

Petroleumsinvesteringene og norsk økonomi

En kontrafaktisk analyse av virkningene på norsk økonomi av økte petroleumsinvesteringer siden 2002

Marie Sneve Martinussen



Masteroppgave i samfunnsøkonomi

Økonomisk institutt

UNIVERSITETET I OSLO

Mai 2013

Petroleumsinvesteringene og norsk økonomi

En kontrafaktisk analyse av virkningene på norsk økonomi av økte petroleumsinvesteringer siden 2002

© Marie Sneve Martinussen

2013

Petroleumsinvesteringene og norsk økonomi

Marie Sneve Martinussen

<http://www.duo.uio.no>

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

Sammendrag

Petroleumsvirksomheten er et uunngåelig tema i den hjemlige økonomiske debatten, og det er i hovedsak via to kanaler de begrensede ikke fornybare ressursene påvirker norsk økonomi; bruken av petroleumsinntektene og etterspørselsimpulsene fra utvinningsnæringen. I det offentlige ordskiftet er det oftest førstnevnte kanal som står i fokus, og bruk av oljepenger er fast tema når de politiske partiene møtes til debatt. De siste årene har imidlertid svak utvikling i den tradisjonelle industrien kombinert med rekordhøye petroleumsinvesteringer aktualisert sistnevnte kanal. Og det er dette som er fokus i denne oppgaven.

Tematikken ble nylig løftet frem av regjeringens tiltakspakke for fastlandsindustrien i forbindelse med revidert nasjonalbudsjett for 2013. Faresignalene om en todeling av industrien, mellom de som leverer til petroleumsnæringen og de som skal selge sine varer til et kriserammet Europa, har blitt stadig tydeligere. Hvor mye av denne todelingen som kan skyldes økte petroleumsinvesteringer er ett av spørsmålene jeg prøver å besvare. Metoden jeg har brukt er en kontrafaktisk analyse som tar utgangspunkt i en tenkt situasjon hvor petroleumsinvesteringene stabiliseres på 2002-nivå. Ved hjelp av SSBs makroøkonometriske modell KVARTS har jeg simulert en bane for norsk økonomi basert på antakelsene om investeringsstabilisering, og sett på avvikene mellom denne banen og den faktiske banen hvor investeringene økte betydelig etter andre kvartal 2002.

Hovedresultatet av analysen er at økte petroleumsinvesteringer har ført til en betydelig svekkelse i den kostnadmessige konkurranseevnen ovenfor utlandet. Lønnsstøtten for økonomien som helhet har blitt 2,9 prosent høyere og kronekursen er styrket med 2,7 prosent i forhold til en utvikling uten økte investeringer. Totalt utgjør dette en svekket konkurranseevne på 5,6 prosent, en utfordring som kommer i tillegg til redusert etterspørsel på verdensmarkedet.

Med utgangspunkt i resultatene av den kontrafaktiske analysen, at økte petroleumsinvesteringer har stor betydning for nærings sammensetningen og utviklingen i tradisjonell norsk industri, har jeg sett på bakgrunnen for investeringsutviklingen. Jeg har fokusert på det forvaltningsmessige rammeverket og fulgt diskusjonen om aktivitetsregulering fra 1970-tallet til i dag. Spesielt har jeg gått igjennom de politiske tiltak for økt aktivitet som har blitt innført etter 2002, i samme periode som petroleumsinvesteringene har økt. Jeg diskuterer ikke tiltak for fremtidig aktivitetsregulering, men viser at investeringsutviklingen i petroleumssektoren lenge har vært gjenstand for politisk debatt og blant annet avhenger av forvaltningspolitiske tiltak.

Forord

Denne oppgaven er siste punktum i min utdanning ved Universitetet i Oslo. Jeg vil benytte anledningen til å takke engasjerende forelesere, flinke seminarledere, hjelpsomme vaktmestere, det grundige rengjøringspersonalet og kantinearbeiderne som serverer dessert i eksamenstida. En ekstra takk rettes det norske folk som via skatteseddelen har gitt uvurderlig økonomisk støtte til min utdanning. Jeg ser fram til å bruke min økte produktivitet og humankapital i arbeidet med å en gang i framtida bli netto bidragsyter i samfunnet.

I arbeidet med denne oppgaven har jeg hatt svært godt utbytte av engasjerende diskusjoner med min veileder Torbjørn Eika, og takker for faglige leksjoner og gode tilbakemeldinger. Jeg har også vært helt avhengig av SSBs gode gamle modell KVARTS som jeg har vært så heldig å få låne. Håper vi sees igjen!

Jeg har i tillegg fått innspill og korrektur fra den dynamiske duo: Lene og Andreas Liebe Delsett. Tusen takk for det. Sist men ikke minst rettes en stor takk til Jørn Georg Sannes Knutsen for avgjørende støtte i kritiske tider.

Eventuelle svakheter og feil ved oppgaven er utelukkende mitt ansvar.

Oslo, mai 2013

Marie Sneve Martinussen

Innholdsfortegnelse

Sammendrag.....	VI
Forord.....	VIII
Innhold.....	XI
1. Innledning.....	1
2. Generelle utviklingstrekk i petroleumssektoren.....	3
2.1 Produksjonsutviklingen.....	3
2.2 Inntekter fra petroleumssektoren.....	4
2.3 Investeringsutviklingen.....	6
2.4 Todeling av norsk økonomi.....	7
3. Virkningene av økte investeringer på norsk økonomi.....	9
3.1 Virkninger av økte investeringer på økonomien.....	9
3.2 Metode.....	12
3.3 Modellen.....	14
3.3.1 Makroøkonometriske modeller.....	14
3.3.2 KVARTS.....	15
3.4 Beregninger.....	16
3.4.1 Tilpasning av modellen.....	16
3.4.2 Definisjon av skiftet.....	18
3.5 Resultater.....	22
3.5.1 Generelle sammenhenger.....	23
3.5.2 Kvantitative resultater.....	23
3.6 Kritikk av beregningene.....	27
3.6.1 Uendret produksjonsvolum.....	27
3.6.2 Uendret offentlig konsum.....	28
Kapittel 4 - Bakgrunnen for investeringsutviklingen.....	30
4.1 Investeringsbeslutningen.....	30
4.2 Nasjonal styring og kontroll.....	30
4.3 Hovedlinjene i forvaltningsrammeverket.....	31
4.3.1 Åpning av et havområde.....	31
4.3.2 Undersøkelsestillatelse og utvinningstillatelse.....	32
4.3.3 Kongsjansrunder.....	33

4.3.4	Når det gjøres funn.....	34
4.3.5	Forholdene mellom PUD/PAD og utvinningstillatelse.....	36
4.4	Tempodebatt og reguleringsforsøk fram til årtusenskiftet.....	37
4.4.1	1970- og 80-tallet: Produksjonstak og køordning.....	37
4.4.2	1990-tallet: Oljefond og usikkerhet.....	40
4.4.3	Investeringsreguleringen i 1998.....	41
4.5	Temposkifte ved årtusenskiftet.....	42
4.5.1	Tildeling i forhåndsdefinerte områder (TFO).....	43
4.5.2	Skatterefusjon.....	44
4.5.3	Arealavgift.....	46
4.5.4	Fast-track prosess.....	47
4.5.5	Vekstpakke for fastlandsnæringene.....	47
Kapittel 5 -	Konklusjon.....	49
Litteraturliste.....		54
Vedlegg		
	A - Avvikstabell	
	B - Utviklingen i den faktiske banen	
	C - Utviklingen i den kontrafaktiske banen	

1. Innledning

Petroleumsvirksomheten har spilt en av hovedrollene i norsk samfunnsdebatt siden 1960-tallet, og er i dag aktuell på flere fronter. Distriktpolitikk, klimatiltak, gytende torsk, velferdsstaten og det internasjonale finansmarkedet er noen av elementene i oljedebatten i 2013. Denne oppgaven skal fokusere på virkningene av petroleumsnæringen på norsk økonomi.

De ikke fornybare ressursene påvirker norsk økonomi hovedsakelig via to kanaler; bruken av petroleumsinntektene og etterspørselsimpulsene fra utvinningsnæringen.

Petroleumsressursene representerer en formue som tilhører det norske fellesskap, både nålevende og framtidige generasjoner. Hvordan denne formuen skal forvaltes har derfor vært et viktig spørsmål i norsk oljehistorie. I tillegg til at formuen må forvaltes på en rettferdig måte ovenfor framtidens Norge, vil det være uheldig å gjøre økonomien avhengig av inntekter fra en ressurs som en gang vil ta slutt. Løsningen har blitt en fondsforvaltning hvor de løpende inntektene fra petroleumsvirksomheten investeres på det internasjonale finansmarkedet, og en handlingsregel for gradvis innfasing av petroleumsinntektene i offentlige budsjetter. Til tross for stor oppslutning om handlingsregelen er det stor debatt om hvor raskt inntektene skal fases inn og hvor stor oljepengebruken skal være i hvert statsbudsjett. Norsk Industri, som organiserer industribedriftene både i fastlandsindustrien og på sokkelen, mener at bruken av oljepenger over statsbudsjettet er den viktigste drivkraften bak særnorsk lønnsutvikling og svekket konkurranseevne (Norsk Industri (2013)). Samtidig krever Stortingets nest største parti at oljepengebruken økes betraktelig (Frp (2013)).

