

Nr. 4 | 2013

Aktuell kommentar

Pengepolitikk

Hvordan vil omsetningen i norske bedrifter bli påvirket av et fall i oljeprisen?

En analyse basert på Norges Banks regionale nettverk

*Av Anna Sandvig Brander, Henriette Brekke og Bjørn E. Naug**

Hvordan vil omsetningen i norske bedrifter bli påvirket av et fall i oljeprisen?

En analyse basert på Norges Banks regionale nettverk

Av Anna Sandvig Brander, Henriette Brekke og Bjørn E. Naug, Pengepolitikk¹

Norske bedrifter har økt sin omsetning mot olje- og gassvirksomhet markert de siste årene. Vi ser her nærmere på den petroleumsrelaterte omsetningen i norske bedrifter og hvordan den vil bli påvirket av et fall i oljeprisen. Analysen er basert på en spørreundersøkelse blant bedrifter i Norges Banks regionale nettverk. Svarene tyder på at en del av omsetningen vil bli påvirket dersom oljeprisen faller under \$90 og at et prisfall til \$70 eller lavere vil få store negative konsekvenser for den petroleumsrelaterte omsetningen i norsk økonomi. Bedriftene anslår samlet sett at de bare i begrenset grad kan erstatte et bortfall av petroleumsrelatert omsetning ved å øke omsetningen i andre markeder på 1-2 års sikt.

Innledning

Oljeprisen har firedoblet seg siden 2002, drevet av økt etterspørsel fra Asia og økte produksjonskostnader utenfor OPEC. Prisveksten har ført til at aktiviteten i norsk og utenlandsk petroleumsvirksomhet har steget kraftig. Siden norsk næringsliv er langt mer rettet inn mot olje og gass enn næringslivet i andre land, har dette gitt en særnorsk stimulans til produksjon og sysselsetting. Norske bedrifter har således økt sine leveranser mot petroleumsvirksomhet – både på norsk sokkel og i utlandet – markert de siste årene. De økte leveransene har igjen gitt betydelige ringvirkninger til resten av norsk økonomi.

Denne utviklingen kan ha gjort norske bedrifter mer sårbare overfor et fall i oljeprisen. Det er betydelig usikkerhet knyttet til framtidig oljepris. Konsekvensene av et oljeprisfall for norske bedrifter vil avhenge av hvor mye oljeprisen faller, hvor stor den petroleumsrelaterte omsetningen i bedriftene er, hvor følsom den er overfor prisfallet og i hvilken grad bedriftene kan kompensere for lavere petroleumsrelatert omsetning ved å øke omsetningen i andre markeder.

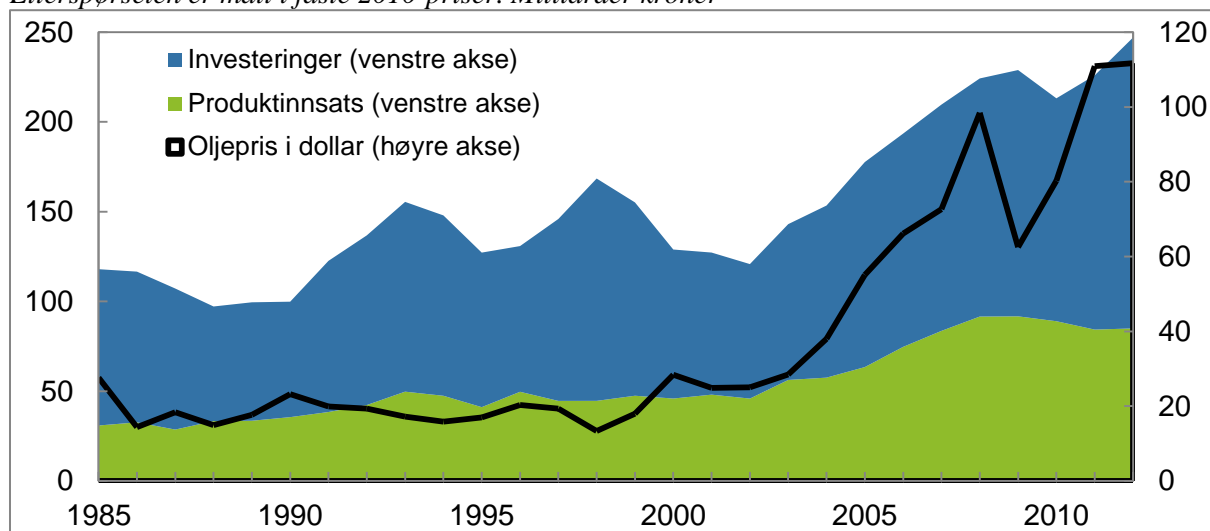
Analysen i denne kommentaren er basert på en undersøkelse blant 563 bedrifter utenom oljeselskaper og offentlig virksomhet i Norges Banks regionale nettverk. Bedriftene ble spurt om omfanget av sin petroleumsrelaterte omsetning og om hva som driver denne omsetningen. Videre ble de spurt om hvordan den petroleumsrelaterte omsetningen vil bli påvirket av et fall i oljeprisen og i hvilken grad bedriftene kan erstatte et bortfall av petroleumsrelatert omsetning ved å øke omsetningen i andre markeder. Undersøkelsen ble gjennomført i andre halvår av 2012. Den er nærmere beskrevet i vedleggene 1-2.

¹ Vi takker Kjetil Olsen, Marianne Sturød, Per Espen Lilleås og Gisle James Natvik for nyttige innspill og kommentarer. Takk også til Mari Brekke Holden for god hjelp med å lage figurer.

Hvor petroleumsrettede er norske bedrifter?

