Virkninger på norsk økonomi av et kraftig fall i oljeprisen

Ådne Cappelen, Torbjørn Eika og Joakim Blix Prestmo*

Norsk økonomi er følsom for utviklingen i oljeprisen. Hvis forhold på tilbudssiden i energimarkedet reduserer oljeprisen med en tredel, vil arbeidsledigheten etter fem år øke med 1,0 prosentpoeng, ifølge beregninger med SSBs makroøkonometriske modell MODAG. Reallønningene vil bli 3,6 prosent lavere enn det de ellers hadde vært, mens volumet av offentlig og privat konsum vil være redusert med henholdsvis 4 og 6 prosent. Et oljeprisfall får ikke petroleumsvirksomheten til å forsvinne over natten. Sammen med et betydelig finanspolitisk handlingsrom, bidrar fleksibiliteten i kronekursen og økonomiens omstillingsevne til å begrense de negative virkningene.

Innledning

Utviklingen i oljeprisen er av stor betydning for norsk økonomi. I 2013 stod olje- og gassutvinningen samt rørtransport for nær 21 prosent av BNP. Næringen er derfor viktig selv om bare litt over en prosent av arbeidsstyrken er sysselsatt der. Aktiviteten i petroleumsnæringen gir betydelige ringvirkninger i form av etterspørsel etter varer og tjenester knyttet til investeringer og etterspørsel av variable innsatsfaktorer; produktinnsats i tillegg til arbeidskraft. I følge Eika m.fl. (2010b) utgjorde den direkte og indirekte sysselsettingen av denne aktiviteten 8 prosent av samlet sysselsetting i 2009, og andelen har nå trolig kommet opp i litt over 9 prosent.

Gjennom de over førti årene med norsk oljeproduksjon har næringen gitt kraftige impulser til både opp- og nedganger i resten av økonomien, jf. Johansen og Eika (2000). I de siste elleve årene har impulsene gjennomgående vært positive. I følge Eika og Martinussen (2013) kunne 10 prosent av økningen i BNP Fastlands-Norge fra 2002 til 2012 tilbakeføres til økningen i slik etterspørsel. I 2013 økte investeringene i petroleumsnæringen spesielt mye og i følge Økonomisk utsyn over 2013 (SSB; 2014) bidro det til å øke BNP Fastlands-Norge med 0,7 prosent og dermed til å forklare om lag en tredel av veksten i fastlandsøkonomien dette året.

I Norge inndras en vesentlig del av overskuddet i petroleumsutvinningen gjennom beskatning, direkte eierskap (Petoro) og utbytte fra aksjer i Statoil. Dette danner utgangspunkt for en annen type effekt av petroleumsvirksomheten i form av offentlig bruk av oljeinntekter. I årene etter at handlingsregelen for finanspolitikken ble retningsgivende for innretningen av finanspolitikken økte innskuddene til Statens pensjonsfond utland (SPU) betydelig. Det har lagt til rett for en økning i det strukturelle oljekorrigerte budsjettunderskuddet, som er myndighetenes mål på oljepengebruken[1]. I følge Nasjonalbudsjettet for 2014 økte oljepengebruken med 90 milliarder 2014-kroner fra 2001 til 2013. I følge Eika og Martinussen (2013) bidro økningen fra 2002 til 2012, som ifølge Nasjonalbudsjettet for 2014 var på 52 milliarder, like mye til veksten i fastlandsøkonomien som økningen i etterspørselen fra petroleumsvirksomheten.

Et markert fall i oljeprisen vil primært påvirke norsk økonomi via etterspørselen fra petroleumsvirksomheten og bruken av oljepenger. I tillegg kommer virkninger på valutakursen, internasjonal økonomi, husholdningens forventninger, norske aksjekurser og endringer i relative priser på energibærere. Virkningene av en slik nedgang må ses i forhold til noe – en referansebane. Hvor store virkningene av et fall i oljeprisen blir, vil være svært avhengig av denne banen.

Ådne Cappelen er forsker i Gruppe for makroøkonomi (cap@ssb.no)

Torbjørn Eika er forsker i Gruppe for makroøkonomi (tea@ssb.no)

Joakim Blix Prestmo er rådgiver i Gruppe for makroøkonomi (jop@ssb.no)

* Denne artikkelen er basert på beregninger presentert i Cappelen, Eika og Prestmo (2013), som var en av flere rapporter utarbeidet av Statistisk sentralbyrå for Holden-III utvalget (NOU 2013:13) som tok for seg ulike utfordringer for norsk lønnsdannelse.

[1] Betegnelsen er formelt sett helt gal, ettersom myndighetenes inntekter fra petroleumsvirksomheten i sin helhet avsettes i Statens pensjonsfond utland. Det som betegnes som offentlig oljebruk er realavkastningen av dette fondet, og er uavhengig av de løpende petroleumsinntektene. Over tid vil imidlertid oljepengebruken avhenge av fondets størrelse og dermed av størrelsen på oljeinntektene.

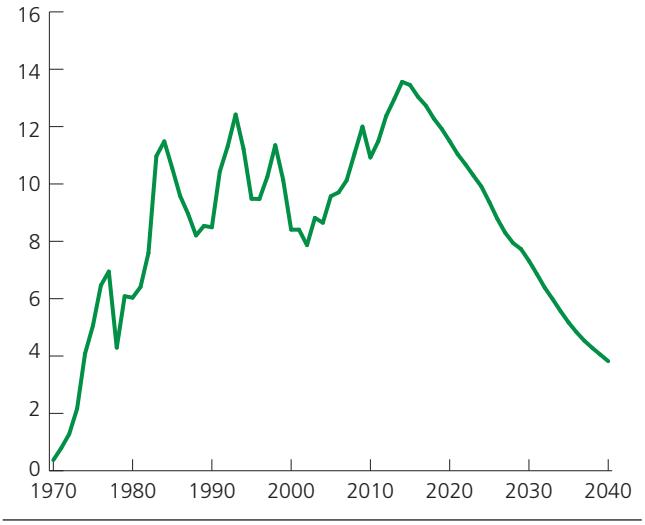
Jo lavere oljeprisen er, jo færre potensielle utbyggingsprosjekter vil være lønnsomme. Slike prosjekter kan være utbygginger av nye felt, men også investeringer for å utvinne mer i felt som allerede er i produksjon. Myndighetene forsøker i liten grad å styre etterspørselen fra petroleumsvirksomheten, dermed må en anta at endringer i oljeprisen vil kunne ha stor innflytelse på nivået på etterspørselen fra petroleumsvirksomheten. Impulsen mot norsk økonomi gjennom denne etterspørselens påvirkning av et fall i oljeprisen vil åpenbart være begrenset av hvor stor etterspørselen fra næringen er i utgangspunktet, og i vårt tilfelle – referansebanen. Som et ekstremtilfelle kan en jo tenke seg at hele etterspørselen falt bort som følge av et oljeprisfall. Noe tilsvarende gjelder for bruken av oljepenger. Med utgangspunkt i handlingsregelen, er potensialet for reduksjonen i oljepengebruk at den økte bruken som ligger i referansebanen ikke vil komme: Et oljeprisfall vil jo i et yttertilfelle innebære at det ikke lenger blir noen oljeinntekter, slik at den reelle oljepengebruken heller ikke kan øke ut over det underbruket som allerede ligger i referansebanen.[2]

Referansebanen

En viktig del av prosjektet for Holden III-utvalget var å utarbeide og beskrive en mulig utvikling for norsk økonomi fram til 2040 – dette kaller vi referansebanen. Det er denne banen vi bruker når vi studerer effektene av en lavere oljepris.[3] Både utarbeidelsen av referansebanen og analysen av virkningene av lavere oljepris er gjort ved hjelp av beregninger med MODAG-modellen, se Boug og Dyvi (2008) for en grundig dokumentasjon av modellen.