Den andre kanalen mellom petroleumsvirksomheten og norsk økonomi er selve aktiviteten på norsk sokkel. Da den norske oljehistorien var i sin spede begynnelse, var det ikke gitt at denne kanalen skulle få stor effekt. Skipsfartsnasjonen Norge hadde verken kvalifisert arbeidskraft, leverandørindustri eller forskningsmiljøer, og det meste av innsatsfaktorer måtte importeres. Men som en del av strategien for å sikre at verdien av petroleumsvirksomheten kom landet til gode, ble aktiv næringspolitikk et viktig virkemiddel. Oppbyggingen av en norsk leverandørindustri og norske fagmiljøer ble viktig, og gjennom konsesjonspolitikken ble det satt krav til hvor oljeselskapene skulle ha base og hvor de skulle hente arbeidskraft og andre innsatsfaktorer. Resultatene av denne politikken kan vi blant annet se i utviklingen i

importandeler for petroleumsinvesteringene. De første årene etter funnet på Ekofisk i 1969 var importandelen mellom 90 og 100 prosent (Eika m.fl. (2010)). I 2010 var den direkte importandelen 22,2 prosent og total importandel, inkludert indirekte import som har inngått i produksjon i Norge, på 34,7 prosent (SSB (2013)).

Etterspørselsimpulsene fra aktiviteten på norsk sokkel består av direkte etterspørsel etter arbeidskraft, løpende etterspørsel etter innsatsfaktorer til produksjon og investeringsetterspørsel. Som andel av BNP Fastlands-Norge utgjorde de ulike etterspørselsimpulsene i 2012 henholdsvis 1,64 prosent, 3,95 prosent og 7,74 prosent (Meld. St 2 (2012-2013)). I tillegg til at investeringene utgjør den avgjørt største etterspørselsimpulsen, er de også langt mer volatile enn de andre komponentene. I perioden etter årtusenskiftet har petroleumsinvesteringene hatt en nesten ensidig økning og er i 2012 på rekordhøyt nivå både i faste 2010-priser og som andel av BNP Fastlands-Norge.

Ambisjonene med denne oppgaven er å forsøke å si noe om hvordan petroleumsinvesteringene har påvirket utviklingen i norsk økonomi de siste ti årene, med utgangspunkt i økte investeringer fra og med andre kvartal 2002. I forlengelsen av denne problemstillingen vil jeg gå nærmere inn på den forvaltningspolitiske bakgrunnen for investeringsutviklingen.

I kapittel 2 vil jeg se litt nærmere på de generelle utviklingstrekkene i petroleumssektoren og hva som kjennetegner perioden etter årtusenskiftet.

I kapittel 3 vil jeg gjøre en kontrafaktisk analyse av investeringsøkningen siden andre kvartal 2002 ved hjelp av Statistisk sentralbyrå (SSB) sin makromodell KVARTS.

I kapittel 4 vil jeg se nærmere på hva som ligger bak investeringsutviklingen og aktiviteten på norsk sokkel siden 1960-tallet. Jeg fokuserer da på det forvaltningsmessige rammeverket og ulike forsøk på å regulere aktiviteten. Deretter går jeg igjennom ulike tiltak som er innført etter 2002, i samme periode som investeringene har økt, og hvordan disse har påvirket aktiviteten på norsk sokkel.

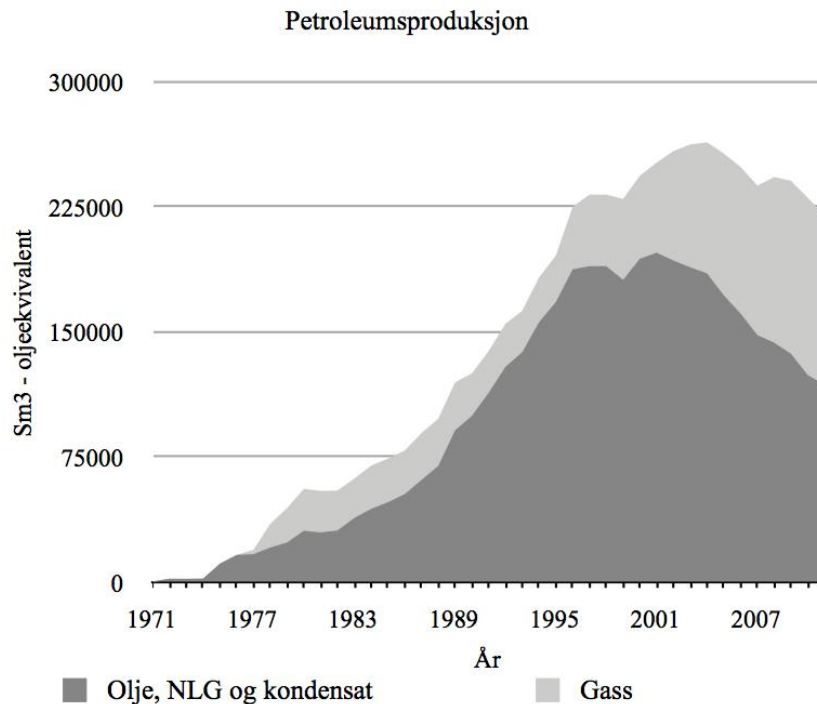
Diskusjoner og konklusjon finnes i kapittel 5.

2. Utviklingstrekk i petroleumssektoren

La oss først ta en nærmere kikk på hvordan den generelle utviklingen i petroleumsvirksomheten har vært, da dette er et viktig grunnlag for å kunne diskutere den historiske aktivitetsutviklingen.

Årtusenskiftet markerer på flere måter inngangen til en ny fase i norsk petroleumsvirksomhet. Produksjonstoppen for olje er nådd, inntektene avtar og samtidig har investeringene økt.

2.1 Produksjonsutviklingen



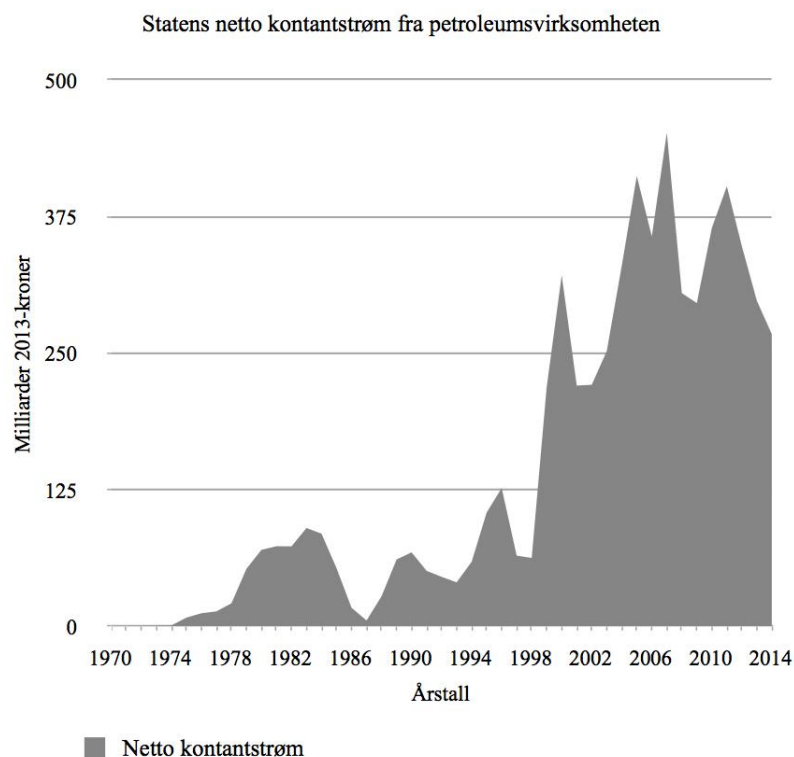
Figur 1 viser utviklingen i total petroleumsproduksjon, olje og gass, i millioner tonn oljeekvivalenter. Kilde: Statistisk Sentralbyrå

I 2010 var Norge den sjuende største eksportøren av olje og den nest største eksportøren av ren naturgass i verden (Oljedirektoratet (2011)). Næringa er nå inne i en historisk ny periode med avtakende total produksjon. Oljeproduksjonen nådde toppen i 2001 og er redusert med over en tredjedel siden da. Produksjonen av gass har hatt jevn økning siden midten av 1990-tallet, denne økningen har dog ikke vært stor nok til å veie opp for reduksjonen i

oljeproduksjon. Siden 2004 har den totale petroleumsproduksjonen vært avtakende, og prognoser fra Oljedirektoratet anslår at den vil stabiliseres noe fram til 2017 (OED (2013)).

I forbindelse med Petroleumsmeldingen (Meld. St. 28 (2010-2011)) ble det presentert en prognose for produksjonen på norsk sokkel fram til 2040. Her ble det inkludert både kjente ressurser og uoppdagede ressurser fra havområder som i dag er åpnet for petroleumsvirksomhet og fra havområder som ikke er åpnet. Et slikt forløp hvor hele ressursgrunnlaget på norsk sokkel blir tatt i bruk representerer en jevn reduksjon i produksjonsvolum fram mot 2040.

2.2 Inntekter fra petroleumssektoren



Figur 2 viser utviklingen i netto kontantstrøm fra petroleumsvirksomheten, prognose for 2013 og 2014.. Kilde: Revidert Nasjonalbudsjett 2013

Produksjon basert på ikke fornybare og begrensede ressurser gir normalt en mye høyere avkastning på innsatsfaktorene enn annen produksjon. Denne særlig høye avkastningen er ei grunnrente, og representerer at en stor del av verdiskapningen ikke kan tilskrives

produksjonsprosessen men ressursen i seg selv. Det er ut fra en slik begrunnelse lagt opp til en særlig beskatning i petroleumssektoren, som skal sørge for at grunnrenta tilfaller fellesskapet og ikke det enkelte oljeselskap.

