

Bakgrunnsnotat

31. mars 2017

Er olje- og gassaksjer spesielt påvirket av oljeprisen?

Norsk økonomi og våre fremtidige inntekter er sårbare for et varig fall i prisene på olje og gass. Perspektivmeldingen 2017 drøfter om salg av olje- og gassaksjer i SPU kan bidra til å redusere denne sårbarheten. Dette notatet søker å belyse hvilke faktorer som har drevet historisk avkastning i ulike industrisektorer i det amerikanske aksjemarkedet¹, med utgangspunkt i en kjent modell for prising av aksjer².

Resultatene er oppsummert i tabell 1, som viser at olje- og gassektoren er den sektoren som har vært mest utsatt for variasjoner i oljeprisen. Ifølge den beregnede sammenhengen har et månedlig fall i oljeprisen på 10 pst. sammenfalt med et månedlig gjennomsnittlig fall i olje- og gassektorens avkastning på 2,4 pst. Svingninger i avkastningen av hele aksjemarkedet (markedsfaktoren) har imidlertid forklart en langt større andel av de månedlige svingningene i avkastningen i olje- og gassektoren enn oljeprisen. Det gjenspeiler at sektoren er utsatt for de samme systematiske risikofaktorene som andre industrisektorer, noe som bl.a. kan ses i sammenheng med at disse selskapene har mange andre inntektskilder enn utvinning av olje og gass, som også påvirker avkastningen. Disse inkluderer raffinering, distribusjon, transport, salg, teknologi og fornybar energi.

Den økonomiske politikken i Norge er innrettet mot en effektiv utnyttelse av landets ressurser over konjunktursyklusen. Det taler for at det er langsiktige effekter, og ikke kortsiktige svingninger som er mest relevante for å vurdere SPUs investeringer i olje- og gassektoren. Figur 1A viser 10 års rullerende årlig gjennomsnittlig avkastning av henholdsvis en portefølje av fem store integrerte oljeselskaper, en indeks for det amerikanske aksjemarkedet og oljeprisen de siste tre tiårene. Ut fra denne figuren synes det ikke å være en spesielt sterk sammenheng mellom avkastningen av oljeaksjer og oljepris på lengre sikt.

Det kan være gode grunner til at det er forskjeller i slike sammenhenger på kort og lang sikt. Børsnoterte olje- og gasselskaper eier bare en liten andel av verdens olje- og gassreserver, se figur 1B. Selskapenes forretningsmodell kan, noe forenklet, omtales som å tilby grunneier tjenester til leting, utvinning og produksjon av petroleumsforekomster. Grunneier på sin side vil være opptatt av at oljeselskapene gis rammebetingelser som innebærer at de får en lønnsomhet på linje med andre næringer. Lønnsomhet ut over dette, dvs. grunnrenten, vil grunneier ønske å beholde selv.

¹ Analysen benytter utelukkende data for det amerikanske aksjemarkedet på grunn av god datatilgang, spesielt for de systematiske risikofaktorene SMB og HML i Fama og French sin 3-faktormodell.

² 3-faktormodellen til Fama og French.

I praksis blir imidlertid olje- og gasselskapene ofte kompensert av grunneier med en andel av inntektene fra ressursene de utvikler, eller ved eierskap til en andel av oljereservene, og ikke med kontant betaling. Oljeselskapenes lønnsomhet vil derfor på kort sikt være påvirket av endringer i oljeprisen, og en høyere oljepris kan isolert sett gi en avkastning utover normal lønnsomhet. På lengre sikt er det imidlertid rimelig å anta at grunneier vil tilpasse rammebetingelsene slik at grunnrenten hovedsakelig tilfaller grunneier, og ikke oljeselskapene. Endringer i oljeselskapenes kostnader kan også bidra til å forklare en svakere sammenheng mellom oljepris og lønnsomhet på lengre sikt enn på kort sikt.

Figur 1C viser at endringer i oljeprisen påvirker egenkapitalavkastningen² i oljeselskapene på kort sikt, men at lønnsomheten på lengre sikt har vært mer lik lønnsomheten for andre børsnoterte selskaper. Egenkapitalavkastningen økte med økningen i oljeprisen fra slutten av 1990-tallet, men begynte å falle igjen mot midten av 2000-tallet, lenge før oljeprisen hadde nådd sin topp, se figur 1D.

Over tid er det grunn til å anta at dette også vil gjelde dersom oljeprisen faller markert. Grunneier vil da måtte tilby bedre rammebetingelser slik at investeringer i utvikling av grunneiers forekomster gir oljeselskapene en normal lønnsomhet. Mye av den langsiktige oljeprisrisikoen vil da bæres av grunneier. Investeringer i olje- og gassaksjer kan derfor ikke sidestilles med det å eie petroleumsressurser på norsk sokkel.

² Egenkapitalavkastning er et nøkkeltall for lønnsomhet som viser forholdet mellom en bedrifts årsresultat og egenkapital. Lønnsomheten måles med hvor stort overskudd bedriften har generert med den kapitalen eierne har skutt inn.

Tabell 1. Hvor mye av variasjonene i avkastningen av amerikanske industrisektorer kan forklares ved aksjemarkedet, systematiske risikofaktorer (SMB¹ og HML² i Fama og French sin 3-faktormodell, FF) og svingninger i oljeprisen? Månedlige observasjoner over perioden desember 1993–januar 2017.