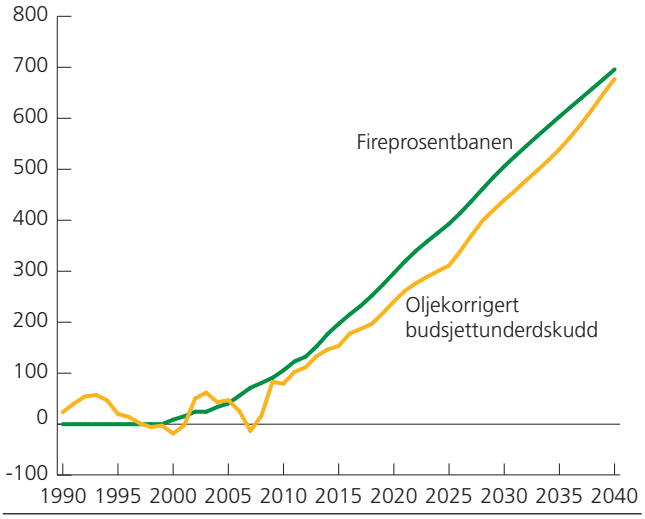
I første halvdel av mai i år har oljeprisen ligget rundt 108 dollar per fat. I tråd med implisitte forventninger i markedet for fremtidige oljeleveranser slik de ser ut nå og slik det så ut da beregningen ble gjort for snart ett år siden, er det lagt til grunn at oljeprisen vil synke litt i tiden framover. Råoljeprisen er anslått til 94 USD i 2015 og deretter forutsatt å holde seg reelt uendret. Sammen med ressursene som finnes på norsk kontinentalsokkel, er det antatt å være tilstrekkelig til at petroleumsproduksjonen holder seg om lag uforandret fram til 2022, og deretter reduseres slik at produksjonsnivået fram mot 2040 gradvis nær halveres[4]. Som følge av dette er det anslått at den samlede netto-etterspørselen fra den norske petroleumsvirksomheten som andel av BNP Fastlands-Norge når en topp i 2014, og at det deretter

Figur 1. **Etterspørsel fra petroleumsvirksomheten. Prosent av BNP Fastlands-Norge**



Kilde:Statistisk sentralbyrå.

Figur 2. **Oljekorrigert budsjettoverskudd og handlingsregelens 4-prosentbane. Milliarder kroner**



Kilde:Statistisk sentralbyrå.

blir en jevn nedgang, i gjennomsnitt svarende til 0,4 prosentpoeng per år. Det innebærer en volummessig halvering av denne etterspørselen i løpet av de neste 26 årene.

Med disse forutsetningene vil norske myndigheter i følge våre beregninger fortsatt ha betydelige petroleumsinntekter fram til 2040, selv om de reelt sett er avtakende i hele beregningsperioden. Målt som andel av BNP Fastlands-Norge stopper imidlertid veksten i oljeinntektene etter hvert opp, og i de siste tolv årene av beregningsperioden faller verdien av Statens pensjonsfond utland som andel av BNP Fastlands-Norge. I de senere årene har myndighetene ført en politikk hvor man bruker noe mindre oljepenger enn det handlingsregelen gir rom for. Vi antar at man fortsetter med det, men at dette "underforbruket" reduseres når oljeinntektene skrumper inn for alvor. Da kan finanspolitikken innrettes slik at oljepengebruken målt som andel av BNP Fastlands-Norge øker gjennom de neste femten

[2] I 2014 er oljepengebruken anslått til nær 3 prosent av SPU. I følge handlingsregelen kan bruken økes til 4 prosent. Forskjellen mellom faktisk oljepengebruk og 4 prosentbanen kan kalles underforbruk.

[3] For å kvantifisere effekter har vi behov for et sammenligningsgrunnlag. Vårt sammenligningsgrunnlag er det vi kaller prognosebanen eller referansebanen. Dette er vårt beste anslag på framtidig utvikling for norsk økonomi. Effektene av lavere oljepris er altså forskjellen mellom utviklingen i alternativbanen (eller skiftbanen) med lavere oljepris og referansebanen. Begge banene er generert av den makroøkonomiske modellen.

[4] Se Vedlegg A i Eika m. fl (2013) for nærmere detaljer om anslagene knyttet til petroleumsutvinningen.

Tabell 1. **Makroøkonomiske hovedstørrelser i referansebanen. Gjennomsnittlig årlig vekst i prosent der annet ikke framgår**

	2013-15	2016-20	2021-25	2026-30	2031-35	2036-40
Konsum i husholdninger	3,8	3,2	3,0	2,3	2,7	2,3
Offentlig konsum	2,4	2,4	2,0	1,6	1,3	1,3
Bruttoinvesteringer	5,3	0,3	1,3	0,2	0,9	0,8
Utvinning og rørtransport	8,3	-1,9	-2,0	-2,7	-4,2	-2,8
Fastlands-Norge	4,3	1,4	2,5	1,1	2,1	1,5
Offentlig forvaltning	5,7	3,6	0,6	1,4	1,4	1,4
Næringer	3,8	1,8	4,9	0,7	2,6	2,0
Bolig	4,0	-0,8	0,2	1,4	1,8	0,6
Eksport	1,6	2,1	1,0	1,4	1,2	2,0
Eksport av olje og naturgass	-0,2	-0,2	-1,8	-3,1	-4,7	-3,2
Eksport utenom petroleum og rørtransport	3,1	3,8	2,6	3,4	3,0	3,2
Tradisjonelle varer	3,8	4,2	2,9	3,7	3,1	3,3
Import	5,0	3,1	2,9	2,5	2,7	2,8
BNP	2,4	1,9	1,5	1,2	1,3	1,4
Utenom petroleumsutvinning	3,2	2,2	2,0	1,7	1,8	1,8
Fastlands-Norge	3,0	2,3	2,1	1,8	1,9	1,8
Industri	3,4	1,6	0,8	1,0	0,5	0,6
Sysselsatte personer	1,3	1,0	0,8	0,6	0,6	0,7
Arbeidstilbud	1,3	1,1	0,8	0,5	0,5	0,5
Arbeidsledighetsrate (prosentpoeng)	3,5	3,7	3,7	3,5	3,3	3,1
Gjennomsnittlig timelønn	3,7	3,7	3,8	4,2	3,9	3,8
Husholdningenes disponible realinntekt	3,2	2,4	2,7	2,5	2,5	2,3
Eksportpris	-0,7	2,1	1,3	1,9	1,5	1,6
Uten petroleum	1,7	2,3	1,5	2,2	1,8	1,8
Konsumprisindeksen	1,9	2,5	2,0	2,3	2,1	2,1
Boligpris	4,1	2,2	3,1	3,2	4,1	2,3
Importpris	1,2	2,1	1,3	1,9	1,5	1,6
Kronekurs[1]	1,3	0,9	-0,5	0,3	-0,4	-0,2
Pengemarkedsrente (prosentpoeng)	2,2	4,3	3,0	3,9	3,7	4,0

[1] Positivt tegn innebærer depresiering.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

årene, for deretter å bli holdt om lag uforandret uten at oljepengebruken overstiger handlingsregelens fireprosentbane noe år. Fram til 2030 innebærer dette en årlig økning i oljepengebruken tilsvarende om lag ¼ prosentpoeng av BNP Fastlands-Norge. I år er skatteletten i budsjettet anslått til 6 milliarder kroner og etter en liknende skattelette de tre neste årene, har vi lagt til grunn at skatte- og avgiftssatsene deretter inflasjonsjusteres. Forutsetningene knyttet til offentlige utgifter er forenelig med kontinuerlig, men beskjeden økning i standard og dekningsgrad i velferdstjenestene.

Norsk økonomi er ikke bare påvirket av petroleumsnæringen og innretningen av den økonomiske politikken. Også den internasjonale utviklingen utover oljeprisen er av stor betydning. Mye av den markerte reallønnsveksten i Norge gjennom de siste 20 åra, kan tilskrives at mange ferdigvarer enten har falt i pris eller økt lite i pris som følge av at produksjonen er flyttet til land med svært lave lønninger. Finanskrisen viste både hvordan norske finansmarkeder ble påvirket av utlandet og at svingningene i den generelle etterspørselen på verdensmarkedet også er av stor betydning for norsk økonomi. Internasjonalt er den økonomiske situasjonen fremdeles preget av ettervirkningene av finanskrisen i 2008/9. Aktivitetsveksten er gjennomgående svak og arbeidsledigheten høy. Vi legger til grunn at veksten langsomt tar seg opp i tiden framover. Etterspørselen i norske eksportmarkeder vil derfor øke. Vi legger til grunn at vekstøkning vil fortsette fram til 2017 og slik at en ny moderat konjunkturnedgang setter inn rundt 2019/20. Neste moderate konjunkturomslag, hvor veksten kommer over trendvekst, er antatt å komme i 2024. Deretter faser vi gradvis ut konjunkturbevegelsene, og den underliggende veksten i verdensøkonomien reduseres litt, i tråd med aldringen i verdens befolkning og redusert potensiale for spesielt høy vekst i land med relativt lave produktivitetsnivåer. Ser vi bort fra petroleumsprodukter, legger vi til grunn at norsk eksportprodukter i gjennomsnitt vil stige litt mer enn prisene på varer vi importerer.