Petroleumsskattesystemet er omfattende, men kan forenklet framstilles slik (OED (2013)):

Driftsinntekter (salg av petroleum)

÷ Driftskostnader

÷ Avskrivning (lineært over 6 år)

÷ Letekostnader, forskning og utvikling, avslutningskostnader

÷ CO₂-avgift, NO_x-avgift og arealavgift

÷ Netto finanskostnader

= **Ordinært skattegrunnlag (skattesats 28%)**

÷ Friinntekt

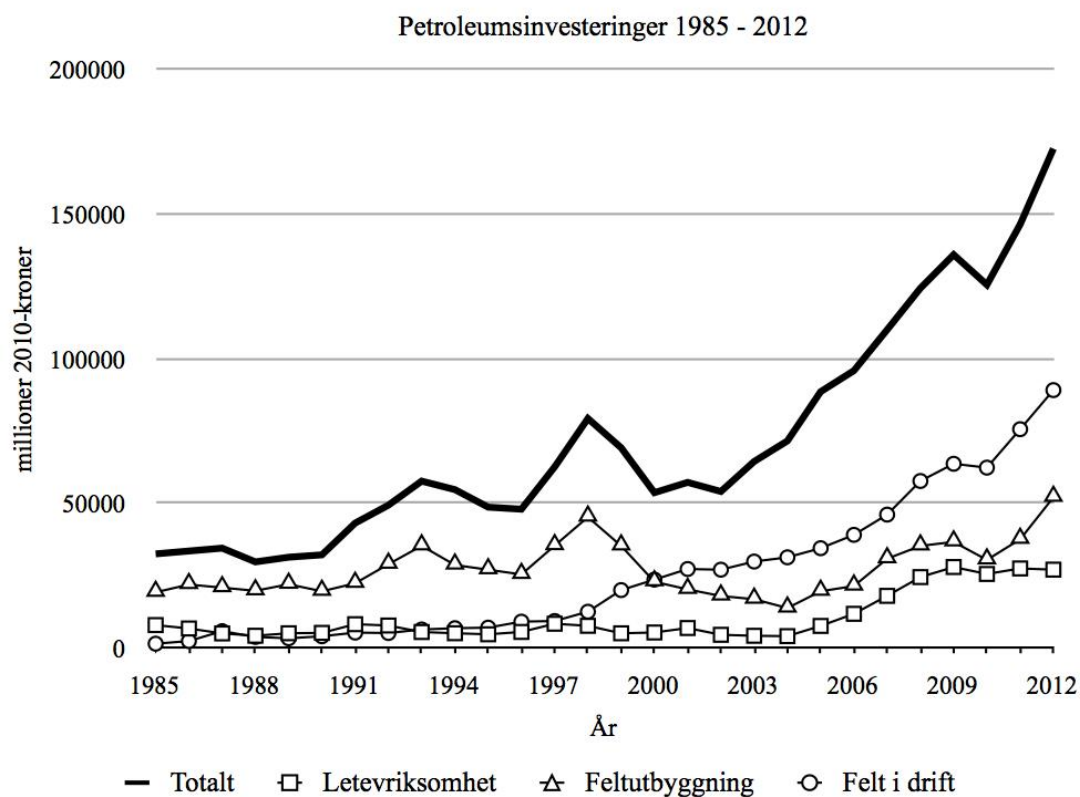
= **Særskattegrunnlag (skattesats 50%)**

I forbindelse med revidert nasjonalbudsjett for 2013 ble det framlagt endringer i petroleumsskattesystemet, disse endringene er omtalt i kapittel 4.5.5.

I tillegg til skatteinntekter, får staten inntekter fra miljøavgifter og arealavgifter, samt utbytte fra Statoil og utbytte fra statens direkte økonomiske engasjement (SDØE). SDØE er ordning der staten eier andeler i mange olje- og gassfelt, og deltar på samme måte som andre andelshavere i disse feltene.

I 2011 var inntektene fordelt slik: 214,7 mrd i skatter, 3,8 mrd i diverse avgifter, 122,7 mrd via SDØE og 13,9 mrd fra Statoil (OED(2013)), alle tall i 2013-kroner.

2.3 Investeringsutviklingen



Figur 3 viser utviklingen i løpende investeringskostnader for petroleumssektoren, oppdelt i utvalgte investeringsarter. Kilde: SSB

I figur 3 ser vi utviklingen i petroleumsinvesteringene i faste 2010-priser. De totale investeringene har økt fra 32 mrd i 1985 til 172 mrd i 2012, med lokale toppunkter i 1993 og 1998. Siden andre kvartal 2002 har investeringene økt, med unntak av midlertidig nedgang i etterkant av finanskrisen, hvor de totale investeringene falt med 10 mrd fra 2009 til 2010. Allerede i 2011 var nivået tilbake over 2009-nivå.

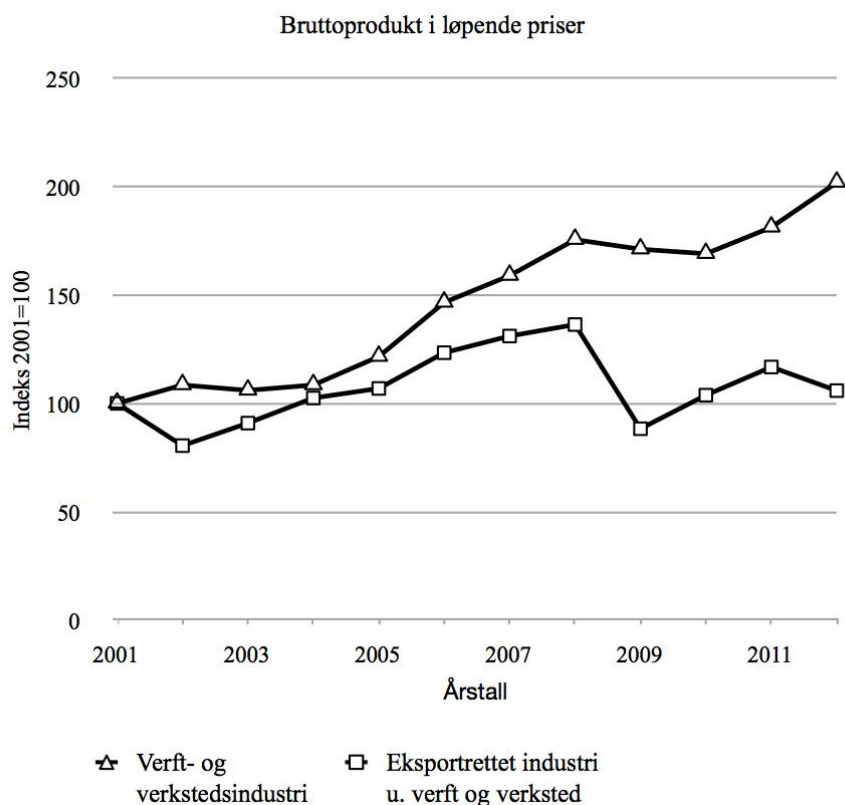
I tillegg til de totale petroleumsinvesteringene kan vi i figuren se utviklingen i et par relevante investeringsarter; letevirksomhet, feltutbygging og felt i drift. Etter å ha ligget jevnt mellom 4 og 7 mrd har investeringer til letevirksomhet økt betydelig etter 2004, og var i 2012 på 27 mrd. Dette kan antakelig sees i sammenheng med økt letevirksomhet blant annet som følge tiltak for økt aktivitet på sokkelen siden årtusenskiftet, mer om dette i kapittel 4.5.

Investering i felt som allerede er i drift utgjør den største andelen av totale investeringer i 2012 og har gjort det siden år 2000. Dette er et uttrykk for at flere store modne felt har hatt behov for ekstra investeringer for å øke produksjonskapasiteten. Spesielt gjelder dette ny teknologi for vanninjisering i oljefelt.

2.4 Todelingen av norsk økonomi

I takt med petroleumsinvesteringenes vekst til stadig nye høyder de siste årene, har begrepet “den todelte økonomien” blitt stadig oftere nevnt i den offentlige debatten. Med en todelte økonomi henvises det til skillet mellom virksomhet som er knyttet til petroleumssektoren og tradisjonell industri. Den store aktiviteten på sokkelen har medført store etterspørselsimpulser mot de som leverer til petroleumsvirksomheten, både industri og tjenestesektor, samtidig som svak vekst i Europa har redusert etterspørselen etter tradisjonelle norske industrivarer. Den tradisjonelle industriens problemer forsterkes av at kronekursen har styrket seg og at norske lønninger øker mer enn i konkurrerende land.

Tematikken ble nylig aktualisert ved at regjeringen i forbindelse med revidert nasjonalbudsjett 2013 la fram en vekstpakke for næringslivet i Fastlands-Norge (SMK (2013)). På pressekonferansen hvor disse tiltakene ble lagt fram omtalte statsminister Jens Stoltenberg todelingen av norsk økonomi som en varsellampe for økonomien, og viste til denne illustrasjonen.



Figur 4 viser bruttoprodukt i løpende priser, indeks 2001 = 100. Kilde: Revidert Nasjonalbudsjett

Figuren viser utviklingen i bruttoprodukt i faste priser for to deler av norsk industri. Den eksportrettede industrien uten verft og verksted kan omtales som den tradisjonelle norske industrien som ikke har noen direkte tilknytning til petroleumsvirksomheten. Kraftkrevende industri og treforedling er eksempler på virksomheter som inngår i denne gruppen. Verft- og verkstedsindustrien representerer her den delen av industrien som leverer mye til petroleumsnæringen.

Som man ser av figuren var utviklingen i begge industrigruppene positiv fram til utbruddet av finanskrisa i 2008. Deretter har utviklingen vært svært ulik i de to gruppene, og det er dette som kan omtales som todelingen av norsk industri. Mens petroleumsnæringen er preget av høy aktivitet og økte investeringer, er den tradisjonelle industrien under dobbelt press. For det første opplever denne industrien redusert etterspørsel fra de internasjonale markedene grunnet svak vekst i Europa og andre deler av verden. I tillegg gjør høyt kostnadsnivå og sterk kronekurs at konkurranseevnen er svekket. Jeg skal i kapittel 3 se nærmere på hvor stor del av denne svekkelsen som kan tilskrives økte investeringer i petroleumssektoren.