En rekke norske bedrifter har petroleumsrelatert omsetning. Denne omsetningen kan kategoriseres etter hva slags produkter bedriftene leverer og etter hva som driver den petroleumsrelaterte omsetningen i bedriftene, se egen boks for nærmere omtale. De petroleumsrettede leveransene avhenger i stor grad av investeringene og produktinnsatsen på norsk sokkel. Investeringene og produktinnsatsen innen *utvinning av råolje og naturgass* samt *rørtransport* har økt i takt med den stigende oljeprisen de siste ti årene, se figur 1. De to etterspørselskomponentene utgjorde 11 prosent av BNP for Fastlands-Norge i 2012. Det tilsier at etterspørselen fra oljeselskapene på norsk sokkel er viktig for omsetningen i norske bedrifter. En del av investeringene og produktinnsatsen er imidlertid rettet mot import. Samtidig har norske oljeleverandører et betydelig salg av varer og tjenester til oljeleverandører og petroleumsvirksomhet i utlandet.² En kan derfor få et rikere bilde av den petroleumsrelaterte omsetningen i norske bedrifter ved å spørre bedriftene enn ved å se på tall for investeringer og produktinnsats på norsk sokkel.

Figur 1. Oljepris og etterspørsel fra norsk petroleumssektor ¹⁾
Etterspørselen er målt i faste 2010-priser. Milliarder kroner



¹⁾ Utvinning og rørtransport
Kilde: Statistisk sentralbyrå

Rundt 40 prosent av bedriftene i undersøkelsen har petroleumsrelatert omsetning. Et flertall av bedriftene med slik omsetning rapporterte at den er på inntil 25 prosent av den samlede omsetningen i bedriften. Bare en liten andel av bedriftene oppga at mer enn 75 prosent av omsetningen er petroleumsrelatert.

Bedriftene innen *industri* og *tjenesteyting* har høyere andel petroleumsrelatert omsetning enn bedriftene innen *varehandel* og *bygg og anlegg*, se figur 2. Over halvparten av bedriftene innen *tjenesteyting* har omsetning som er petroleumsrelatert. Andelen bedrifter med slik omsetning er på en tredjedel innen *industrien* og en fjerdedel innen *bygg og anlegg*. Bare en tidel av bedriftene innen *varehandel* har petroleumsrelatert omsetning. De fleste av disse bedriftene oppga at den petroleumsrelaterte omsetningen er på under 25 prosent av den samlede omsetningen i bedriften.

² Flere analyser kan tyde på at 30-40 prosent av produksjonen blir eksportert, se Jacobsen m.fl. (2010), Rystad Energy (2012), Sasson og Blomgren (2011) og Norsk Industri (2013).

Nærmere om den petroleumsrelaterte omsetningen i norske bedrifter

Oljeprisen kan påvirke omsetningen i norske bedrifter på forskjellige måter, avhengig av hva slags typer produkter bedriftene leverer og av hva som driver den petroleumsrelaterte omsetningen i bedriftene. Denne omsetningen kan kategoriseres etter produkter/sektorer på følgende måte:

- 1) *Utvinning av råolje og naturgass samt rørtransport.* Bedriftene innen utvinning og rørtransport sto samlet for over 20 prosent av BNP og nesten 30 prosent av investeringene i Norge i 2012. De har også et betydelig kjøp av varer og tjenester til drift og vedlikehold (produktinnsats), se figur 1. Sysselsettingen i sektorene utgjorde 1 prosent av samlet sysselsetting i 2012.
- 2) *Tjenester tilknyttet utvinning av råolje og naturgass.* Dette er en egen sektor i nasjonalregnskapet som dekker lete- og produksjonsboring samt andre tjenester som er direkte knyttet til utvinning av råolje og naturgass. Sektoren skal fange opp tjenestevirksomhet på sokkelen og regnes derfor ikke som en del av Fastlands-Norge i nasjonalregnskapet. Bedriftene i denne sektoren sto for 2 prosent av BNP og ¼ prosent av investeringene i 2012. De har nesten like høy sysselsetting og produktinnsats som bedriftene i gruppe 1).
- 3) *Andre produkter som er spesialtilpasset til behovene i petroleumsvirksomhet.* Mange bedrifter i Fastlands-Norge leverer slike produkter. De er spredt på flere næringer i nasjonalregnskapet. Utenriks-sjøfart har også slike leveranser.
- 4) *Ikke-petroleumsspesifikke varer og tjenester som leveres til petroleumsvirksomhet.* Dette kan f.eks. være bankvirksomhet, IKT-tjenester, revisjonstjenester, transporttjenester og hotell- og restaurantvirksomhet.

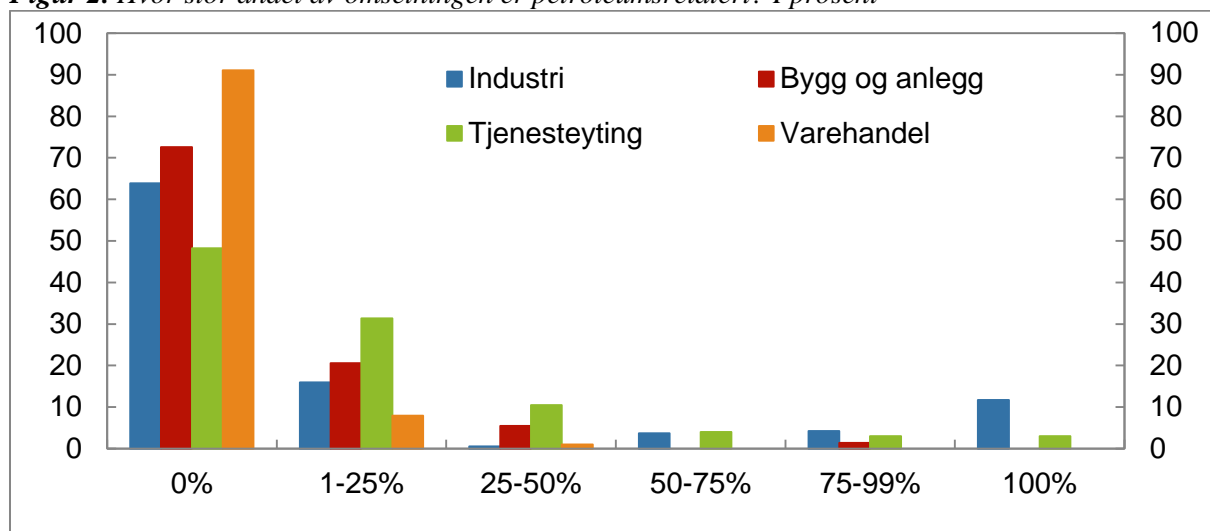
Bedrifter i gruppene 2) og 3) omtales gjerne som «oljeleverandører». Det er en glidende overgang mellom de to gruppene siden en del bedrifter i gruppe 2) også har betydelig industriaktivitet i Fastlands-Norge som er rettet mot petroleumsvirksomhet, se Norsk Industri (2013). Bedriftene innen *tjenester tilknyttet utvinning av råolje og naturgass* er dels kategorisert som «industri» og dels som «tjenesteyting» i vår undersøkelse.

