockmarkets: A Generalized VAR approach. Magyereh Aktham. International Journal of Applied Econometrics and Quantative studies Vol. 1-2 2004. Sida 27-40.

Striking Oil: Another puzzle?. Gerben Driesprong, Ben Jacobsen och Benjamin Maat. Journal of Finance Economics 89 (2008) Sida 307-327.

8.2 Elektroniska källor

www.nasdaq.com

<http://www.nasdaqomxnordic.com/>

<http://finance.yahoo.com/>

<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2174rank.html>

Datum: 4/4-10.

<http://money.cnn.com/magazines/fortune/global500/2009/> Datum: 4/4-10.

<http://www.eia.doe.gov/> Datum: 4/4-10.

<http://www.cmegroup.com/> Datum: 4/4-10.

<https://www.theice.com> Datum: 4/4-10.

<http://tonto.eia.doe.gov/dnav/pet/hist/LeafHandler.ashx?n=PET&s=RB RTE&f=D> Datum: 4/4

- 10

<http://tonto.eia.doe.gov/dnav/pet/hist/LeafHandler.ashx?n=PET&s=R WTC&f=D> Datum: 4/4

- 10

10. Bilaga

Företag	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
BP	67,95	67,78	69,57	68,17	65,54	66,34	66,45	65,87	64,45	64,9	64,53
Exxon	86,41	86,55	88,13	88,35	87,41	88,27	86,95	85,94	84,31	86,06	85,48
Mobil											
Petro China	71,41	71,84	71,96	72,22	72,9	74,26	75,4	76,58	77,1	77,88	77,44
Petrobras	11,74	11,82	12	11,95	11,43	11,43	10,78	10,89	11,1	10,91	10,73
Alliance Oil	8,15	7,95	8,4	8,3	8,1	7,95	7,05	6,95	7,25	7,05	6,85
Black Pearl	11,9	11,8	12,65	13,85	14,4	13,6	13,45	12,4	12,2	11,8	11,75
Lundin	89	85	84,75	85,75	86,5	84	83	83,75	79,75	83	80,25
Petroleum											
PA	69,75	73,5	77,5	77,75	76,25	75,25	75,5	69,75	70	67,75	66,75
Resources											

Aktiekurserna över event 1.

Företag	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
BP	44,77	44,17	44,45	45,32	45,82	46,74	48,45	49,03	49,05	47,46	48,81
Exxon	75,1	75,78	77,19	78,02	78,59	79,83	81,64	81,63	80,3	78,25	79,09
Mobil											
Petro	82,79	83,19	83,59	84,85	87,88	88,98	95,66	98,64	101,25	94,59	93,03
China											
Petrobr	6,16	6,06	6,13	6,33	6,18	6,09	7,07	7,27	7,5	6,95	6,88
as											
Alliance	2,46	2,4	2,32	2,43	2,4	2,55	2,66	2,8	2,8	2,88	2,78
Oil											
Black	5,55	5,2	4,36	4,6	4,82	4,84	5,3	5,7	5,75	6,9	6,6
Pearl											
Lundin	42,6	40	39	40,9	40,6	41	45,7	47	46,4	47,7	46,2
Petrole											
um											
PA	13,2	12,25	11,95	12,45	11,75	11,5	13,1	14,35	14,85	15	15,7
Resourc											
es											

Aktiekurserna över event 2.

Oljepriset under de två event fönster som studerades i USD.

Dag	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
Event 1	136,82	139,38	138,4	140,67	141,24	143,95	139,62	134,15	133,91	135,81	143,68
Event 2	40,19	39,52	38,08	35,27	34,16	35,22	42,94	45,84	46,23	42,94	42,34