3. Virkninger av økte petroleumsinvesteringer på norsk økonomi

3.1 Virkningen av økte investeringer på økonomien

Investeringer spiller en viktig rolle i økonomien, både på etterspørsels- og tilbudssiden. I generaløkosirken er investeringer et av elementene i den samlede etterspørselen og spiller dermed en viktig rolle for den løpende produksjonsutviklingen. På litt lengre sikt blir også tilbudssiden påvirket ved at investeringer, sammen med kapitalslit, avgjør beholdningen av ulike typer realkapital i ulike næringer.

Den løpende produksjonsutviklingen bestemmes av samlet etterspørsel i samspill med ulike faktorer på tilbudssiden. Økte investeringer representerer en etterspørselsimpuls som i første omgang vil gi et positivt skift i produksjonen. Økt produksjon innebærer økt bruk av innsatsfaktorer, som arbeidskraft, og vil dermed føre til økt sysselsetting. Med økt sysselsetting og lavere arbeidsledighet forventes det at lønnsnivået øker noe, som parallelt vil påvirke prisnivået og yrkesdeltakelsen positivt. Via disse kanalene er investeringer en viktig pådriver for aktivitetsnivået i økonomien på kort sikt.

Den positive etterspørselsimpulsen vil forsterkes ved at økt lønn og økt yrkesdeltakelse medfører økte inntektsmuligheter for husholdningene. Dermed er økt konsum og økte investeringer mulig, noe som gir nye positive impulser på samlet etterspørsel.

Samtidig med de forsterkende virkningene vil andre faktorer virke dempende på aktivitetsutviklingen. Høyere lønn og økt prisnivå svekker landets konkurransekraft på det internasjonale markedet, og vil isolert sett gi lavere eksport av varene som produseres i landet. I tillegg vil deler av konsumveksten rettes mot utenlandske varer, og dermed øke importen. Denne virkningen forsterkes av at økt prisnivå i hjemlandet gjør utenlandske varer relativt billigere, og øker importandelen.

I tillegg til disse markedsmessige effektene vil økonomisk politikk avgjøre hvordan investeringsøkning slår ut i økonomien. Slik pengepolitikken praktiseres i Norge ville økte priser og økt lønnsnivå tale for å sette opp styringsrenta. Høyere rente vil dempe

etterspørselsveksten direkte, fordi den intertemporale allokeringen forskyves mot framtiden ved at lån blir dyrere og sparing gir mer avkastning.

I tillegg vil høyere rente gjøre det mer attraktivt å plassere penger i norske banker, noe som øker etterspørselen etter norske kroner og bidrar til å styrke kronekursen. Sterkere krone bidrar til å svekke konkurransekraften og dermed redusere eksport og øke import.

Eksport fra Norge driver fram etterspørsel etter kroner, fordi varene må betales i kroner, mens import driver fram tilbud av kroner. Derfor vil svekket konkurransekraft også virke svekkende på kronekursen fordi eksporten reduseres og importen økes. Men på kort sikt er det normalt virkningene som styrker valutakursen som dominerer.

Dersom myndighetene driver aktiv motkonjunkturpolitikk vil finanspolitikken kunne dempe de positive virkningene på aktivitetsnivået ved at offentlige budsjetter reduseres i perioder med høyt aktivitetsnivå.

Hva den totale virkningen av investeringsøkninger er på økonomien avhenger av hvor sterke de ulike virkningene nevnt ovenfor er. Uansett er det sikkert at investeringer har stor betydning for økonomien i et land, selv om deres andel av samlet etterspørsel ikke er så stor. I 2012 utgjorde de totale investeringene i fast realkapital omtrent 26 prosent av BNP for Fastlands-Norge (SSB (2013)), til sammenlikning utgjorde privat konsum 55 prosent av BNP Fastlands-Norge. Men investeringene varierer i mye større grad enn størrelser som for eksempel privat eller offentlig konsum. Og i tillegg til impulsene investeringer representerer på etterspørselssiden, kommer forhold på tilbudssiden ved at de bestemmer produksjonskapasiteten på litt lengre sikt.

Vi må derfor anta at investeringer på størrelse med petroleumssinvesteringene har stor virkning på norsk økonomi, ikke bare gjennom oljeinntektene som man gjerne fokuserer på, men også i form av etterspørselsimpulsene de medfører.

At petroleumsinvesteringene har så stor betydning for norsk økonomi skyldes aktiv næringspolitikk som har bygd opp norske fagmiljøer, næringsklynger og leverandørindustri som gjør at investeringsetterspørselen i stor grad rettes mot norsk næringsliv. Som nevnt i

kapittel 1 har importandelene for petroleumsinvesteringer falt dramatisk siden 70-tallet. I 2010 var den direkte importandelen på 22,2 prosent. Når vi inkluderer import av innsatsfaktorer som brukes i underleveranser er den totale importandelen på 34,7 prosent (SSB (2013)).

Men selv ved stor leverandørindustri i Norge er det ingen selvfølge at petroleumsinvesteringene på norsk sokkel skal være noe viktigere for aktivitetsetterspørselen mot norsk industri enn petroleumsinvesteringer i andre deler av verden. I utgangspunktet er den norske leverandørindustrien en del av et integrert globalt marked hvor internasjonale handelsregler sikrer internasjonal likebehandling. At det likevel i så stor grad er norske bedrifter som leverer til den norske petroleumsvirksomheten kan være et resultat av nærheten til markedet, både geografisk og kulturelt. I tillegg er det spesielle forhold på den norske sokkelen, med store havdyp, vanskelige klimatiske forhold og spesielt strenge sikkerhetsregler, som gjør at en del tekniske løsninger må spesialtilpasses. Det at norske fagmiljø og norske selskaper har stått i spissen for disse tekniske framskrittene, styrer deres posisjon på det norske markedet.

Også for den løpende produktinnsatsen utgjør leveransene fra norsk næringsliv en stor andel. I Eika, Prestmo og Tvetter (2008) er det gjort en analyse av hvilke næringer som leverer produktinnsats til petroleumssektoren. De finner for 2006 at industriens direkteleveranse tilsvarer 27 prosent av innsatsfaktorene, den fastlandsbaserte tjenestesektoren leverer 35 prosent mens industriens egenleveranse, det vil si leveranser innad i petroleumsnæringen, utgjør 12 prosent. Kun 17 prosent av innsatsfaktorene importeres direkte.

Tema for denne oppgaven er hvordan økte petroleumsinvesteringer siden årtusenskiftet har påvirket norsk økonomi. Å skulle tallfeste betydningen av oljevirkosomheten på norsk økonomi samlet sett er en voldsom oppgave. Til tross for store internasjonale tilbakeslag, spesielt knyttet til finanskrisen, har aktiviteten i norsk økonomi etter årtusenskiftet gjennomgående vært høy og stigende, men en betydelig svekkelse av den kostnadmessige konkurranseevnen har gjort seg gjeldende. Som nærmere omtalt i kapittel 2.4 har utviklingen av tradisjonell norsk konkurranseutsatt virksomhet vært svak i samme periode som petroleumsinvesteringene har økt. Jeg vil derfor også prøve å svare på hvor mye av denne utviklingen som kan tilskrives veksten i oljeinvesteringene.

3.2 Metode

Til å svare på problemstillingen min har jeg valgt bruke en kontrafaktisk analyse som metodisk utgangspunkt. Slike analyser brukes i flere fagfelt og stammer opprinnelig fra filosofien hvor David Hume første gang brukte kontrafaktiske begreper for å beskrive kausalitet (Hume (1748)). Det kontrafaktiske aspektet ble imidlertid ikke nærmere definert av Hume, og heller ikke tatt i bruk før over 200 år senere. Den første omfattende kontrafaktiske teori om kausalitet kom med David Lewis i 1973 (Lewis (1973)), og det var også på denne tida kontrafaktiske analyser for alvor ble tatt i bruk i historiefaget og økonomifaget.

I korte trekk handler kontrafaktisk analyse om å definere en hendelse som har inntruffet, og deretter gjøre en analyse av hva denne hendelsen har medført ved å sammenligne den faktiske utviklingen med en kontrafaktisk utvikling hvor hendelsen *ikke* inntraff (Menzies (2001)).

Et av de mest kjente tidlige eksemplene på kontrafaktisk analyse i økonomifaget er Robert Fogels beregninger av jernbanens betydning for amerikansk økonomi fra 1964 (Fogel (1964)). Allerede tidlig i norsk oljehistorie ble det gjort flere analyser av oljens betydning opp mot en kontrafaktisk virkelighet for et “Norge uten olje”, blant annet i Cappelen, Offerdal og Strøm (1984) (gjengitt i Bjerkholt, Offerdal og Strøm (1985)).

Hendelsen jeg vil definere i min analyse er investeringsøkningen i petroleumssektoren fra tredje kvartal 2002. Jeg vil se på virkningen av disse økningene på norsk økonomi ved å sammenligne den *faktiske* utviklingen i makroøkonomiske størrelser med en *kontrafaktisk* utvikling i de samme størrelsene. For å gjøre dette er jeg avhengig av en empirisk modell som beskriver sammenhenger i norsk økonomi, slik at jeg kan simulere en utvikling hvor investeringsøkningen fra og med tredje kvartal 2002 ikke hadde funnet sted. Til dette har jeg valgt Statistisk sentralbyrå sin makroøkonometriske modell KVARTS.