Vi ser på effekten av lavere oljepris på leveransene fra bedrifter i gruppene 2)-4) til bedrifter i gruppene 1)-3) i Norge og utlandet. Denne omsetningen er drevet av flere typer etterspørsel:

- Letevirksomhet (seismikk, leteboring osv.)
- Utvikling og konstruksjon av offshore installasjoner, landanlegg, rigger, offshore fartøyer osv.
- Modifikasjon av offshore installasjoner, landanlegg, rigger, offshore fartøyer osv.
- Drift og vedlikehold
- Nedstengning og avvikling av offshore installasjoner

De tre første etterspørselstypene regnes som investeringer, mens drift og vedlikehold regnes som produktinnsats. Nedstengning og avvikling regnes dels som produktinnsats innen utvinning og rørtransport og dels som salg av brukt realkapital fra utvinning og rørtransport til bedrifter som utfører nedstengningen og avviklingen.

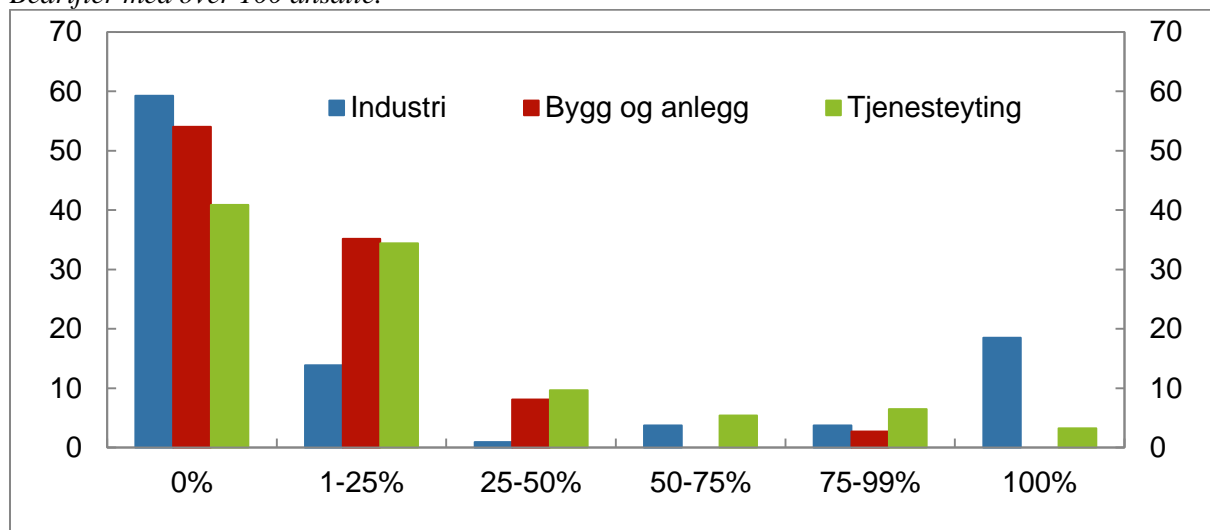
Figur 2. Hvor stor andel av omsetningen er petroleumsrelatert? I prosent



Kilde: Norges Banks regionale nettverk

Figur 2 kan gi inntrykk av at norske bedrifter har relativt beskjedne leveranser til petroleumsvirksomhet eller (andre) oljelieferandører. Det jobber imidlertid mange personer i bedriftene som oppga at mer enn 75 prosent av omsetningen er petroleumsrelatert. Generelt oppga de store bedriftene en høyere andel petroleumsrelatert omsetning enn de små bedriftene innen samme næring, se figur 2 og 3. En femtedel av industribedriftene med over 100 ansatte rapporterte at hele omsetningen er petroleumsrelatert.

Figur 3. Hvor stor andel av omsetningen er petroleumsrelatert? I prosent. Bedrifter med over 100 ansatte.