Befolkningsutviklingen er også viktig for den økonomiske utviklingen. Vi har tatt utgangspunkt i mellomalternativet i befolkningsfremskrivningene som ble publisert juni 2012, se Brunborg og Tønnessen (2012). Veksten

i befolkningen i aldergruppen 25-69 vil i gjennomsnitt for årene fra 2012 til 2040 være 0,6 prosent. Dette er en aldersgruppe hvor man gjerne er ferdigutdannet og hvor de fleste arbeider.

De store barnekullene fra rett etter krigen er i ferd med å bli pensjonister. Sammen med økt levealder bidrar det til at veksten i befolkningen er høyere enn veksten i den delen av befolkningen som er i arbeidsdyktig alder. Veksten i befolkningen, som for tiden er rundt 1,3 prosent, vil i følge befolkningsframskrivningene gradvis reduseres og være nede i 0,5 prosent i slutten av vår prognoseperiode. I gjennomsnitt vokser befolkningen årlig med 0,8 prosent i våre beregninger i perioden 2013-2040.

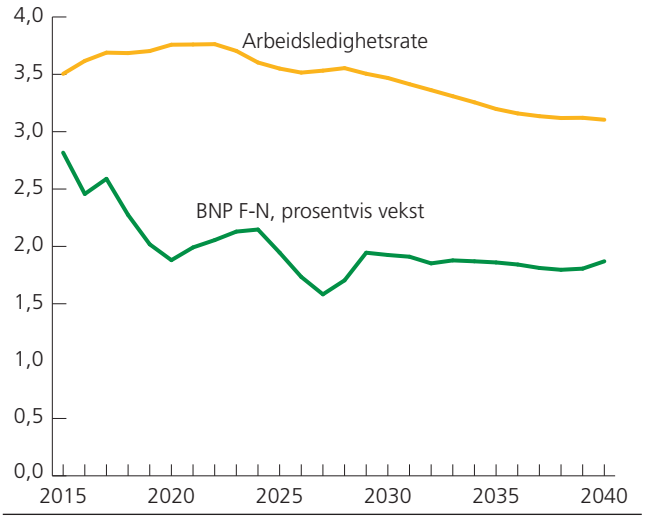
På bakgrunn av disse forutsetningene gir våre beregninger et bilde av den økonomiske utviklingen i Norge fram til 2040 uten store svingninger og med en økonomisk vekst per innbygger som er en del lavere enn i de foregående 25 årene. For BNP Fastlands-Norge er veksten per innbygger fra 2012 til 2040 i gjennomsnitt på 1,2 prosent per år, mot 1,9 prosent siste 25 år. Noe av denne forskjellen kan tilskrives at veksten i befolkningen i arbeidsdyktig alder går ned, mens veksten i de eldste aldersgruppene er høy, slik at den samlede veksten i befolkningen holder seg oppe. Ettersom Norge som helhet kommer til å ha vesentlige finansinntekter vil etterspørselen fra fastlandet øke mer enn produksjonen på fastlandet.

Arbeidsledigheten beveger seg i referansebanen mellom tre og fire prosent. I dette fremtidsbildet gjennomføres nedbyggingen av petroleumsvirksomheten uten å gi opphav til noen form for krise i norsk økonomi. Viktige faktorer bak dette er at nedgangen er forutsatt å gå over lang tid og ville bli jevn samt at de positive impulsene fra oljepengebruken er forutsatt å bli strukket ut i tid ut over det som strengt tatt følger av handlingsregelen. Det er grunn til å tro at dette ikke vil slå helt til, og at også de internasjonale konjunkturbevegelsene blir kraftigere enn forutsatt. Dermed vil trolig også de norske konjunkturutslagene bli større enn det som følger av vår referansebane. Med utgangspunkt i vårt behov for en referansebane å kunne se virkningene av et kraftig fall i oljeprisene i forhold til, er dette imidlertid intet problem, men snarer en fordel ved at virkningene vi finner over tid ikke i stor grad er knyttet til bevegelser i referansebanen.

Makroøkonomisk konsekvenser av et markert fall i oljeprisen

Referansebanen gir et bilde av en balansert økonomisk utvikling i Norge uten store svingninger. Et brått fall i etterspørselen fra petroleumsvirksomheten og ikke den jevne nedbyggingen som ligger i referansebanen, vil medføre mye større utfordringer for økonomien. En stor nedgang i oljeprisen vil på litt sikt medføre at etterspørselen fra petroleumsvirksomheten går markert ned og reduserte oljeinntekter vil forsterke utfordringene for norsk økonomi. Konsekvensene for norsk økonomi

Figur 3. **Arbeidsledighetsrate og vekst i BNP Fastlands-Norge**



Kilde:Statistisk sentralbyrå.

vil være avhengig av hva som har forårsaket oljeprisfallet. Hvis det er drevet fram av en kraftig generell internasjonal etterspørselsnedgang vil effektene på norsk økonomi bli ekstra store, ettersom det også innebærer negative konjunkturimpulser gjennom andre kanaler enn de som er knyttet til petroleumsutvinningen.[5] Vi vil i denne artikkelen fokusere på et litt mindre "voldsomt" alternativ, men kanskje mer sannsynlig; nemlig at forhold på tilbudssiden i energimarkedene forårsaker en permanent og kraftig reduksjon i oljeprisen i forhold til referansebanen.

Petroleumsnæringen og internasjonale impulser

Økt oljeproduksjon i Midt-Østen eller Nord- og Sør-Amerika, eller økt tilbud av energi fra andre kilder som kan substituere oljeprodukter, er faktorer som kan ligge bak et kraftig fall i oljeprisen. Lavere oljepriser bidrar til å øke aktiviteten hos de fleste av Norges handelspartnere. Prisnedgangen på olje fører også til lavere priser internasjonalt på energi, men også for andre varer og tjenester som følge av generelt lavere produksjonskostnader. Vi tenker oss at de pengepolitiske myndighetene ser på dette som et tilbudssidesjokk og holder pengemarkedsrenter i utlandet uforandret. I beregningen lar vi oljeprisen midlertidig falle fra 94 til 40 dollar per fat i 2015, for i årene deretter å stabilisere seg på 60 dollar per fat målt i 2015-priser.

Oljeprissjokket vil oppleves forskjellig avhenging av størrelsen på ulike lands energiproduksjon. Land med beskjeden energiproduksjon og dermed stor import, vil bedre sin handelsbalanse klart. Lavere energipriser bidrar til å redusere produksjonskostnadene slik at produktprisene reduseres noe. Dermed vil lønnsomheten av bedriftenes investeringsprosjekter bedres og husholdningenes kjøpekraft øke slik at etterspørselen vil stige som følge av energiprisfallet. Et oljeprisfall fra 94 til 60 USD tilsvarer 36 prosent. Med utgangspunkt

[5] Se Cappelen m.fl. (2013) hvor omtalen av et etterspørseldrevet oljeprisfall som er viet størst oppmerksomhet.