Et viktig forbehold i kontrafaktiske analyser er at det kun er den definerte hendelsen som ikke inntreffer i den kontrafaktiske banen. Alle forhold som ikke direkte påvirkes av denne hendelsen antas å forbli uendret.

En umiddelbar kritikk av kontrafaktiske analyser er at vi aldri med sikkerhet kan vite hvordan en alternativ virkelighet ville sett ut. Med lavere investeringer i oljesektoren ville kanskje

arbeidsløse ingeniører og ledig kapasitet i industrien medført nye revolusjonerende oppfinnelser? Eller ville permitterte industriarbeidere på Aker Verdal gjort opprør mot regjeringen og sikret rent flertall for Fremskrittspartiet?

Det sies at det er vanskelig å spå om framtida, og omtrent like vanskelig er det å spå om en fortid som ikke inntraff. Men økonomifaget er ikke et naturvitenskapelig fag, og økonomiske analyser vil aldri gi helt sikre svar. Når vi forholder oss til modeller av økonomien er det derfor viktig å ha klart for seg hva modellene forutsetter og hva modellene kan svare på.

Det er også viktig å nevne at jeg ikke antar noe om årsaken til den kontrafaktiske banen. Man kunne for eksempel se for seg at å holde investeringsnivået stabilt fra og med tredje kvartal 2002 var en politisk avgjørelse som ble iverksatt sammen med utstrakte næringspolitiske tiltak. Forskningsmidler til havbasert vindkraft, gunstige kraftavtaler for kraftkrevende industri og en kraftig opprustning av jernbanen kunne vært noen av disse tiltakene. Eventuelt kunne et kraftig fall i oljeprisene være årsaken til at investeringene ikke vokste, slik de gjør i den faktiske banen. Den kontrafaktiske banen ville da sett helt annerledes ut enn den jeg simulerer i denne oppgaven. Jeg antar at investeringsstabiliseringen skjer isolert og uten noen foranledning eller medfølgende økonomiske eller politiske tiltak. Det er investeringene som utgjør *skiftet*, og alle andre endringer i økonomien følger av dette.

I arbeidet med metodevalg vurderte jeg også å bruke en kontrafaktisk konjunkturanalyse. I en slik analyse ser man ikke på virkningen av en spesifikk hendelse, men på virkningen av svingninger i en størrelse på den totale konjunktursituasjonen. En slik analyse av hvilke virkninger svingningene i petroleumsinvesteringene hadde på konjunktursituasjonen på 90-tallet ble gjort i forbindelse med Holden I-utvalgets rapport (NOU 2000:21). Her var en av konklusjonene at petroleumsinvesteringene i hovedsak virker prosykliske: de forsterker positive og negative konjunktursituasjoner. Det kunne vært interessant å gjøre en tilsvarende analyse for perioden etter 2000, for å se om konklusjonen er gyldig også for denne perioden. Men fordi investeringsutviklingen fra årtusenskiftet har vært preget av stor underliggende vekst og relativt små svingninger, ville det vært vanskelig å skille virkningen av veksten fra virkningen av svingningene i seg selv. Jeg valgte derfor å fokusere på veksten i petroleumsinvesteringer.

3.3 Modellen

For å gjøre den kontrafaktiske analysen er jeg avhengig av en empirisk modell som forklarer sammenhengene i norsk økonomi, og som kan simulere en kontrafaktisk bane hvor petroleumsinvesteringene ikke øker fra tredje kvartal 2002. Til dette har jeg valgt SSBs makroøkonomiske modell for kvartalsdata, KVARTS.

3.3.1 Makroøkonometriske modeller

Makroøkonomiske modeller har vært et verktøy i økonomifaget siden 1950-tallet og utviklingen har vært stor siden Lawrence Klein første gang brukte et sett simultane likninger til å framskrive utviklingen i amerikansk økonomi (Backhouse (2002), s. 251) Nye teoretiske sammenhenger har blitt formalisert og stadig mer avanserte statistiske metoder tatt i bruk. Det finnes flere store makromodeller i bruk verden over. De fleste beskriver økonomien i ett land eller én region, men det finnes også modeller for Europa, og OECD har utviklet en modell som modellerer hele verdensøkonomien (Hervé, K., et al. (2010).

Makroøkonomiske modeller finnes i et vidt spekter og varierer langs flere akser. De kan være mer eller mindre aggregerte og fokusere på ulike deler av økonomien. Hvordan modellene er laget avhenger i stor grad av hvilket formål de har og hvilke data som er tilgjengelig. I Pesaran og Smith (1985) er det satt opp tre viktige kriterier for makromodeller. For det første må modellen være relevant for spørsmålene den skal brukes til å besvare. For det andre må modellen være konsistent i forhold til eksisterende økonomisk teori og internt i modellen. For det tredje må modellen være en adekvat representasjon av økonomiske sammenhenger, noe som innebærer at den må gi gode prediksjoner og kunne forutse resultater.

Den mest kjente generelle innvendingen mot makroøkonomiske modeller er Lucas-kritikken (Lucas (1976)). Kritikken går ut på at slike modeller undervurderer de fulle konsekvensene av optimaliserende atferd og rasjonelle forventninger. Atferdssammenhengene i modellene er kalibrert ved hjelp av historiske data, og sier noe om hvordan atferden har vært fram til nå. Dersom man bruker modellen til å analysere en politikkendring er faren at denne endringen i seg selv gir endrede forventninger hos aktørene og dermed gjøre at de gamle atferdssammenhengene bryter sammen.

Det er gjort en rekke studier i Norges Bank og SSB for å teste Lucas-kritikken på norske data. En oversikt av disse finnes i Boug og Dyvi (2008) hvor det konkluderes med at ingen av studiene finner støtte for at aktørene handler på grunnlag av modellbaserte forventninger. Slike forventninger er derfor ikke lagt til grunn i makromodellene MODAG og KVARTS.

3.3.2 KVARTS

KVARTS er SSBs makroøkonometriske modell for norsk økonomi, basert på kvartalsdata. Modellen ble for første gang tatt i bruk i 1984, og har vært i kontinuerlig utvikling siden da. Det finnes en annen variant av modellen som bruker årsdata, MODAG, og de to modellene deler struktur og de fleste sammenhengene. Modellene brukes hovedsaklig til framskrivninger og politikkanalyser på kort og mellomlang sikt, det vil si opp til ti år. MODAG er sentral i Finansdepartementets arbeid med nasjonalbudsjettet og på oppdrag fra Stortingets finanskomite, mens KVARTS brukes jevnlig i SSBs kvartalsvise konjunkturanalyser som publiseres i *Økonomiske analyser*. Begge modellene brukes til ulike forskningsprosjekter.

KVARTS består av nærmere 4000 likninger som beskriver sammenhenger i norsk økonomi, basert på økonomisk teori og nasjonalregnskapets data, begrepsapparat og definisjoner. Modellen benytter kryssløpssammenhenger, og er i så måte forankret i en norsk tradisjon med kalibrerte kryssløpsmodeller som går tilbake til midten av forrige århundre (Johansen og Jørgensen (2006))

I tillegg til kryssløpssammehengene består KVARTS av økonometriske likninger som beskriver aktørenes atferd. Det er hovedsaklig tidsserier med kvartalsdata fra nasjonalregnskapet som beskriver økonomien og gjennom statistiske teknikker bestemmer parametrene i de økonometriske likningene. Slik brukes historien til å avdekke strukturer i økonomien (Boug og Dyvi (2008)). Dermed er de langsiktige sammenhengene i KVARTS basert på økonomisk teori, mens tilpasningen til disse sammenhengene i stor grad bestemmes av føyning til data (Johansen og Jørgensen (2006)).

KVARTS bygger i stor grad på en keynesiansk forståelse av sammenhenger i økonomien, hvor aktivitetsnivået på kort sikt styres av den samlede etterspørselen. På lengre sikt kan også forhold på tilbudssiden påvirke utviklingen, men det er ingen mekanismer som sikrer full ressursutnyttelse verken på kort eller lang sikt (Hove og Eika (1994)).

Det er realøkonomien som står i fokus i denne modellen, og finansmarkedene er kun modellert med forbindelser som knytter dem direkte til realøkonomien. Modellen skiller mellom 45 produkter og 25 næringer, og produktmarkedet er grundig modellert med kryssløpssammenhenger som blant annet sikrer at tilbud er lik etterspørsel for hvert enkelt produkt. Arbeidsmarkedet og lønnsdannelsen er også en omfattende del av modellen, men det skilles ikke mellom ulike typer arbeidskraft (Johansen og Jørgensen (2006)).

En fullstendig gjennomgang av sammenhengene i MODAG finnes i Boug mfl. (2007), og denne framstillingen er gyldig også for KVARTS. En egen beskrivelse av KVARTS, samt noen historiske tester av modellen, finnes i Hove og Eika (1994).

Som nevnt er både MODAG og KVARTS under kontinuerlig utvikling, og jeg har brukt den nyeste versjonen av KVARTS i mine beregninger. Den ble brukt i forbindelse med SSBs Økonomisk utsyn over 2013. Helt nye elementer i denne versjonen er at boligprisene og gjeldsutviklingen i husholdningen virker gjensidig forsterkende via et simultant system. I tillegg er innvandringen endogenisert slik at endringer i norsk økonomi påvirker innvandringen.

3.4 Beregninger

De konkrete beregningene består i å gjøre et par tilpasninger i KVARTS-modellen, definere hva som skal være utgangspunktet for den kontrafaktiske banen og deretter simulere en slik bane som kan sammenliknes med den faktiske utviklingen.