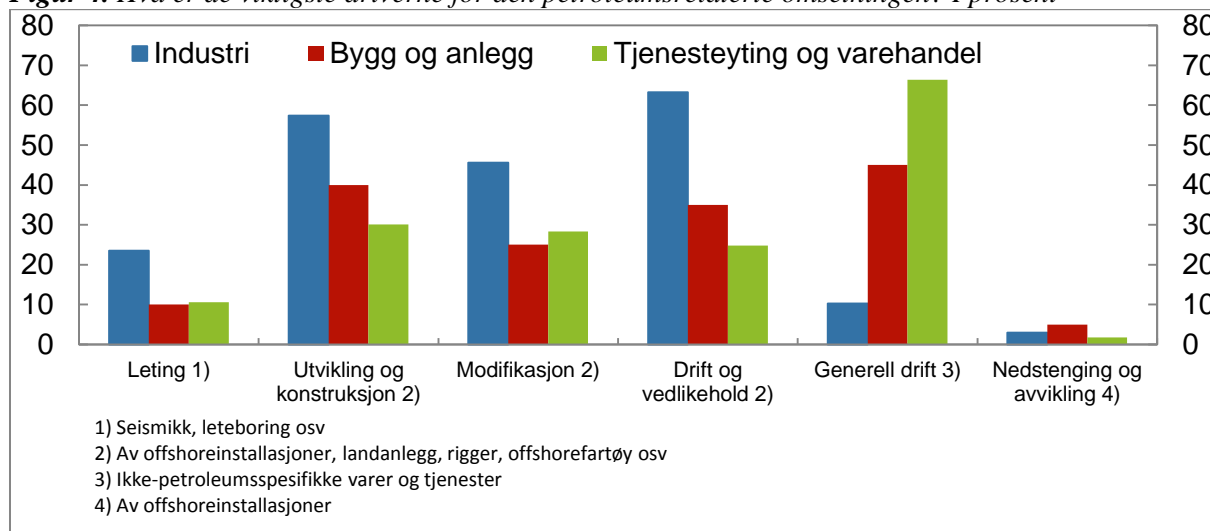


Kilde: Norges Banks regionale nettverk

Et fall i oljeprisen kan påvirke bedriftene på forskjellige måter avhengig av hva som driver den petroleumsrelaterte omsetningen. Bedriftene ble derfor spurt om hva som er de viktigste driverne for den petroleumsrelaterte omsetningen i egen bedrift. Svaralternativene tok utgangspunkt i de fem etterspørselestypene omtalt i boksen foran, men *drift og vedlikehold* er splittet opp i kjøp av petroleumsspesifikke og ikke-petroleumsspesifikke produkter. Industribedriftene oppga samlet sett at *utvikling og konstruksjon, modifikasjon* og kjøp av petroleumsspesifikke produkter til *drift og vedlikehold* er de viktigste driverne for den petroleumsrelaterte omsetningen, se figur 4. Disse driverne er også viktige for leveransene fra de andre næringene, men i mindre grad enn for industrien. Bare en

liten del av industribedriftene rapporterte at etterspørsel etter ikke-petroleumsspesifikke varer og tjenester til *drift og vedlikehold* er viktig for den petroleumrelaterte omsetningen. Dette er imidlertid den viktigste driveren for bedriftene i de øvrige næringene. Kun en liten del av bedriftene rapporterte at *nedstengning og avvikling* er viktig for den petroleumrelaterte omsetningen i egen bedrift. Det gjenspeiler at utgiftene til nedstengning og avvikling er beskjedne sammenliknet med de øvrige utgiftskategoriene i figur 4.³

Figur 4. Hva er de viktigste driverne for den petroleumrelaterte omsetningen? I prosent



Kilde: Norges Banks regionale nettverk

Hvor lav oljepris tåler den petroleumrelaterte omsetningen?

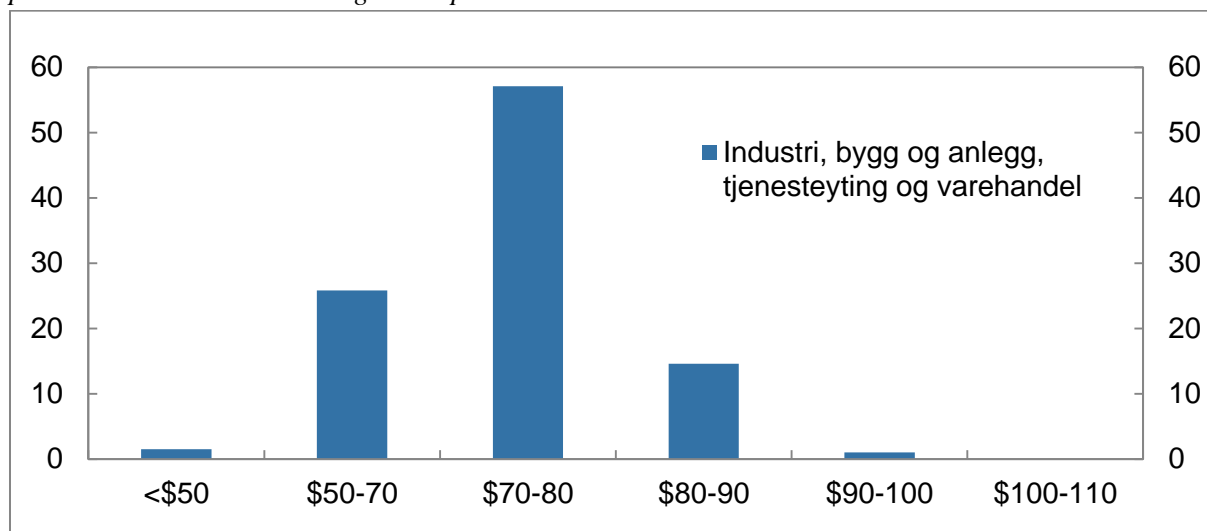
I dette avsnittet ser vi på virkninger av et fall i oljeprisen på den petroleumrelaterte omsetningen i bedriftene. Dersom oljeprisen faller, vil det normalt føre til at forventningene om framtidig oljepris også reduseres. Dermed svekkes den forventede lønnsomheten av å lete etter olje og den forventede lønnsomheten av aktuelle investeringsprosjekter. Det kan gi reduserte investeringer i norsk og utenlandsk petroleumsvirksomhet, noe som i neste omgang vil gi lavere utgifter til drift, vedlikehold og modifikasjoner. Lavere oljepris kan også føre til at oljeselskapene reduserer en del av sine driftskostnader for å dempe nedgangen i lønnsomheten. Dersom oljeprisen faller under de marginale produksjonskostnadene, kan felt bli stengt ned. Produksjonskostnadene i petroleumsvirksomheten er imidlertid relativt lave.

Bedriftene med petroleumrelatert omsetning ble spurt om (i) hvor lav oljeprisen kan bli før et prisfall vil få store negative konsekvenser for den petroleumrelaterte omsetningen i egen bedrift og (ii) hvor mange kvartaler det vil ta før lavere oljepris slår ut i lavere omsetning. Vi tar dermed hensyn til at et fall i oljeprisen kan få ulike effekter på omsetningen avhengig av hvilket nivå prisen faller til. Dersom prisen faller til et nivå hvor de aktuelle investeringsprosjektene innen petroleumsvirksomhet fortsatt er lønnsomme nok til å bli gjennomført, kan prisfallet gi små utslag i aktiviteten i norske bedrifter. Hvis derimot prisfallet gjør at en del investeringer blir utsatt eller kansellert, kan prisfallet gi stor nedgang i den petroleumrelaterte omsetningen.

³ Utgiftene til nedstengning og avvikling har vært på 3-4 milliarder kroner de siste årene, se Oljedirektoratet (2010, 2011) og Norsk olje og gass (2012).