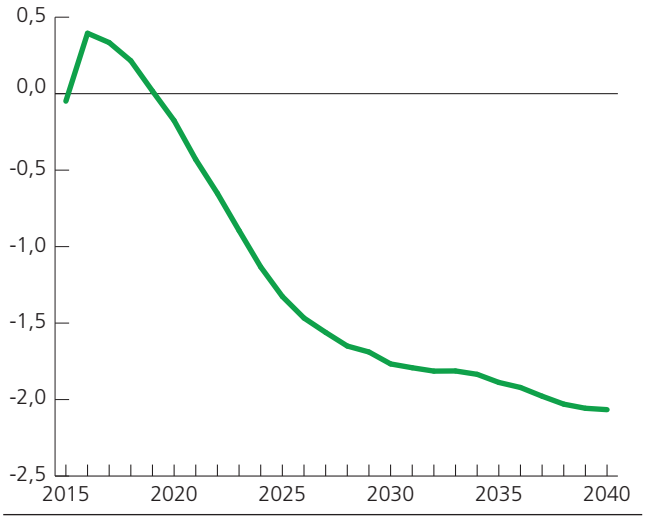
Tabell 2. **Forutsetninger og resultater i petroleumsvirksomheten[1] av en tilbudsdrevet nedgangen i oljeprisen. Avvik fra referansebanen i prosent der ikke annet framgår**

	2015	2016	2020	2025	2030	2035	2040
Realoljepris, USD	-57,5	-36,2	-36,2	-36,2	-36,2	-36,2	-36,2
Produksjon råolje og naturgass, faste priser	0,0	-0,6	-2,9	-6,0	-13,9	-18,3	-17,8
Endring i petroleumsrenta, andel av BNP utenom petroleumsvirksomheten, prosentpoeng	-8,9	-6,8	-3,8	-2,5	-2,2	-1,1	-0,6
Investeringer i petroleumsvirksomheten	-5,3	-24,7	-30,6	-20,7	-25,7	-33,1	-24,7
Samlet etterspørsel fra petroleumsvirksomheten som andel av BNP utenom petroleumsvirksomheten, prosentpoeng	-0,7	-2,3	-2,5	-1,6	-1,3	-1,0	-0,6
Eksportmarkedsindikator	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Internasjonale priser	-0,5	-0,9	-0,9	-0,9	-0,9	-0,9	-0,9
Rente euro-området	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

[1] Utvinning og rørtransport.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 4. **Endring i offentlig etterspørsels andel av BNP utenom petroleumsvirksomheten som følge av en tilbudsdrevet nedgang i oljeprisen. Prosentpoeng**



Kilde:Statistisk sentralbyrå.

i beregningsresultater gjengitt i OECDs Economic Outlook, Volume 2011 nr. 1 anslår vi at det vil medføre at BNP i OECD-området øker med 0,9 prosent, mens prisnivået faller tilsvarende. Markedsindikatoren for norsk eksport i MODAG, som representerer etterspørselen på norske eksportmarkeder, er basert på importen hos Norges viktigste handelspartnere om inkluderer land utenfor OECD. Vi legger imidlertid til grunn samme BNP-effekt for våre handelspartnere som for OECD-området totalt. Det antas at importen endres med en faktor på 2,3 i forhold til utviklingen i de samme landenes BNP. Nivået på markedsindikatoren økes derfor permanent med 2 prosent som følge av oljeprisfallet og vi har fordelt økningen likt over årene 2015 og 2016. Tilsvarende har vi redusert alle internasjonale priser over de to årene med til sammen 0,9 prosent, unntatt priser på petroleumsbaserte produkter som normalt følger oljeprisutviklingen.

Oljeprisnedgangen bidrar til at det blir mindre lønnsomt å utvinne de marginale feltene. I tillegg vil leteboringen avta markert og derigjennom bidra til å redusere tilgjengelige reserver og senere også feltutbyggingen. Prisene på innsatsfaktorene faller imidlertid også litt, noe som bidrar til å dempe fallet i lønnsomhet og også etterspørselen fra næringen. Nedgangen i petroleumsproduksjonen i forhold til referansebanen er meget beskjeden i de første årene ettersom de variable kostnadene for de aller fleste felt i drift vil være klart lavere enn oljeprisen. I følge våre beregninger er produksjonen i 2020 knappe 3 prosent lavere enn i referansebanen og rundt 18 prosent mot slutten av beregningsperioden. Reduksjonen i oljeinntektene blir naturligvis av helt andre dimensjoner som følge av prisfallet: Fra 2015 til 2040 reduseres realverdien av statens nettokontantstrøm fra petroleumsvirksomheten med over 40 prosent.

Et stort oljeprisfall vil etter noe tid redusere etterspørselen fra petroleumsvirksomheten betydelig. Ettersom det er de minst lønnsomme feltene som ikke blir satt i gang og utvunnet, blir den relative nedgangen i bruken av variable innsatsfaktorer mye større enn nedgangen i produksjonen. På kort og mellomlang sikt reduseres petroleumsinvesteringene med en tredjedel sammenliknet med nivået i referansebanen. På lang sikt, det vil si i perioden 2030-40, er nedgangen klart mindre. Forskjellen i investeringsnivåene er da ganske beskjeden ettersom nivået i referansebanen er mye lavere enn i perioden før. Impulsen mot slutten av beregningsperioden er derfor relativt liten. I 2040 er den under ett prosentpoeng målt mot BNP utenom petroleumsvirksomheten. På mellomlang sikt, rundt 2020, tilsvarer impulsen derimot 2,5 prosentpoeng. Investeringene og produktinnsats i næringen er da redusert med godt over 30 prosent i forhold til referansebanen, mens sysselsettingen i næringen er redusert med nær 22 prosent. Det er dette som skaper virkningene i beregningene, men en må også huske på at dette kommer i tillegg til at etterspørselen fra petroleumsnæringen også faller i referansebanen.

Finanspolitisk justering

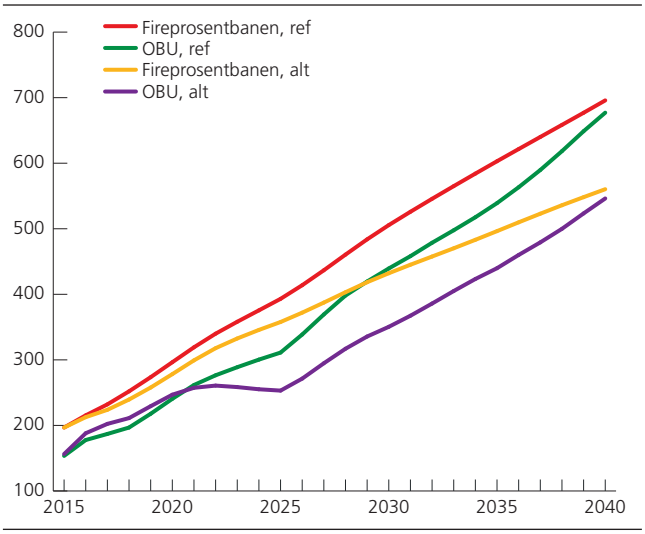
Oljeprisfallet innebærer kraftige argumenter for å endre innretningen av finanspolitikken, men i forskjellig retning. Fall i myndighetenes inntekter fra petroleumsvirksomheten og lavere ordinær skatteinngang enn i referansebanen bidrar til å redusere det finanspolitiske handlingsrommet klart. Svekking av kronekursen, som

Tabell 3. **Forutsetninger om budsjettinnstammingene som følge av den tilbudsdrevet nedgangen i oljeprisen. Avvik fra referansebanen i prosent der ikke annet framgår**

	2015	2016	2020	2025	2030	2035	2040
Offentlig konsum	0,0	0,0	-3,9	-5,8	-6,7	-7,0	-7,3
Sivile offentlige investeringer	0,0	0,0	-3,9	-8,0	-10,3	-12,5	-14,6
Endring i skattesatser: Skatt som andel av inntekt før skatt, pst.poeng	0,0	0,0	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3
Oljekorrigert budsjettunderskudd som andel av BNP uten petroleumsvirksomheten, pst. poeng	0,1	0,5	0,5	-1,2	-1,5	-1,1	-1,1
SPU som andel av BNP utenom petroleumsvirksomheten	-2,4	-3,8	-5,1	-19,0	-30,6	-31,6	-30,8

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 5. **Oljekorrigert budsjettunderskudd (OBU) og handlingsregelens fireprosentbane i referansebanen og i alternativbanen med en tilbudsdrevet nedgang i oljeprisen. Milliarder kroner**



Kilde:Statistisk sentralbyrå.

gjerne er en direkte respons i valutamarkedet av et fall i oljeprisen, bidrar riktignok til å øke fondets verdi i norske kroner og demper således noe av effekten av reduserte oljeinntekter. Vi har forutsatt at markedsverdien til fondet (målt i internasjonal valuta) isolert sett ikke påvirkes av oljeprissjokket. Reduserte inntekter på både kort og lang sikt trekker i retning av innstramming av finanspolitikken. Lavere kapasitetsutnytting trekker imidlertid i retning av en mer ekspansiv finanspolitikk.