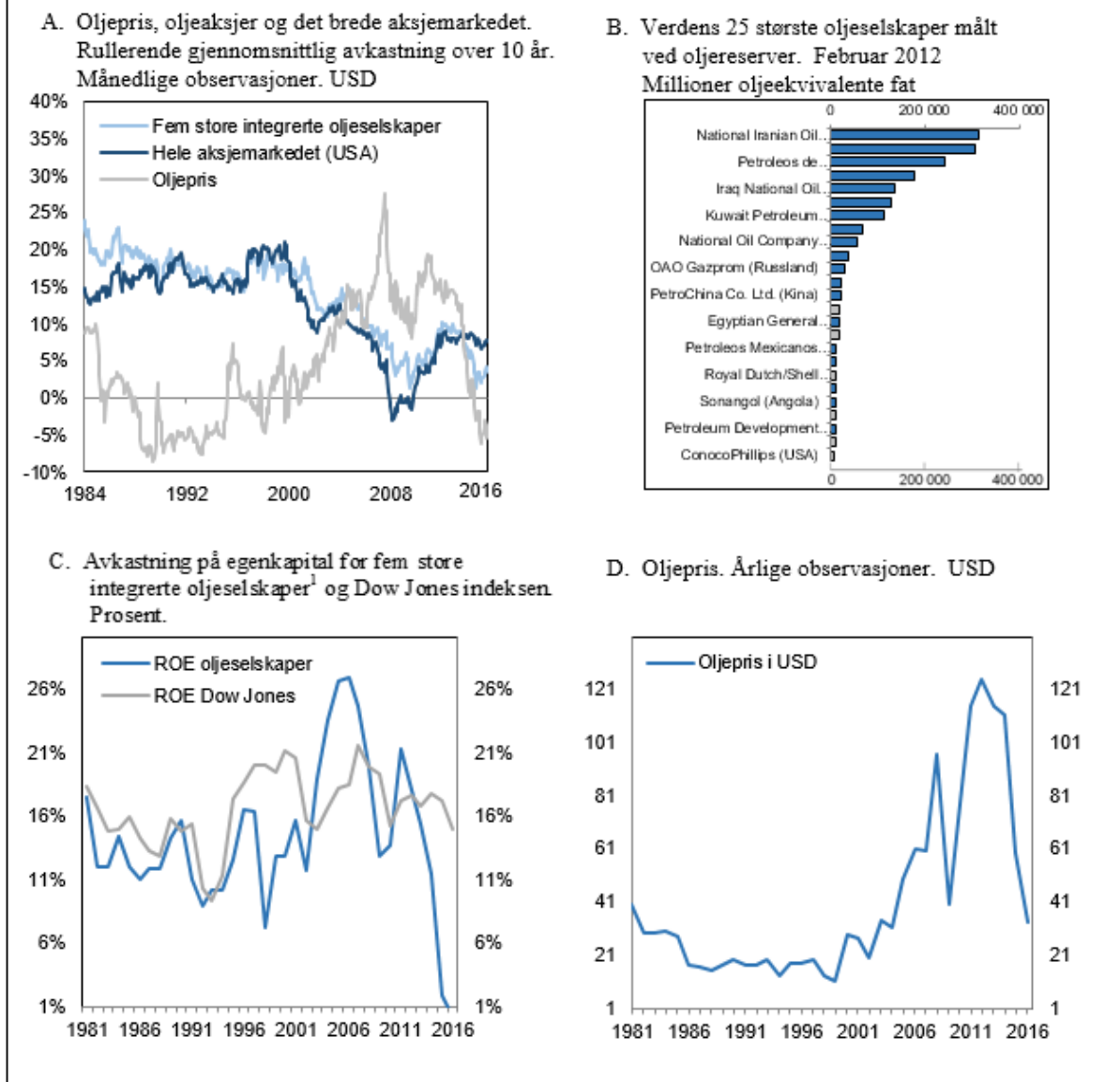
	FTSE USA Oil & Gas	FTSE USA Basic mat.	FTSE USA Indust.	FTSE USA Cons. goods	FTSE USA Health care	FTSE USA Cons. serv.	FTSE USA Teleco m	FTSE USA Utili- ties	FTSE USA Finan- - cials	FTSE USA Tech.
Marked	0,66*	1,08*	1,05*	0,84*	0,65*	0,99*	0,79*	0,42*	1,18*	1,35*
Oljepris	0,24*	0,06*	-0,02	-0,08*	-0,06*	-0,08*	-0,05*	0,00	-0,07*	0,02
FF- SMB	0,10	0,23*	-0,01	0,09	-0,17*	0,08*	-0,26*	-0,03	-0,04	-0,20*
FF- HML	0,25*	0,37*	0,17*	0,12	0,06	0,00	-0,25*	0,18*	0,46*	-0,66*
Justert R ²	54,4	62,7	77,6	54,6	46,3	81,9	43,4	15,8	73,2	75,9
Justert R ² FF modell	38,2	62,0	77,6	52,8	44,8	79,6	42,8	16,1	72,0	75,9

Kilder: Thomson Reuters Datastream, Kenneth R. French – Data Library og Finansdepartementet.

¹ SMB (small minus big) er en størrelsesfaktor som fanger opp avkastningsforskjeller mellom porteføljer med høy markeds kapitalisering og porteføljer med lav markeds kapitalisering.

² HML (high minus low) er en verdifaktor som fanger opp avkastningsforskjeller mellom porteføljer med høy bokført verdi i forhold til markeds kapitaliseringsverdien (såkalt verdiaksjer) og porteføljer med lav bokført verdi relativt til markeds kapitaliseringsverdien (såkalt vekstaksjer).

Er oljeaksjer spesielt påvirket av oljeprisen?



Figur 1 Er oljeaksjer spesielt påvirket av oljeprisen

Kilder: Thomson Reuters Datastream, PetroStrategies, Inc.

¹Exxon Mobil, BP, Royal Dutch Shell, Chevron, ConocoPhillips.