Figurene 5 og 6 viser resultatene fra spørsmålene (i) og (ii) over. Svarene er her vektet med anslag for den petroleumsrelaterte sysselsettingen i bedriftene.⁴ Figurene viser dermed anslag for hvor stor del av den petroleumsrelaterte omsetningen som vil bli vesentlig påvirket ved ulike nivåer på oljeprisen.

Figur 5. Hvor lav kan oljeprisen bli før det får store negative konsekvenser for den petroleumsrelaterte omsetningen?¹⁾ I prosent



¹⁾Svarene er vektet med sysselsettingen og andelen petroleumsrelatert omsetning i bedriftene
Kilde: Norges Banks regionale nettverk

Bedriftene rapporterte samlet sett at et fall i oljeprisen ikke vil ha store negative konsekvenser for den petroleumsrelaterte omsetningen i egen bedrift dersom oljeprisen holder seg over \$100. Noen av bedriftene i utvalget oppga at den petroleumsrelaterte omsetningen vil falle sterkt dersom oljeprisen faller ned mot \$90. Disse bedriftene har imidlertid liten petroleumsrelatert sysselsetting og får derfor liten vekt i figur 5. Om lag 15 prosent av bedriftene (vektet med anslått petroleumsrelatert sysselsetting) oppga at oljeprisen kan falle til \$80-90 før et prisfall vil få store negative konsekvenser for den petroleumsrelaterte omsetningen i egen bedrift. Nesten 60 prosent av bedriftene rapporterte at oljeprisen kan falle til \$70-80 før den petroleumsrelaterte omsetningen vil bli vesentlig påvirket. Svarene tyder dermed på at en del av omsetningen vil bli påvirket dersom oljeprisen faller under \$90 og at et prisfall til \$70 eller lavere vil få store negative konsekvenser for den petroleumsrelaterte omsetningen i norsk økonomi. En betydelig del av bedriftene rapporterte imidlertid at oljeprisen kan falle til \$50-70 dollar før et prisfall vil få store negative konsekvenser for den petroleumsrelaterte omsetningen i egen bedrift. Flere av disse bedriftene leverer produkter som er nødvendige for drift og vedlikehold så lenge feltene er i produksjon. Slik omsetning er mer robust overfor fall i oljeprisen enn omsetning som er rettet mot investeringer.

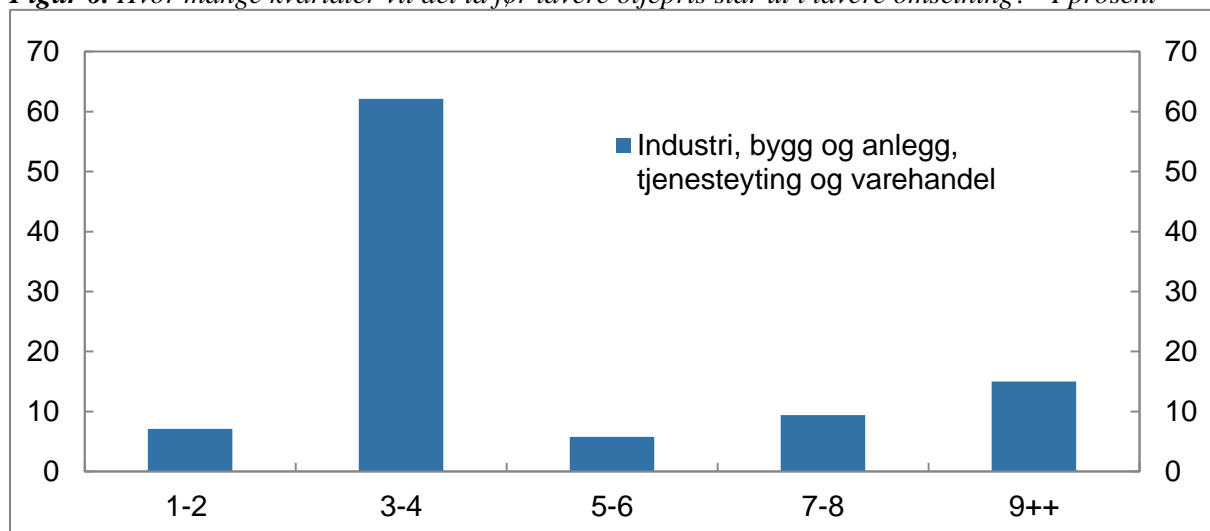
Figur 5 kan isolert sett tyde på at den petroleumsrelaterte omsetningen i norsk økonomi vil bli lite påvirket av et fall i oljeprisen dersom prisen holder seg over \$90. Resultatene må imidlertid tolkes i lys av at bedriftene har oppgitt hvor lav oljeprisen kan bli før det får *store* negative konsekvenser for den petroleumsrelaterte omsetningen. En del bedrifter kan få redusert omsetning ved høyere oljepris enn det de har rapportert som «kritisk pris» i undersøkelsen. Det er derfor rimelig å anta at et oljeprisfall vil påvirke den petroleumsrelaterte omsetningen i norsk økonomi ved noe høyere oljepriser enn det

⁴ Først beregnet vi petroleumsrelatert sysselsetting i hver bedrift som samlet sysselsetting i bedriften multiplisert med midtpunktet i intervallet for andelen av omsetningen som er petroleumsrelatert. Deretter beregnet vi andelen av den petroleumsrelaterte sysselsettingen (blant bedriftene som svarte på spørsmålene om virkninger av lavere oljepris) som er knyttet til hvert av svaralternativene for virkningene av lavere oljepris.

som vises i figur 5. I samme retning trekker at investeringskostnadene har økt siden undersøkelsen ble gjennomført høsten 2012, både som følge av skatteendringer og generell kostnadsvekst.

Effekten av lavere oljepris anslås å komme etter 3-4 kvartaler for hoveddelen av den petroleumsrelaterte omsetningen, se figur 6. Nesten en fjerdedel av bedriftene oppga imidlertid at det tar opp mot to år eller mer før den lavere oljeprisen har effekt på den petroleumsrelaterte omsetningen i egen bedrift. Kun en liten del av omsetningen forventes å bli påvirket etter 1-2 kvartaler. Bedriftene med høy andel petroleumsrelatert omsetning oppga i snitt at omsetningen vil bli påvirket tregere enn bedriftene som har relativt liten omsetning mot petroleumsvirksomhet. Det kan ha sammenheng med at bedriftene med høy andel petroleumsrettet omsetning har en relativt større andel av sine leveranser til investeringsprosjekter enn de øvrige bedriftene og at pågående prosjekter sjelden blir stanset selv om oljeprisen skulle falle betydelig.