Målt ved offentlig ressursbruk og reelle skatte- og avgiftssatser legger vi til grunn at finanspolitikken ikke strammes til de første to årene. Lavere ordinær skatteinngang innebærer at det oljekorrigerte budsjettunderskuddet likevel øker, noe som innebærer at automatiske stabilisatorer får virke uforstyrret. Når man kommer til 2017 ser vi for oss at både skatte- og utgiftspolitikken strammes til. Skatten på alminnelig inntekt øker med 1 prosent både fra og med 2017 og fra og med 2018. Tilsvarende reduseres utgiftsveksten slik at offentlig konsum følger utviklingen i behovene som styres av den demografiske utviklingen. Dermed blir det ikke noe av en moderat økning i standard og dekningsgrad i offentlig tjenesteyting slik det er rom for i referansebanen. I 2040 er offentlig konsum da vel 7 prosent lavere enn i referansebanen. I tillegg reduseres veksten i sivile offentlige investeringer til 1 prosent ut hele beregningsperioden, som også innebærer en klar reduksjon i forhold til referansebanen. Gapet mellom sivile offentlige investeringer i de to banene er derfor gradvis økende til nær 15 prosent i 2040. Denne innstrammingen er tilstrekkelig til at oljepengebruken holder seg innenfor 4-prosentbanen i hele beregningsperioden.

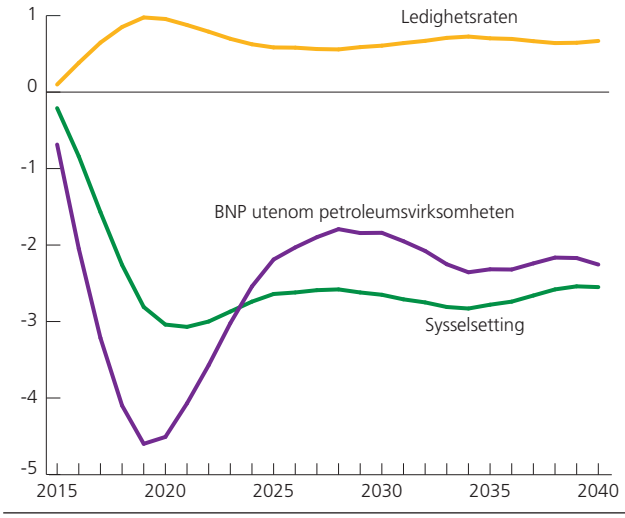
Virkninger for resten av økonomien

Fallet i etterspørsel fra petroleumsnæringen som følge av en kraftig nedgang i oljeprisen vil gi lavere aktivitetsnivå i norsk økonomi i hele vår beregningsperiode fram til 2040. Ettersom impulsene fra næringen er størst rundt 2020, er også virkningene størst ganske tidlig i beregningsperioden. Isolert sett vil effektene av en endring bli mindre jo lenger tid økonomien får til å omstille seg. I motsatt retning trekker at innstrammingen i finanspolitikken tiltar over tid.

Også i Norge er det isolert sett noen positive effekter av reduserte energipriser. Næringer som leverer lite direkte eller indirekte til petroleumsvirksomheten vil kunne tjene på lavere energipriser. Produksjonskostnadene faller litt og lavere energipriser trekker i retning av å øke disponibel realinntekt i husholdningene. Eika m.fl. (2010a) viser imidlertid at de fleste delene av norsk økonomi bidrar i leveranser til petroleumsvirksomheten slik at det er svært mange næringer som samlet sett påvirkes negativt av oljeprisfallet.

Sysselsettingen reduseres i forhold til i referansebanen. I begynnelsen er fallet lite, ettersom innstrammingen av finanspolitikken ikke har begynt, og fordi reduksjonen i petroleumsinvesteringene i starten er meget beskjeden. Ettersom det blir vanskeligere å finne arbeid, reduseres arbeidstilbudet. Dette skyldes både en "motløs arbeidereffekt", og at innvandringen blir litt mindre. Dermed øker arbeidsledigheten mye mindre enn sysselsettingen går ned. I 2020 er sysselsettingen således redusert med 3 prosent, mens arbeidsledigheten bare har økt med 1 prosentpoeng. Lønningene faller som følge av den økte arbeidsledigheten, og som følge av lavere lønnsomhet i petroleumsnæringen. Det siste smitter i noen grad over på andre næringer. Lønnsomheten i den lønnledende industrien endres lite i de første årene, men går etter hvert opp. Dette er en følge av svakere krone, bedret situasjon i internasjonal økonomi og at lønnstakerne stiller svakere i lønnsforhandlingene.

Figur 6. **Virkning på BNP utenom petroleumsvirksomheten, samlet sysselsetting og arbeidsledighetsraten av en tilbudsdrevet nedgang i oljeprisen. Avvik fra referansebanen i prosent og prosentpoeng**



Kilde:Statistisk sentralbyrå.

Husholdningene nyter som nevnt godt av at energiprisene faller, men ikke nok til å nøytralisere effektene av redusert sysselsetting og lavere reallønn. Inntektsnivået i husholdningene blir dermed klart lavere enn i referansebanen. Etter hvert reduseres rentene som følge av økt arbeidsledighet og lavere prisstigning. Effekten på husholdningenes inntekter og konsum når sitt maksimale utslag i 2020/21, hvor begge deler er vel 6 prosent lavere enn i referansebanen. Til tross for lavere rente, faller etterspørselen etter boliger som følge av lavere inntekt. Dermed blir både boligpriser og boliginvesteringer (boligbygging) klart lavere enn i referansebanen de fleste årene. De maksimale utslagene i boligmarkedet kommer i 2021 for prisenes del og ett år senere for boligbyggingen, begge med utslag på vel 16 prosent.

Investeringene i fastlandsnæringene reduseres litt på kort og mellomlang sikt, som følge av det reduserte aktivitetsnivået. Etter en tid med omstillinger reduseres fallet i aktivitetsnivå blant annet fordi rentenivået er blitt lavere. En del av næringene som ekspanderer er relativt kapitalintensive. Alt dette bidrar til at investeringene i fastlandsnæringene etter en del tid øker og i 2025 er nivået nesten 11 prosent høyere enn i referansebanen. Deretter reduseres økningen i investeringene, mens kapitalbeholdningen i fastlandsnæringene stabiliseres knappe 5 prosent høyere enn i referansebanen.

Bygg og anlegg og næringer som leverer mye til konsum blir rammet av den reduserte etterspørselen fra husholdningene. Norsk eksport utenom olje og gass kommer derimot styrket ut av det tilbudsdrevne sjokket. Økt etterspørsel på verdensmarkedene bidrar til å trekke opp etterspørselen av norske varer og tjenester. Eksportrettet virksomhet møter også reduserte kostnader knyttet til kjøp av investeringsvarer, men også arbeidskraften blir rimeligere. Svekket valutakurs, både som en direkte følge av oljeprisnedgangen og etter hvert indirekte gjennom lavere rente, er imidlertid den viktigste faktoren som gir bedrete betingelser for eksportrettet virksomhet. I tillegg bidrar bedret kostnadsmessing konkurranseevne til å styrke norske produsenters posisjon på hjemmemarkedet. Med utgangspunkt i nasjonalregnskapets oppdeling i næringer, hvor inndelingen ikke er gjort etter om de leverer til petroleumsnæringen eller ikke, er det en del næringer som både har betydelig eksportaktivitet og relativt store leveranser til petroleumsnæringen. Slike næringer kan komme relativt upåvirket ut av et stort oljeprisfall i følge våre beregninger.

De direkte leveransene fra industrien til petroleumsvirksomheten er relativt store. Høy produktinnsatsandel sprer de negative impulsene til andre næringer og bidrar til å redusere betydningen for bruttoproduktet i industrien. Aktivitetsnedgangen i industrien blir derfor beskjeden på kort sikt. Økt eksport av industrivarer samtidig med som at en større andel av innenlandsk etterspørsel dekkes av norsk produksjon veier etter hvert opp for reduksjonen i etterspørsel fra petroleumsvirksomheten og etter seks år er aktiviteten i industrien økt i forhold til referansebanen. Etter en initial markert svekking av kronekursen, reverseres noe av svekkelsen, og bidrar til å redusere konkurranseevnegevinstene noe i andre halvdel av 2020-tallet.