3.4.1 Tilpasning av modellen

Standardversjonen av KVARTS brukes hovedsaklig til konjunkturanalyser og framskrivninger. Når jeg skal bruke modellen til å gjøre kontrafaktiske simuleringer basert på et konkret skift, må jeg gjøre en del endringer for å få så realistiske utslag som mulig:

I) Eksogeniserer alle investeringsarter i petroleumssektoren

Jeg avhengig av at alle investeringsarter innenfor petroleumssektoren er eksogene i modellen. En gjennomgang viser at investeringsarten "letevirksomhet" er endogenisert i standardversjonen av KVARTS. Denne blir derfor eksogenisert.

II) Endogeniserer pengemarkedsrenta

For å tillate at skiftet i petroleumsinvesteringer virker gjennom rentekanalene endogeniserer jeg tremåneders pengemarkedsrente, RNOK. Denne settes ved hjelp av en likning som kombinerer sentralbankens styringsrente med pengemarkedets virkemåte.

$$RNOK_t = G(RNOK_{(t-1)}, URKORR, KPIJAE) + RNOKR$$

Her er URKORR ledighetsraten, KPIJAE er konsumprisindeksen mens RNOKR er restleddet i likningen. Ved endogenisering snus likningen slik at restleddet RNOKR blir eksogent og dermed sørger for at verdien av RNOK blir historisk korrekt i referansebanen.

III) Deler opp den variable faktorinnsatsen i petroleumsnæringen i undernæringer

I standardversjonen av KVARTS er petroleumsnæringen en næring, næring nummer 64. For at skiftet i investeringene skal kunne virke via flere kanaler deler jeg opp produktinnsatsen i petroleumsnæringen i tre undernæringer.

64 = petroleumsnæringen totalt

66 = utvinning

68 = tjenester i tilknytning til petroleumsvirksomhet

69 = rørtransport

Produksjonen i disse næringene foregår ved hjelp av følgende variable innsatsfaktorer: arbeidskraft (LW) målt i 1000 timeverk, og produktinnsats (H). Samlet produktinnsats (H) består av elektrisitet (E), fyringsolje (F), transportolje (FT) og annen produktinnsats (M).

Konkret gjøres denne oppsplittingen ved at jeg sletter likninger som bestemmer størrelsene i modellen fra før av og legger til nye likninger av typen:

$$LW_{64} = LW_{66} + LW_{68} + LW_{69} \text{ (deler opp arbeidskraftbruken i de ulike undernæringene)}$$

$H_{64} = H_{66} + H_{68} + H_{69}$ (deler opp produktinnsatsen i de ulike undernæringene)

$H_j = M_j + F_j + FT_j + E_j$ for næringene $j = 66, 68$ og 69 (deler samlet produktinnsats opp i ulike produktinnsatser for hver av næringene)

For å bestemme verdiene for de ulike arbeidskraft- og produktinnsatsene benyttet jeg meg av nasjonalregnskapstallene.

For eksempel ser likningen som bestemmer fabrikkasjonsfaktoren ft_{69} , altså hvor mye transportolje som trengs for å produsere rørtransporttjenester, ser slik ut

$$z_{ft69} = ft_{69}/x_{6469}$$

Her er z_{ft69} lik innsats av transportolje som andel av produksjon i næring 69 og x_{6469} er produksjon i næring 69. Fabrikkasjonsfaktoren er dermed en eksogen variabel som vil variere noe over tid.

Ved å benytte disse sammenhengene antar jeg at fabrikkasjonsfaktorene ikke påvirkes av nivået på investeringene slik at verdien på faktoren forutsettes å være lik de til en hver tid historiske verdiene. Dvs at det ikke er noe substitusjon mellom de ulike innsatsfaktorene når de relative prisene endres som følge av de lave investeringene i den kontrafaktiske banen.

IV) Gjøre modellen skiftvennlig

Standardversjonen av KVARTS brukes hovedsaklig til framskrivninger, og når vi skal bruke den til å beregne virkninger av skift må vi gjøre en del mindre endringer i modellen for å la skiftet få full virkning på markedsprisene. En oversikt over disse endringene finnes i Eika og Prestmo (2011).

3.4.2 Definisjon av skiftet

Med en litt modifisert versjon av modellen kan jeg nå definere hendelsen som skal ligge til grunn for den kontrafaktiske simuleringen.

D) Et stilisert skift

Før jeg går i gang med å definere et skift som skal ligge til grunn for den kontrafaktiske banen er det på sin plass med et par kommentarer om realismen i dette skiftet. Å gjøre en helt

realistisk kontrafaktisk beregning av investeringsøkningene siden årtusenskiftet ville innebære å gå detaljert igjennom hvert av utbyggingsprosjektene for å spesifisere hvilke investeringer som ble fjernet eller utsatt. Man kunne for eksempel sett for seg at investering i leteaktivitet ble redusert ved at tiltak for økt leteaktivitet, nærmere omtalt i kapittel 4, ikke ble iverksatt etter årtusenskiftet. Samtidig kunne utbyggingen av nye felt bli utsatt, mens tilleggsinvesteringer som økte produksjonen på eksisterende felt ikke ble påvirket. En slik gjennomgang ville krevd svært mye arbeid og innebærer en mye større analyse enn denne oppgaven gir rom for.

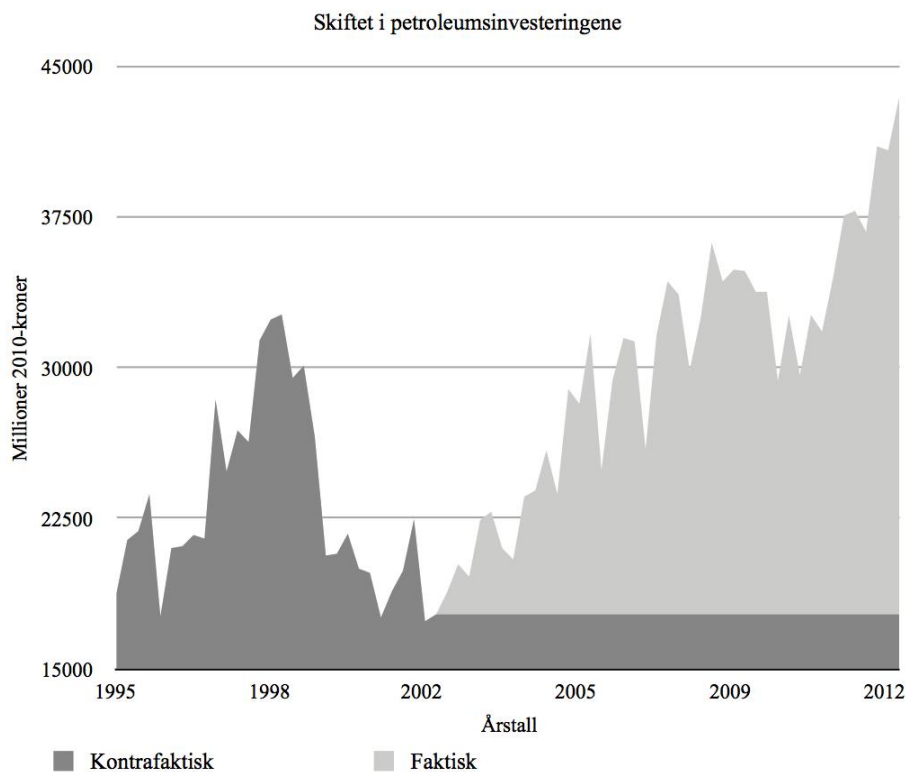
Hendelsen jeg definerer som utgangspunkt for den kontrafaktiske banen er et stilisert skift i investeringene. Alle investeringsarter, letevirksomhet, nye brønner, utbygging av rør osv, blir behandlet på samme måte, ved at verdien de hadde i andre kvartal 2002 blir forlenget for alle kvartalene fram til fjerde kvartal 2012. Skiftet må sees på som et jevnt kutt over alle investeringstyper, og for alle investeringsprosjekter.

II) Tidspunkt for skiftet

Hendelsen jeg definerer som bakgrunn for den kontrafaktiske banen er “investeringsøkningen i petroleumsvirksomheten siden årtusenskiftet”. For å få med hele økningen, og kun økningen, velger jeg det tidspunktet som utgjør siste bunnpunkt før stigningen. Dette bunnpunktet finner jeg i andre kvartal 2002, og når jeg stabiliserer investeringene på dette nivået vil skiftet inntreffe fra og med tredje kvartal 2002.

III) Forlenger kvartalsdata

I den kontrafaktiske banen hvor investeringsøkningen ikke inntreffer vil investeringene stabiliseres på samme nivå som i andre kvartal 2002. Dette gjøres i praksis ved at kvartalsdata for andre kvartal 2002 kopieres over hvert av kvartalene fra og med tredje kvartal 2002 til og med fjerde kvartal 2012.



Figur 5 viser utviklingen i samlede petroleumsinvesteringer i den kontrafaktiske og den faktiske banen. Kilde: KVARTS-databanken

I figur 5 vises utviklingen i petroleumsinvesteringene i den faktiske og den kontrafaktiske banen. Fordi jeg ser på virkningene av økte investeringer er det den kontrafaktiske banen som vil ligge til grunn for virkningsberegningene, og avstanden mellom den faktiske og den kontrafaktiske banen utgjør det positive skiftet. Tabell 1 gir en oversikt over størrelsen på skiftet i forhold til resten av økonomien. Det er her uttrykt som prosent av BNP Fastlands-Norge i den kontrafaktiske banen, fordi det er slik vi antar økonomien ville utviklet seg dersom investeringene hadde blitt stabilisert på 2002-nivå.