Figur 6. Hvor mange kvartaler vil det ta før lavere oljepris slår ut i lavere omsetning?¹⁾ I prosent



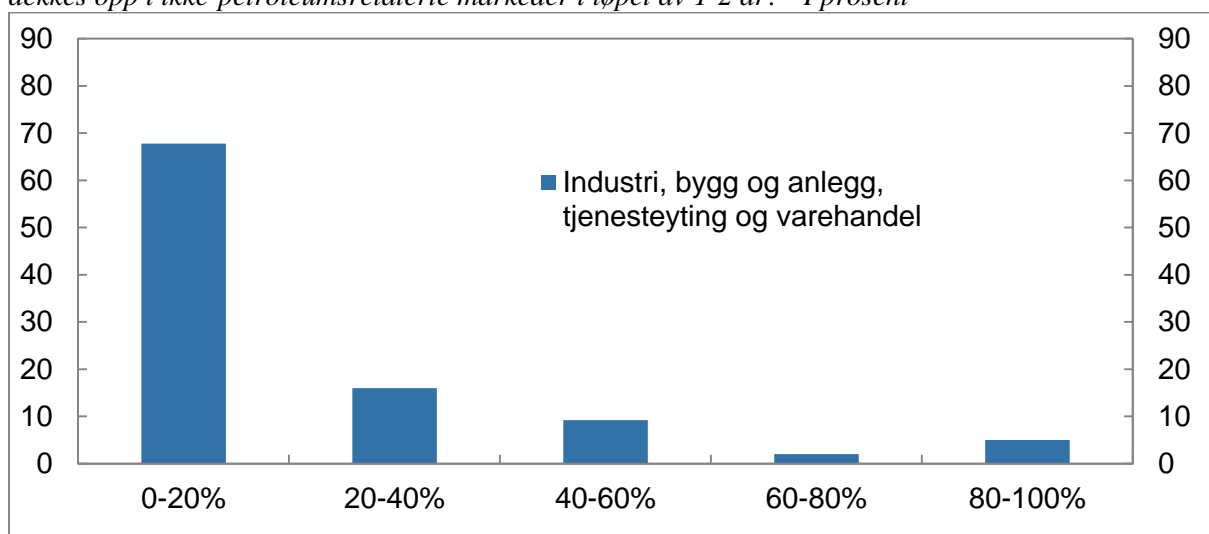
¹⁾Svarene er vektet med sysselsettingen og andelen petroleumsrelatert omsetning i bedriftene
Kilde: Norges Banks regionale nettverk

Kan bedriftene erstatte et bortfall av petroleumsrelatert omsetning ved å øke omsetningen i andre markeder?

Norsk næringsliv har vridd en stadig større del av aktiviteten mot petroleumsvirksomhet de siste årene. Det tilsier at økonomien har blitt mer sårbar overfor et fall i oljeprisen enn tidligere. Sårbarheten avhenger av i hvilken grad bedriftene er i stand til å vri aktiviteten over til ikke-petroleumsrelaterte markeder dersom den petroleumsrelaterte omsetningen skulle falle. Bedriftenes omstillingsevne vil igjen avhenge av deres grad av spesialisering mot petroleumsvirksomhet. Spesielt er det grunn til å tro at omstillingsevnen er mindre for bedrifter som leverer spesialtilpassede produkter enn for bedrifter som leverer ikke-petroleumsspesifikke varer og tjenester. Bedriftenes muligheter til å erstatte den petroleumsrelaterte omsetningen vil også avhenge av etterspørselen og konkurranseforholdene i de alternative markedene.

Vi undersøkte bedriftenes omstillingsevne ved å spørre dem om i hvilken grad de kan erstatte et bortfall av petroleumsrelatert omsetning ved å øke omsetningen i ikke-petroleumsrelaterte markeder på 1-2 års sikt. Svarene er vektet med den anslåtte petroleumsrelaterte sysselsettingen i bedriftene.

Figur 7. Dersom den petroleumsrelaterte omsetningen skulle falle, hvor stor andel av bortfallet kan dekkes opp i ikke-petroleumsrelaterte markeder i løpet av 1-2 år?¹⁾ I prosent

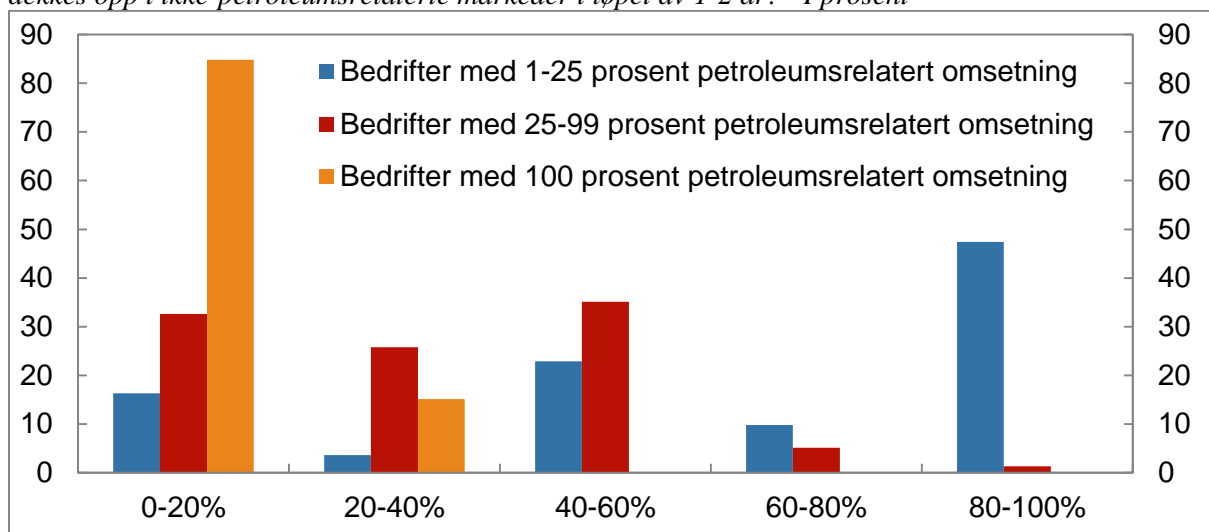


¹⁾Svarene er vektet med sysselsettingen og andelen petroleumsrelatert omsetning i bedriftene
Kilde: Norges Banks regionale nettverk