Allerede det andre året etter fallet i oljepris viser beregningene at sysselsettingen samlet er redusert med nær 24000 personer. Markedsrettet tjenesteyting, som står for over halvparten av sysselsettingen i Norge, og petroleumsvirksomheten inkludert tjenester i tilknytning til utvinning, står hver for en tredel av reduksjonen i samlet sysselsetting. Resten av nedgangen er delt mellom industri og bygg og anlegg. Etter elleve år er den samlede reduksjonen vel 80000, men nå står nedgangen i oljevirksomheten for knapt 11000, mens reduksjonen i offentlig forvaltning er mer enn det dobbelte. Langt over halvparten av nedgangen har kommet i markedsrettet tjenesteyting. Bak det ligger altså både ringvirkninger fra oljevirksomheten, men også den reduserte offentlige etterspørselen som i noen grad er direkte rettet mot markedsrettet tjenesteyting. I tillegg kommer det at husholdningene etterspør færre varer og tjenester. Økt eksport fra tjenesteytende næringer, samt ringvirkninger av høyere eksport fra de andre næringene trekker i motsatt retning. Sysselsettingen i industrien er økt med nesten like mange personer som det har vært nedgang i petroleumsvirksomheten. Bildet er ganske likt i de neste femten årene selv om fallet reduseres i petroleumsvirksomheten og øker i offentlig forvaltning. I industrien fortsetter sysselsettingen å øke i forhold til referansebanen.

Nærmere om næringsutviklingen

De enkelte næringene i økonomien utsettes for ulike impulser ved en varig nedgang i oljeprisen. Mens fastlandsøkonomien som helhet opplever en negativ utvikling sammenliknet med referansebanen, er det motsatt for industrien som etter sju år har økt i omfang sammenliknet med referansebanen. Når norsk

Tabell 4. **Virkninger av en tilbudsdrevet nedgangen i oljeprisen på noen makroøkonomiske hovedstørrelser. Avvik fra referansebanen i prosent der ikke annet framgår**

	2015	2016	2020	2025	2030	2035	2040
Konsum i husholdninger	-0,2	-1,6	-6,2	-4,1	-2,4	-3,9	-4,8
Bruttoinvesteringer	-2,1	-9,0	-13,1	-4,8	-5,0	-6,4	-5,9
Utvinning og rørtransport	-5,3	-24,7	-30,6	-20,7	-25,7	-33,1	-24,7
Fastlands-Norge	-0,5	-1,5	-6,0	0,6	0,8	-0,9	-2,7
Næringer	-0,8	-2,3	-1,7	10,7	4,4	2,1	3,2
Bolig	-0,3	-1,6	-13,7	-10,7	3,8	2,9	-4,6
Eksport	0,0	0,3	1,0	2,7	1,8	2,1	3,3
Eksport av olje og naturgass	-0,1	-0,3	-1,6	-3,1	-7,0	-9,8	-9,9
Eksport utenom petroleum og rørtransport	0,0	0,8	2,6	5,5	4,8	4,8	5,4
Tradisjonelle varer	0,2	1,2	3,7	7,0	6,2	6,5	7,4
Import	-0,8	-3,7	-7,9	-4,2	-1,8	-3,1	-3,7
BNP	-0,3	-1,5	-3,6	-2,0	-2,5	-3,1	-2,9
Utenom petroleumsutvinning	-0,7	-2,1	-4,5	-2,2	-1,8	-2,3	-2,3
Fastlands-Norge	-0,7	-1,7	-3,9	-1,9	-1,6	-1,8	-1,7
Industri	-1,6	-2,6	-1,6	3,9	4,0	6,5	9,6
Sysselsatte personer	-0,2	-0,8	-3,0	-2,6	-2,7	-2,8	-2,6
Arbeidstilbud	-0,1	-0,5	-2,2	-2,1	-2,1	-2,2	-2,0
Arbeidsledighetsrate (prosentpoeng)	0,1	0,4	1,0	0,6	0,6	0,7	0,7
Gjennomsnittlig timelønn	-0,6	-1,3	-2,4	-1,7	-2,8	-4,6	-6,4
Husholdningenes disponible realinntekt	-0,6	-2,3	-6,1	-4,6	-4,3	-5,3	-5,5
Driftsresultatandel industri, prosentpoeng	0,9	0,0	1,4	2,6	2,3	2,6	2,8
Sysselsetting i alt, 1 000 personer	**-5,7**	**-23,6**	**-89,3**	**-80,7**	**-83,6**	**-90,5**	**-85,6**
Oljevirksomheten, inkludert tjenester i tilknytning til utvinning	-3,6	-7,9	-10,6	-9,7	-9,8	-8,9	-6,6
Industri	-1,6	-4,1	-1,2	8,6	9,8	14,2	21,4
Markedsrettet tjenesteyting	0,7	-8,0	-50,0	-54,8	-56,4	-61,6	-58,3
Bygg og anlegg	-0,7	-3,4	-15,7	-5,3	-2,3	-6,5	-12,0
Øvrige markedsrettede næringer	-0,5	-0,2	1,5	2,0	1,4	1,4	1,7
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	-13,2	-21,5	-26,2	-29,1	-31,8
Prisindeks, eksport	-20,2	-16,5	-10,7	-9,1	-9,6	-8,1	-7,4
Konsumprisindeksen	-0,1	0,3	1,2	-0,1	-1,7	-2,8	-4,3
Boligpris	-1,4	-4,4	-16,4	-7,3	4,2	-1,8	-9,7
Importpris utenom petroleumsrelaterte produkter	1,5	1,7	5,6	5,1	1,6	0,3	-0,9
Kronekurs[1]	2,5	3,1	9,0	8,9	4,6	3,9	3,1
Pengemarkedsrente (prosentpoeng)	0,5	0,4	-1,0	-1,9	-1,6	-1,6	-1,9

[1] Positivt tegn innebærer depresiering.

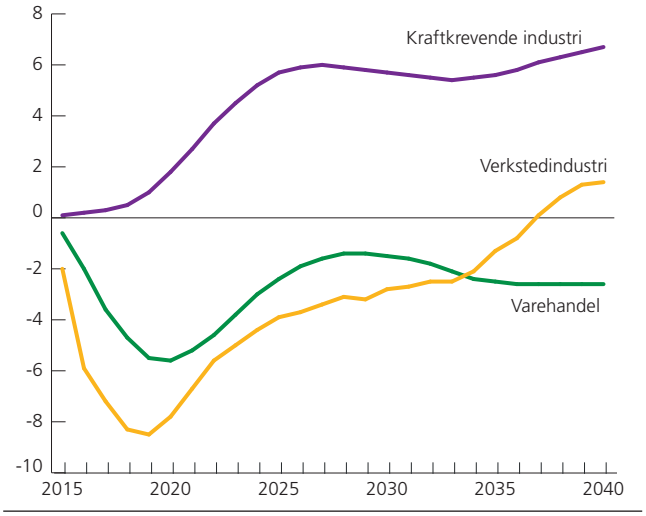
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

økonomi derfor må omstille seg fra en situasjon hvor oljevirksomheten betyr mye for økonomien til en situasjon hvor oljevirksomheten blir av langt mindre betydning, må man forvente at industrien og annen tradisjonell konkurranseutsatt virksomhet blir "vinnere". For å illustrere denne omstillingen i noe mer detalj, skal vi i dette avsnittet se nærmere på utviklingen i noen enkeltnæringer. For å illustrere utviklingen i en tradisjonell skjermet[6] sektor som i liten grad mottar impulser direkte fra petroleumsvirksomheten ser vi på varehandel. For å illustrere betydningen av impulser fra petroleumsvirksomheten på ulike industrinæringer ser vi på verkstedindustri som er en stor konkurranseutsatt industrinæring som både er konkurranseutsatt og direkte påvirket av leveranser offshore. For å illustrere effekten på en mer rendyrket eksportnæring i industrien ser vi på utviklingen kraftkrevende industri, som er den kapital- og energiintensive råvareindustrinæringen som produserer papir og papp, kjemiske råvarer og metaller. Denne næringen eksporterer en meget stor del av sin samlede produksjon og har små leveranser til innenlandsk virksomhet i Norge.