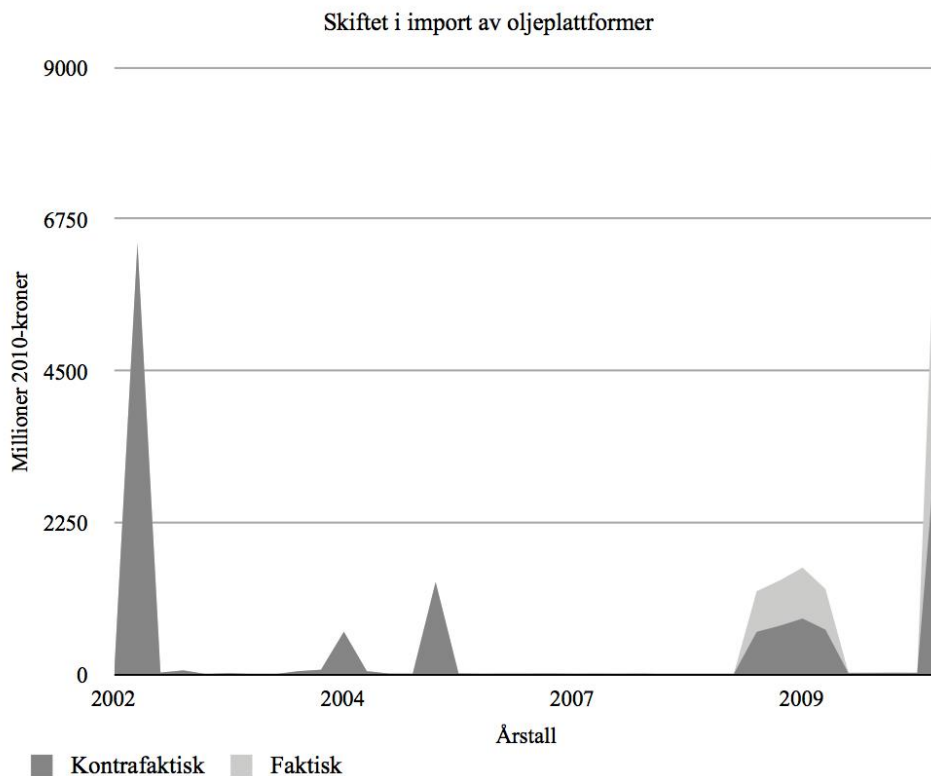
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Prosent av BNP Fastlands-Norge	0,24	1,02	1,41	2,54	2,79	2,69	3,05	3,42	2,68	3,40	4,42

Tabell 1: Skiftet som prosent av BNP Fastlands-Norge

IV) Justere for import av plattformer

Import av oljeplattformer er en av få importstørrelser som bestemmes eksogent i KVARTS/MODAG. Jeg må derfor endre også denne størrelsen når investeringene i

oljeplattformer endres. Jeg antar at import av oljeplattformer følger samme utvikling som investering i oljeplattformer, og reduserer importen relativt like mye som skiftet i plattforminvesteringene utgjør per kvartal.



Figur 6 viser utviklingen i import av oljeplattformer i den faktiske og den kontrafaktiske banen. Kilde: KVARTS-databanken

Figur 6 viser hvordan dette skiftet ser ut. For det første kan vi merke oss at import av oljeplattformer er en veldig variabel størrelse, nær null i flere år og over 6 mrd i andre år. Dette skyldes hovedsakelig at oljeplattformer koster mye og aldri blir importert halvveis. Avstanden mellom den faktiske og den kontrafaktiske banen varierer også mye. Det er to perioder hvor skiftet er så stort at det er synlig på denne grafen, i første kvartal 2011 hvor avstanden er på 4 mrd og i en periode rundt andre kvartal 2009 hvor skiftet ligger på ca 600 millioner. Ut over dette utgjør skiftet små verdier, rundt 1 million, som ikke blir synlig i denne framstillingen. Grunnen til at skiftet varierer så mye er at jeg har latt import av oljeplattformer reduserer relativt like mye som investeringer i oljeplattformer reduseres. Utviklingen i plattforminvesteringene har vært en litt annen enn utviklingen i de totale petroleumsinvesteringene, og har hatt flere topp- og bunnpunkter etter andre kvartal 2002. I

den kontrafaktiske banene er alle investeringsarter stabilisert på samme nivå som andre kvartal 2002, og for plattforminvesteringene utgjør dette tidvis positive og tidvis negative skift. Dette gjenspeiles i import-skiftet som er tidvis positivt og tidvis negativt, men stort sett rundt et par millioner stort. Periodene med størst skiftutslag er positive og vises i figur 6.

Her antas det at andelen plattformer som importeres er lik i den faktiske og kontrafaktiske banen. Dette kan være en problematisk antakelse dersom det er kapasitetsproblemet i den norske industrien som medfører import. I så tilfelle ville den reduserte etterspørselen i den kontrafaktiske banen medført lavere importandel og lavere verdier for import av oljeplattformer.

3.5 Resultater

Med en faktisk bane og den simulerte kontrafaktiske banen kan jeg nå sammenlikne verdiene på ulike makrostørrelser i perioden 2002 til 2012, for å si noe om hvilken effekt investeringsøkningen har hatt på norsk økonomi.

De kvantitative resultatene består av verdier for en lang rekke økonomiske størrelser, som til sammen utgjør en beskrivelse av norsk økonomi slik den framgår i KVARTS. Å presentere alle disse verdiene er praktisk umulig, og fokus vil være på de makroøkonomiske hovedstørrelsene. For å gjøre presentasjonen så oversiktlig som mulig har jeg lagd en rekke mindre tabeller som benyttes i diskusjonen nedenfor. For en mer helhetlig oversikt henviser jeg til vedlegg A, B og C. Vedlegg A er en avvikstabell som viser avvikene mellom den kontrafaktiske og den faktiske banen. Alle avvikstall er i denne retningen; den kontrafaktiske banen legges til grunn, og avviket viser endringene til den faktiske banen. På denne måten er det effektene av økte petroleumsinvesteringer som synliggjøres. Vedlegg B og C viser verdier for størrelsene henholdsvis i den faktiske og den kontrafaktiske banen. Tallene i vedlegg B kommer fra en kalibrert beregning som tar utgangspunkt i KVARTS-databankens verdier. Tallene i denne databanken kan avvike noe fra nasjonalregnskapets tall fordi aggregatene er laget med utgangspunkt i disaggregerte tall i faste 2010-priser og deretter summert. En rekke spesifiserte restledd bestemmes dernest slik at de opprinnelige verdiene blir resultatet av en simulering.

3.5.1 Generelle sammenhenger

KVARTS gir en beskrivelse av sammenhengene i norsk økonomi som følger de teoretiske virkningskanalene jeg har beskrevet i avsnitt 3.1. Jeg vil derfor i dette avsnittet fokusere på de kvantitative resultatene av beregningene.

Om hovedsammenhengene kan jeg likevel si at økte petroleumsinvesteringer representerer et eksogent sjokk på etterspørselssiden som medfører økt samlet etterspørsel, og dermed øker produksjonen. Importen øker riktignok også, men de største leveransene kommer fra norske næringer. Som jeg har referert tidligere i oppgaven utgjør den totale importandelen for petroleumsinvesteringer 34,7 prosent i 2010 (SSB (2013)) Det kan dermed antydes at rundt 65 prosent av investeringsøkningen er blitt til gjennom verdiskapning i Norge. Det er i første omgang industri knyttet til petroleumsnæringen som øker produksjonen, men også mange andre deler av næringslivet opplever ringvirkninger av dette. Hele aktiviteten generer to helt ulike ringvirkninger: Økte inntekter og produksjonsutsikter gir høyere konsum og investeringer i bransjer som leverer innenlandsk, mens kostnadsøkningen gjør det vanskeligere for tradisjonell norsk konkurranseutsatt virksomhet. Det er dette som omtales som todelingen av norsk økonomi, og er nærmere omtalt i kapittel 2.4.

3.5.2 Kvantitative resultater

D) Samlet aktivitetsnivå

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
BNP Fastlands-Norge	0	0,5	0,7	1,0	1,2	1,3	1,5	1,6	1,1	1,4	2,0
Import - totalt	0,8	1,6	2,7	4,4	4,5	4,4	4,9	6,4	5,2	6,7	7,6
Import - trad. varer	0	1	1,7	2,4	3,0	3,1	3,9	4,4	3,5	3,6	4,7
Eksport - totalt	0	0	0	0	0	0,1	0,2	0,3	0,5	0,6	0,7
Eksport - trad. varer	0	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,2	-0,5	-0,8	-1,3	-1,5	-1,5

Tabell 2 - avvik i prosent

Det samlede aktivitetsnivået har økt over hele perioden som følge av de økte investeringene.

Vi ser at importen har økt mer hjemmeproduksjonen i de to første og de tre siste årene. I de første årene reflekterer nok det at det primært var importintensive investeringer som økte.

Senere i analyseperioden kommer det blant annet av at importandelen for petroleumsinvesteringer er relativt høy, slik at en stor del av etterspørselsimpulsene rettes mot import. I tillegg øker importen gjennom priskanalen, ved at redusert konkurranseevne som følge av styrket krone og økte lønninger også bidrar til å øke importen

Eksporten er totalt sett økt som følge av investeringsøkningen, men for tradisjonelle varer er eksporten i 2012 redusert med 1,5 prosent i forhold til en bane uten økte investeringer. Dette skyldes i hovedsak redusert konkurranseevne som omtales nærmere nedenfor.

I absolutte størrelser (se vedlegg A) har petroleumsinvesteringene medført økning for BNP Fastlands-Norge på 52 mrd. Den totale importen er økt med mer enn dette, 55 mrd, mens eksporten er redusert med 6,8 mrd (4,6 mrd for tradisjonelle varer). Etterspørselen fra Fastlands-Norge er økt med 23 mrd.