Bedriftene anslo samlet sett at de bare i begrenset grad kan erstatte et bortfall av petroleumsrelatert omsetning ved å øke omsetningen i andre markeder på 1-2 års sikt. To tredjedeler av bedriftene rapporterte at de kun kan dekke opp inntil 20 prosent av bortfallet med økt omsetning i ikke-petroleumsrelaterte markeder, se figur 7. Bare fem prosent av bedriftene oppga at de kan erstatte mer enn 80 prosent av bortfallet ved å øke omsetningen i andre markeder på 1-2 års sikt.

Figur 7 gjenspeiler i stor grad at de rene oljeleverandørene står for en betydelig del av den petroleumsrelaterte sysselsettingen, at de er sterkt spesialiserte mot petroleumsvirksomhet og at de derfor har begrensede muligheter til å vri seg over til andre markeder på kort sikt. Hele 85 prosent av de rene oljeleverandørene oppga at de kun kan dekke opp inntil 20 prosent av et bortfall av petroleumsrelatert omsetning med økt omsetning i andre markeder på 1-2 års sikt, se figur 8. Resten av dem oppga at de kan erstatte 20-40 prosent.

Figur 8. Dersom den petroleumsrelaterte omsetningen skulle falle, hvor stor andel av bortfallet kan dekkes opp i ikke-petroleumsrelaterte markeder i løpet av 1-2 år?¹⁾ I prosent



¹⁾Svarene er vektet med sysselsettingen og andelen petroleumsrelatert omsetning i bedriftene
Kilde: Norges Banks regionale nettverk

Bedriftene med 25-99 prosent petroleumsrelatert omsetning er allerede representert i alternative markeder. Flere av bedriftene i denne gruppen har dessuten leveranser av ikke-petroleumsspesifikke produkter til petroleumsvirksomhet. De er derfor i stand til å vri aktiviteten over til andre markeder i langt større grad enn de rene oljeleverandørene. Om lag 40 prosent av bedriftene med 25-99 prosent petroleumsrelatert omsetning rapporterte at de kan dekke opp rundt halvparten eller mer av bortfallet med økt omsetning i andre markeder. Ytterligere en fjerdedel av bedriftene oppga at de kan erstatte 20-40 prosent.

Nesten halvparten av bedriftene med opp mot 25 prosent petroleumsrelatert omsetning oppga at de kan erstatte mer enn 80 prosent av et bortfall av petroleumsrelatert omsetning med økt omsetning i andre markeder i løpet av 1-2 år. En tredjedel av bedriftene rapporterte at de kan erstatte 40-80 prosent av bortfallet ved å øke omsetningen i andre markeder. Industribedriftene med 1-25 prosent petroleumsrelatert omsetning er i mindre grad i stand til å vri aktiviteten enn bedriftene med tilsvarende petroleumsrettet omsetning i de øvrige næringene. Det gjenspeiler at industribedriftene i hovedsak leverer spesialtilpassede produkter, mens bedriftene med 1-25 prosent petroleumsrelatert omsetning i de øvrige næringene i hovedsak leverer ikke-petroleumsspesifikke varer og tjenester til drift og vedlikehold (jf. figur 4).⁵ I tillegg har industrien hatt svakere alternative markeder enn de øvrige næringene de siste årene.

Avslutning

I denne kommentaren har vi sett nærmere på den petroleumsrelaterte omsetningen i norsk bedrifter og hvordan denne omsetningen vil bli påvirket av et fall i oljeprisen. Resultatene fra spørreundersøkelsen viser at en betydelig andel av norske bedrifter har petroleumsrelatert omsetning. Det innebærer at de også kan være sårbare overfor et fall i oljeprisen. Vi finner at en del av omsetningen vil falle bort dersom oljeprisen faller under \$90, og et prisfall til \$70 eller lavere vil få store negative konsekvenser for den petroleumsrelaterte omsetningen i norsk økonomi⁶. Bedriftene oppgir samlet sett at de bare i begrenset grad kan erstatte den lavere omsetningen ved å øke omsetningen i andre markeder på 1-2 år sikt.

⁵ Kun en sjettedel av industribedriftene med 1-25 prosent petroleumsrettet omsetning oppga at generell drift (dvs. kjøp av ikke-petroleumsspesifikke varer og tjenester til drift og vedlikehold) er en viktig driver for denne omsetningen. Samtlige av bedriftene i de øvrige næringene med 1-25 prosent petroleumsrettet omsetning oppga at generell drift er en viktig driver. Kun en tidel av disse bedriftene rapporterte om andre viktige drivere enn generell drift.

⁶ Hvor store effektene av et oljeprisfall faktisk vil være på norsk økonomi avhenger av mange forhold, som undersøkelsen ikke dekker. Dette vil blant annet være virkninger gjennom realvalutakursen, den økonomiske politikken og husholdningenes etterspørsel, samt hvorvidt gassprisene følger med oljeprisen ned.