Vi ser først på utviklingen i samlet produksjon i disse tre næringene. Kraftkrevende industri mottar positive impulser umiddelbart som følge av økningen i aktivitetsnivået hos våre handelspartnere. Utviklingen forsterkes ytterligere av effektene fra en svakere kronekurs og

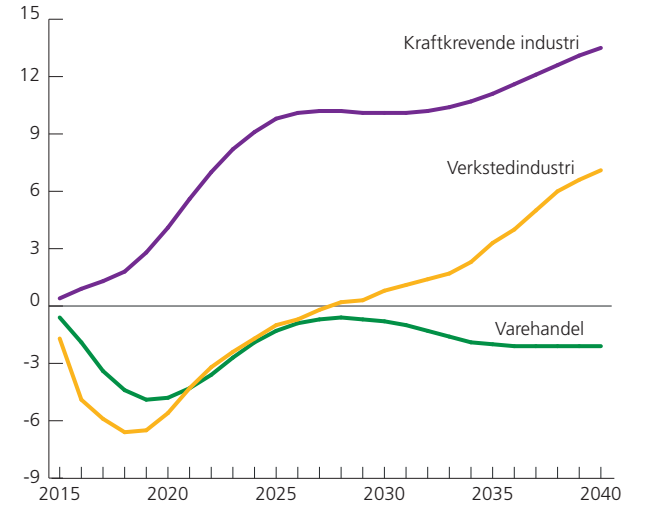
[6] Skjermet sektor er den delen av økonomien som i beskjeden grad konkurrerer med internasjonale aktør på grunn av fysiske eller politiske handelsbarrierer.

Figur 7. **Bruttoproduksjon i noen næringer i alternativet med tilbudsdrevet oljeprisnedgang. Prosentvis avvik fra referansebanen**



Kilde:Statistisk sentralbyrå.

Figur 8. **Bruttoprodukt i noen næringer i alternativet med tilbudsdrevet oljeprisnedgang. Prosentvis avvik fra referansebanen**



Kilde:Statistisk sentralbyrå.

gjennom et lavere kostnadsnivå i Norge som gir bedriftene i denne næringen bedre kostnadsmessig konkurranseevne. På lang sikt øker således bruttoproduksjon med om lag 7 prosent i alternativbanen.

I varehandelen derimot, faller produksjonen på varig basis først og fremst som følge av at innenlandsk etterspørsel synker permanent, se tabell 4. Her spiller nedgangen i husholdningenes konsum en stor rolle, men også mye annen etterspørsel knyttet til investeringer og produktinnsats påvirker varehandelen.

Verkstedindustrien opplever det største negative sjokket på kort sikt. Det skyldes at denne industrinæringen har betydelige leveranser til petroleumsvirksomheten. I første runde innebærer sjokket betydelige negative impulser fra lavere oljeinvesteringer og deretter at petroleumsnæringen kjøper mindre varer og tjenester til drift av feltene. Figur 7 illustrerer at den såkalte "todelingen" i norsk økonomi også gjelder for industrien. Det er imidlertid verd å merke seg at etter hvert avtar de negative effektene. Også verkstedindustrien har høy eksport. Derfor vil deler av denne industrien vokse hvis den kostnadsmessige konkurranseevnen bedres.

Mens vi i figur 7 viste utviklingen i bruttoproduksjonen i de tre næringene, viser figur 8 utviklingen i bruttoproduktet også her regnet i faste priser. Næringenes bruk av produktinnsats[7] er da trukket fra produksjonen. Nå er utviklingen for industrinæringene langt mer positiv, noe som betyr at de gjennomgående har redusert bruken av produktinnsats til fordel for andre produksjonsfaktorer, det vil si arbeidskraft og realkapital. Hva skyldes disse endringene? Jo dette henger sammen med at når kronekursen svekkes blir importvarer dyrere og siden importert produktinnsats er ganske omfattende særlig i industrien, vil bedriftene substituere produktinnsats med primærfaktorene arbeidskraft og kapital. Vi ser av tabell 4 at mens importprisene gjennomgående blir høyere enn i referansebanen regnet i norske kroner, faller lønnsnivået etter hvert ganske betydelig slik at arbeidskraft blir relativt billigere i forhold til produktinnsats. Men hva med realkapital? Svært mye realkapital er importert. Hvorfor endrer da leieprisen på kapital seg noe særlig i forhold til prisen på produktinnsats? Svaret ligger i nedgangen i pengemarkedsrenten. Bruker- eller leieprisen på realkapital inkluderer nominelle renter og når disse faller, bidrar det til at brukerprisen også faller. Når effektene er mindre for varehandel skyldes dette at produktinnsatsandelen i denne næringen er mindre enn for de to industrinæringene.

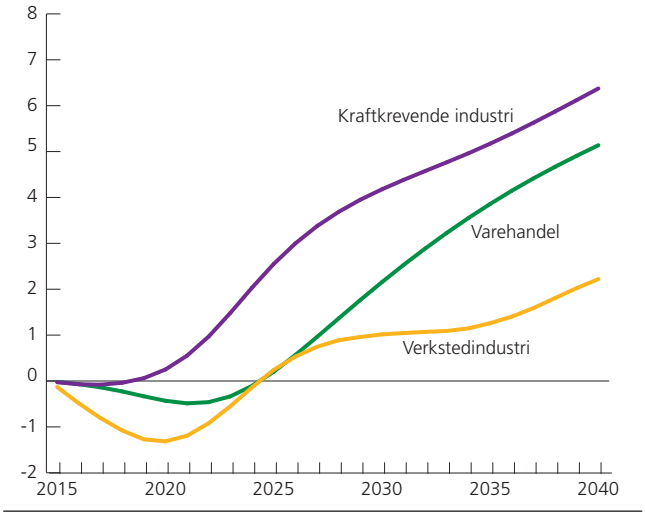
Figur 9 viser utviklingen i realkapitalen i de tre næringene. Vi ser at på lang sikt øker realkapitalen i alle tre næringene, men klart minst i verkstedindustrien. For alle tre næringene har imidlertid kapitalintensiteten i produksjonen økt (forholdet mellom produksjon og realkapital) og her spiller i hovedsak lavere brukerpris på realkapital inn.

Figur 10 viser utviklingen i samlet sysselsetting i antall personer i de tre næringene. Kvalitativt sett likner utviklingen litt på det vi så på figuren for bruttoproduktet. Det er et svakt fall i varehandel og en økning for kraftkrevende industri, mens verkstedindustrien kommer i pluss i siste halvdel av beregningsperioden.

Produktiviteten målt som bruttoproduksjon per timeverk, har for både varehandelen og verkstedindustrien blitt lavere enn i referansebanen. Substitusjon bort fra produktinnsats og til arbeidskraft og kapital medfører at det mer vanlige uttrykket for arbeidsproduktiviteten, bruttoprodukt per timeverk, øker etter en stund i industrinæringene, mens produktiviteten i varehandelen i liten grad endres som følge av dette.

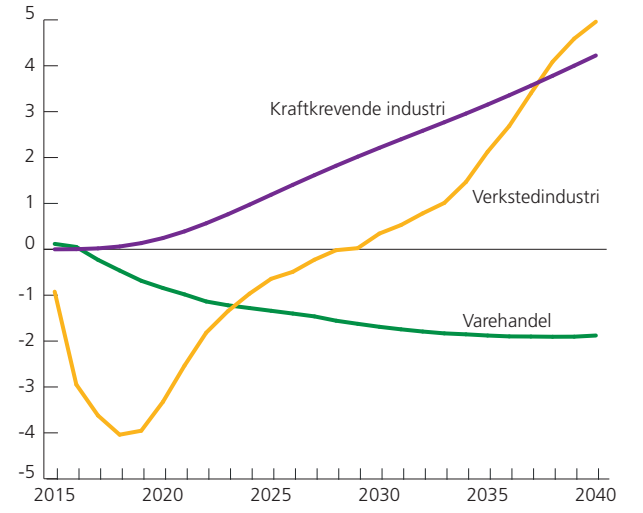
[7] Kjøp av varer og tjenester som inngår i næringenes produksjon

Figur 9. **Realkapitalen i noen næringer i alternativet med tilbudsdrevet oljeprisnedgang. Prosentvis avvik fra referansebanen**



Kilde:Statistisk sentralbyrå.

Figur 10. **Sysselsetting i noen næringer i alternativet med tilbudsdrevet oljeprisnedgang. Prosentvis avvik fra referansebanen**



Kilde:Statistisk sentralbyrå.