Referanser

Brekke, Henriette og Kaj W. Halvorsen (2009): «Regionalt nettverk: Fersk og nyttig informasjon». *Penger og kreditt* 2/2009. <http://www.norges-bank.no/no/om/publisert/publikasjoner/penger-og-kreditt/penger-og-kreditt-22009/regionalt-nettverk-fer-sk-og-nyttig-informasjon/>

Jacobsen, Eirik W, Sveinung Fjose og Anne Espelien (2010): «Norske offshoreleverandørers internasjonale aktivitet i 2009 – stillingen befestes tross internasjonal uro». Presentasjon for styret i INTSOK 9. juni 2010. <http://www.intsok.no/docroot/uploads/doc/Reports/Menon-%20Internasjonalisering-%202010.pdf>

Norges Bank (2012a): «Regionalt nettverk – Bedrifter og virksomheter som er blitt kontaktet i arbeidet med runde 2012-3». http://www.norges-bank.no/pages/91068/Bedrifter_runde_3-2012.pdf

Norges Bank (2012b): «Regionalt nettverk – Bedrifter og virksomheter som er blitt kontaktet i arbeidet med runde 2012-4». http://www.norges-bank.no/pages/92150/Kontaktbedrifter%20til%20publisering_NO.pdf

Norsk Industri (2013): Konjunkturrapport. Norsk Industri. <http://www.norskindustri.no/getfile.php/Dokumenter/PDF/Konjunkturrapport2013ferdig.pdf>

Norsk olje og gass (2012): «Gode utsikter, globale utfordringer». Konjunkturrapport 2012. <http://www.norskoljeoggass.no/no/Publikasjoner/Konjunkturrapport/Gode-utsikter-globale-utfordringer/>

Oljedirektoratet (2011): «Sokkelåret 2010». <http://www.npd.no/no/Nyheter/Nyheter/2011/Sokkelaret-2010--Pressemeldinger/>

Oljedirektoratet (2012): «Sokkelåret 2011». <http://www.npd.no/nyheter/nyheter/2012/sokkelaret-2011/>

Rystad Energy (2012): «Internasjonal omsetning fra norske oljeserviceselskaper». Rapport til Olje og Energidepartementet 21. august 2012. http://www.regjeringen.no/upload/OED/Rapporter/Rapport_Rystad-Energy_Internasjonalt-omsetning-fra-norske-oljeserviceselskaper.pdf

Sasson, Amir og Atle Blomgren (2011): «Knowledge Based Oil and Gas Industry». Research Report 3/2011. BI Norwegian Business School. Department of Strategy and Logistics. [http://web.bi.no/forskning/papers.nsf/0/f025a647fbc5759dc1257871004ae50e/\\$FILE/2011-03-Sasson&Blomgren.pdf](http://web.bi.no/forskning/papers.nsf/0/f025a647fbc5759dc1257871004ae50e/$FILE/2011-03-Sasson&Blomgren.pdf). Også publisert som EKN-rapport nr. 4, mars 2011. <http://etkunnskapsbasertnorge.files.wordpress.com/2010/09/oil-and-gas-report-ekn.pdf>

Vedlegg 1: Nærmere om undersøkelsen

Spørsmålene i undersøkelsen ble stilt til bedriftene som deltok i rundene 3-2012 og 4-2012 av Regionalt nettverk.⁷ Undersøkelsen ble gjennomført i periodene 3. til 28. september og 5. til 30. november i 2012. Spørreskjemaet er gjengitt i vedlegg 2.

Bedriftene i nettverket er fordelt på sektorene industri, varehandel, tjenesteyting, bygg og anlegg og offentlig virksomhet (sykehus, kommuner og andre offentlige instanser). Analysen i denne artikkelen er basert på svar fra 563 bedrifter utenom offentlig virksomhet (men inklusive stiftelser og statsaksjeselskaper).

Bedriftene består av lokale enheter, foretak og konserner. En del virksomhet er fanget opp både via en lokal enhet og et foretak eller et konsern. Vi har ikke korrigert resultatene for slik dobbelttelling.

⁷ Norges Bank (2012a, 2012b) gir oversikt over hvilke bedrifter som deltok i disse rundene. Det regionale nettverket er beskrevet og diskutert i Brekke og Halvorsen (2009).

Vedlegg 2: Spørreskjema

Spesialtema runde 3 og 4 2012 – Hvor petroleumsavhengige er norske bedrifter?

Bedrift:..... Antall ansatte.....

Næring:

1. Hvor stor andel av din bedrifts omsetning er petroleumsrelatert¹? (Hvis ingen, hopp over spm. 2-6)

Ingen	0-25%	25-50%	50-75%	75-100%	100%
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Hva er hoveddriveren(e) for din bedrifts leveranser til petroleumsnæringen?

Letevirksomhet (Seismikk, leteboring o.s.v.)	<input type="checkbox"/>	Drift og vedlikehold av offshore installasjoner ² , landanlegg, rigger, offshore fartøy osv.	<input type="checkbox"/>
Utvikling og konstruksjon av nye offshore installasjoner ² , landanlegg, rigger, offshore, fartøy o.s.v.	<input type="checkbox"/>	Nedstenging og avvikling av offshore installasjoner ²	<input type="checkbox"/>
Modifikasjon av offshore installasjoner ² , landanlegg, rigger, offshore fartøy osv	<input type="checkbox"/>	Generell drift av organisasjonene til petroleums-relaterte selskaper, (ikke-petroleumsspesifikke varer og tjenester som consulting, revisjon, IKT, godstransport, persontransport, hotell, restaurant osv.)	<input type="checkbox"/>

3. Hvor stor andel av den petroleumsrelaterte omsetningen ved din bedrift går til eksport?

0%	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	100%
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Av den petroleumsrelaterte omsetningen, hvor stor andel utgjør henholdsvis varer og tjenester?

	0%	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	100%
Varer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tjenester	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Hvor lav kan oljeprisen bli før den får store negative konsekvenser for den petroleumsrelaterte omsetningen i din bedrift? (Anslag i USD)

< 50	50-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-130	Vet ikke
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hvor lang tid vil dette ta? Anslag i kvartaler:

1-2	3-4	5-6	7-8	9 eller mer	Vet ikke
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Dersom den petroleumsrelaterte omsetningen i din bedrift skulle falle, hvor stor andel av bortfallet kan dere dekke opp i ikke-petroleumsrelaterte markeder i løpet av 1-2 år?

0-20 %	20-40 %	40-60 %	60-80 %	80-100 %	Vet ikke
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¹ Leveranser til petroleumsnæringen fra virksomhet i Norge. Petroleumsnæringen er her definert som oljeselskaper og (andre) oljeleverandørbedrifter i Norge og utlandet.

² Inklusive brønner og subsea installasjoner.