Oppsummert ser vi fra figurene 7-10 at utslagene for i enkelte næringene varierer mye og at noen industrinæringer stimuleres betydelig av lavere oljepriser, mens andre ikke gjør det. Tilpasningen i faktorbruk varierer en god del og illustrerer nytten av en disaggregert tilnærming til analysen av et oljeprisfall.

Avslutning

Norsk økonomi er følsom overfor utviklingen i oljeprisen gjennom flere kanaler. Myndighetenes inntekter fra petroleumsvirksomheten er bestemmende for oljepengebruken på lang sikt. I et kort- og mellomlangsiktig perspektiv er påvirkningen av etterspørselen fra petroleumsnæringen imidlertid av større betydning for den realøkonomiske utviklingen. Allerede i det andre året tilsvarer reduksjonen i etterspørsel fra petroleumsvirksomheten 2,3 prosent av BNP utenom petroleumsvirksomheten.

På kort sikt vil et kraftig fall i oljeprisen føre til at verdien av norske kroner svekkes, noe som vil dempe virkningen av de kontraktive effektene. Utviklingen i norsk økonomi etter et kraftig oljeprisfall vil påvirkes av hva som har forårsaket prisnedgangen. Med et generelt fall i internasjonal etterspørsel vil utfordringene for norsk økonomi øke, i det man også vil bli rammet av avsetningsvansker på tradisjonelle eksportvarer og mer tilspisset internasjonal konkurranse. Ved et tilbudsdrevet oljeprissjokk vil aktiviteten i land som ikke selv produserer olje bli stimulert. Det vil løfte den internasjonale etterspørselen etter andre norske eksportprodukter, og dermed motvirke de initiale negative impulsene.

Veksten i BNP må uansett forventes å bli lavere de neste 25 årene, enn i de foregående 25. Et tilbudsdrevet oljeprisfall vil i et slikt langsiktig perspektiv trekke BNP-veksten i fastlandsøkonomien bare litt ned. Nedgangen med bakgrunn i et tilbudssidedrevet oljeprisfall er imidlertid ganske betydelig i de første fem årene i følge våre beregninger. I det andre året reduseres veksten med 1,0 prosentpoeng. Hvis vi ser på BNP utenom petroleumsutvinning og rørtransport er virkningen på nivået størst i det femte året med 4,6 prosent. Deretter følger noen år hvor veksten faktisk blir høyere enn i referansebanen, men når ikke høyere opp enn 3 prosent under nivået i referansebanen. Det materielle velferdsnivået reduseres ganske klart i hele beregningsperioden. I løpet av beregningsperioden er konsumet i husholdningene redusert med 2,4 prosent per innbygger, mens det offentlige konsumet er redusert med vel 60 prosent mer. I forhold til referansebanen reduseres i tillegg den offentlige realkapitalen og i 2040 er nivået per innbygger 6 prosent lavere, samtidig som også Norges finansielle situasjon er svekket. I 2040 er Norges nettofordringer på utlandet som andel av BNP utenom petroleumsnæringen blitt 74 prosentpoeng lavere enn i referansebanen.

Det er usikkerhet knyttet til disse resultatene og kanskje særlig i det kort- og mellomlangsiktige perspektivet. I tillegg til vanlig usikkerhet knyttet til modellens beskrivelse av økonomiens virkemåte og spesielt hvor store konsekvensene for etterspørselen fra petroleumsvirksomheten blir, kommer usikkerhet knyttet til forutsetningene om finanspolitisk respons. Vi forutsetter i referansebanen at myndighetene fortsetter å føre en mer forsiktig finanspolitikk enn det handlingsreglen gir rom for. Det er gunstig både for etter hvert å kunne motvirke negative impulser fra den uunngåelige fremtidige nedbyggingen av petroleumsvirksomheten, men også for å ha et større spillerom ved store sjokk slik som dette oljeprisfallet representerer.

Våre beregninger indikerer at norsk økonomi er ganske robust overfor et kraftig fall i oljeprisen. En mulig innvending mot disse resultatene kunne være å vise til erfaringene fra forrige gang Norge ble utsatt for et stort og ganske permanent oljeprisfall. Vinteren

1986 falt oljeprisen dramatisk og ble på kort tid mer enn halvert. Oljepengebruken måtte reduseres og denne prosessen førte til at Willoch-regjeringen gikk av. Finanspolitikken ble strammet noe til, den norske kronen ble kraftig devaluert i mai 1986 og rentesatsene i bankene økte mye nominelt, om enn ikke reelt. Som følge av den store økningen i arbeidsledigheten gjennom 1988, ble så finanspolitikken lagt om i ekspansiv retning i 1989. Uavhengig av dette ble skattesystemet gradvis lagt om slik at rentefradraget i beskatningen ble mindre gunstig og i tråd med hva som var forenlig med et liberalisert kredittmarkedet som var gjennomført før oljeprisfallet. Kredittetterspørselen falt kraftig og konsum og boliginvesteringer ble redusert noe som bidro til at BNP Fastlands-Norge falt både i 1988 og 1989. På begynnelsen av 1990-tallet fikk vi så den store bankkrisen i Norge. Arbeidsledigheten økte til over 6 prosent, og dermed til nivåer man ikke hadde sett etter andre verdenskrig.

Flere forhold er imidlertid forskjellig fra situasjonen for snart 30 år siden. For det første har det skjedd noe med organiseringen av økonomisk politikk. Staten har skaffet seg en økonomisk buffer i form av et fond i utlandet som gjør at den løpende finanspolitikken ikke må justeres i takt med oljeprisene. Vi har fått en flytende valutakurs og et fleksibelt inflasjonsmål som tilsier at Norges Bank ikke må sette styringsrenten opp for å begrense kronesvekkelsen når oljeprisen faller, men kan gjøre det motsatte av man gjorde i 1986. I tillegg har arbeidsmarkedet i Norge blitt mer fleksibelt i den forstand at ved økt og høy ledighet i Norge vil færre innvandre og flere arbeidsinnvandrere vil forlate Norge. Derfor blir utslaget i ledighet mindre i dagens arbeidsmarked enn tidligere. Det som skjedde fra og med 1986 skyldtes heller ikke bare virkninger av oljeprisfallet. Langsiktsvirkningene av liberaliseringen av kredittmarkedet sammen med timingen av omleggingen av skattepolitikken bidro således i stor grad til bankkrisen. Den internasjonale økonomiske utviklingen var også veldig svak i begynnelsen av 1990-tallet og bidro til den svake økonomiske utviklingen i Norge. I lys av dette er det snarere grunn til å si at disse erfaringene peker i retning av at norsk økonomi vil kunne håndtere et kraftig oljeprisfall nå uten at det resulterer i kriseliknende tilstander av det slaget man opplevde tidligere. Men merkes godt vil det.

Referanser

Boug P. og Y. Dyvi (2008): *MODAG – En makroøkonomisk modell for norsk økonomi,* Sosiale og økonomiske studier 111, Statistisk sentralbyrå

Brunborg, H. og M. Tønnessen (2012): Befolkningsframskrivning 2012-2100, Økonomiske analyser nr 4.

Cappelen, Å., T. Eika og J. Prestmo (2010): *Nedbyggingen av petroleumsvirksomheten – Hvor store blir utfordringene for norsk økonomi?* Rapporter 46/2010, Statistisk sentralbyrå

Johansen, P.R. og T. Eika (2000): Drivkrefter bak konjunkturforløpet på 1990-tallet. Vedlegg 11 i NOU 2000:1 (En strategi for sysselsetting og verdiskapning).

Eika, T. og M. S. Martinussen (2013): *Virkninger av økt etterspørsel fra petroleumsvirksomheten og økt bruk av oljepenger 2003-2012*, Rapporter 57/2013, Statistisk sentralbyrå

Eika, T, J. Prestmo og E. Tveter (2010a): Ringvirkninger fra petroleumsvirksomheten – Hvilke næringer *leverer?* Rapporter 8/2010, Statistisk sentralbyrå

Eika, T, J. Prestmo og E. Tveter (2010b): *Etterspørselen fra petroleumsvirksomheten – Betydningen for produksjon og etterspørsel i Norge.* Økonomiske analyser 3/2010, 30-39

SSB (2014): *Økonomisk utsyn over 2013,* Økonomiske analyser nr. 1/2014