II) Redusert konkurranseevne

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Lønnsatts (kr. per time) - gj.snitt	0	0,1	0,1	0,5	0,7	1,2	1,8	2,2	2,3	2,6	2,9
ValutakursNOK/EUR	0	-0,1	0	-0,7	-0,8	-1,5	-2,1	-2,5	-2,6	-2,6	-2,7

Tabell 3 - avvik i prosent

I 2012 har de økte investeringene medført at lønnsatts for hele økonomien har blitt 2,9 prosent høyere enn den eller ville vært, mens kronekursen har blitt styrket med 2,7 prosent. Økte lønnsutgifter og sterkere kroner reduserer konkurranseevnen. Når vi måler den kostnadmessige konkurranseevnen som virkningen på relative lønnskostnader målt i felles valuta, slik det tekniske beregningsutvalget for inntektsoppgjørene legger stor vekt på i sine rapporter, blir totalvirkningen her 5,6 prosent.

Den svekkede konkurranseevnen medfører at den konkurranseutsatte delen av norsk industri ikke får positive impulser fra oljevirkosomheten. Denne delen av industrien har kommet i en mye vanskeligere konkurransesituasjon på det internasjonale markedet som følge av de økte petroleumsinvesteringene. I tillegg kommer en forverring i konkurransesituasjonen på hjemmemarkedet, mot importerte varer, som følge av at utenlandske varer blir relativt sett billigere enn de norskproduserte.

III) Arbeidsmarkedet

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Sysselsetting i alt (1000 personer)	2337	2309	2320	2350	2431	2531	2615	2604	2590	2625	2682
Ledighetsrate	3,89	4,48	4,47	4,60	3,44	2,52	2,60	3,16	3,60	3,27	3,20
Yrkesandel	72,5	71,9	71,6	71,4	72,0	72,7	74,0	72,7	71,9	71,5	71,6

Tabell 4 - utvikling i den faktiske banen

Kilde: KVARTS-databanken

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Sysselsetting i alt (1000 personer)	2337	2306	2315	2340	2417	2513	2593	2581	2573	2604	2653
Ledighetsrate	2,87	4,61	4,56	4,85	3,74	2,88	3,01	3,59	3,89	3,76	3,82
Yrkesandel	72,5	71,9	71,5	71,3	71,8	72,5	73,7	72,4	71,6	71,3	71,3

Tabell 5 - utviklingen i den kontrafaktiske banen

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Sysselsetting i alt (1000 personer)	0	4	5	10	14	18	21	23	17	20	30
Ledighet (1000 pers)	0	-3	-2	-6	-7	-9	-10	-11	-7	-13	-16
Arbeidsstyrken (1000 pers)	0	1	3	4	7	9	11	12	10	8	14

Tabell 6 - avvik i absolutte tall

Den faktiske utviklingen i arbeidsmarkedet har i perioden vært preget av vekst.

Sysselsettingen har økt med 345 000 personer og ledighetsraten har blitt redusert med 0,69 prosentpoeng. Yrkesandelen har vært høy og relativt stabil.

I den kontrafaktiske banen ser vi at sysselsettingen i antall personer også er økende, og følger den samme utviklingen som i den faktiske banen. Et lite fall i 2003, deretter vekst fram til finanskrisen som medfører et nytt fall og deretter vekst fra og med 2010. Av den totale sysselsetningsveksten har de økte petroleumsinvesteringene medført 30 000 ekstra sysselsatte, følge avvikstabellen.

Ledighetsraten følger også samme utvikling i de to banene, men er jevnt over høyere i den kontrafaktiske banen. I 2012 kan vi i følge disse beregningene anslå at de økte petroleumsinvesteringene har medført en reduksjon i ledighetsraten fra 3,82 prosent til 3,20 prosent.

Yrkesandelen er høy i begge banene, men noe redusert i den kontrafaktiske banen. Yrkesandelen påvirkes av lønnsatsen, og økt lønn i den faktiske banen medfører økt yrkesdeltakelse. I samme retning trekker bedringen i situasjonen i arbeidsmarkedet i seg selv, ved at flere ønsker å søke arbeid når sysselsettingen er høy.

For avviket mellom de to banene i 2012 kan vi si at økte petroleumsinvesteringer har medført 30 000 flere sysselsatte og 14 000 færre arbeidsledige. Grunnen til at disse ikke er helt like er altså at flere ønske å delta i arbeidsmarkedet. I absoluttall er arbeidsstyrken i 2012 på 14 000 personer mer i den faktiske banen.

IV) Husholdningene og boligmarkedet

Som følge av flere sysselsatte, økte lønnsatser og økt yrkesandel vil husholdningenes tilgjengelige inntekter øke. Noe av dette brukes til sparing, i stor grad i form av boliginvesteringer, men det meste har gått til økt privat konsum.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Privat konsum (inkl ideelle org.)	0	0,1	0,2	0,5	0,8	1,3	1,7	2,1	2,2	2,2	2,3
Boliginvesteringer	0	0	-0,2	-0,2	0,1	0,9	1,9	3,2	4,5	5,2	5,1
Boligpris	0	0	0,2	0,5	1,2	2,2	3,1	4,2	5,1	5,4	5,4
Pengemarkedsrente	-0,01	0,03	-0,03	0,14	0,18	0,32	0,51	0,66	0,75	0,86	0,94

Tabell 7 - avvik i prosent

Det private konsumet øker som følge av petroleumsinvesteringene, og i 2012 er det 2,3 prosent høyere i den faktiske banen enn i den kontrafaktiske. Boliginvesteringene har også økt på tross av at pengemarkedsrenta er høyere i den faktiske banen. Boligprisene har også økt som følge av de økte petroleumsinvesteringene, og er i 2012 5,4 prosent høyere enn de ville vært uten veksten i oljeinvesteringene.

Pengemarkedsrenta ligger jevnt høyere i banen hvor petroleumsinvesteringene har økt. Dette skyldes at etterspørselssjokket som investeringene representerer gir økt produksjon og aktivitet i økonomien. Økte priser og lønninger som følge av dette gjør at sentralbanken setter opp renta for å holde inflasjonsmålet. Økt pengemarkedsrente virker styrkende på kronkursen fordi innskudd i norske kroner gir høyere avkastning. Utviklingen for valutakursen finnes i tabell 3.

I absolutte tall (se vedlegg A) har husholdningene økt sitt konsum med 25 mrd i forhold til den kontrafaktiske banen, boliginvesteringene er økt med 6 mrd.

V) Næringssammensetningen

Påvirkningen på industrien går i flere retninger. Den delen av industrien som leverer til petroleumssektoren vil oppleve positive impulser og økte leveranser og økt etterspørsel.

Men på grunn av svekkes kostnadmessig konkurranseevne vil eksport fra de tradisjonelle industrigrenene reduseres. Importandelene vil også øke som følge av svekket konkurranseevne. Norske eksportnæringer etterspør mindre produktinnsats og investeringsvarer og dette trekker samlet etterspørsel ned.

På denne måten kan petroleumsinvesteringene sies å ha medvirket til den todelte økonomien. De tydeligste funnene som underbygger dette fra disse beregningene er den svekkede konkurranseevnen, redusert eksport av tradisjonelle varer og økt import av tradisjonelle varer.

3.6 Kritikk av beregningene

3.6.1 Uendret produksjonsvolum

Produksjon av olje og gass er en eksogen størrelse i modellen, og blir dermed ikke påvirket av den stabiliserte investeringsutviklingen i den kontrafaktiske banen. Det avviket som framkommer i avvikstabellen er en veldig liten størrelse skyldes at modellen gir økt forbruk av olje og gass i Norge som følge av økt produksjon og privat konsum. Dermed blir det mindre igjen til eksport fordi importen av olje er eksogen i modellen og kan ikke ta av for økt forbruk.

At produksjonsvolumet ikke påvirkes av investeringene kan gjøre beregningene mine mindre realistiske. La med gå igjennom et par aspekter ved dette.

For det første har produksjonen av petroleum vært avtakende i perioden, slik at lavere investeringer skulle ført til en raskere nedgang og ikke en motsatt bevegelse. For det andre er det ikke sikkert at en stabilisering av investeringer i 2002 ville gitt så store utslag for perioden fram til 2012. Dette skyldes at det ofte er lang tid mellom investeringer og produksjon. Hvor lang tid det tar avhenger av hvilke type investeringer det er snakk om og tekniske utfordringer for det konkrete feltet.

Når det gjelder hvor lang tid det tar før økte investeringer slår ut i økt produksjonsvolum, er det stor forskjell mellom investering i letevirksomhet, investering for utbygging av felt og investeringer i allerede aktive felt. For letevirksomhet er det ingen garanti at denne sammenhengen i det hele tatt er til stede, fordi man ikke vet om investeringer resulterer i drivverdige funn. For tilleggsinvesteringer i eksisterende felt må man anta at formålet med slike investeringer enten er å øke produksjonen eller å forlenge produksjonsperioden. Utslaget på produksjonsvolum er ofte ikke så stort fordi det i slike tilfeller handler om produksjon av marginale ressurser, i lønnsomhetsforstand.

Investeringer knyttet til utbygging av drivverdige funn vil i større grad kunne påvirke produksjonsvolum i en tiårsperiode.

Det er ingen tvil om at produksjonsvolum i den kontrafaktiske banen er urealistisk høyt, men pga tidsaspektet trenger ikke avviket være veldig alvorlig. I tillegg vil produksjonsvolum i første rekke ha innvirkning på inntektene til staten, og ikke på aktiviteten i økonomien direkte.

3.6.2 Uendret offentlig konsum

Offentlig etterspørsel følger direkte av eksogene størrelser i modellen og blir derfor ikke påvirket av at petroleumsinvesteringene er endret i den kontrafaktiske banen. Offentlig konsum derimot påvirkes litt ettersom det er differansen mellom offentlig produksjon og ”salg av gebyrvarer”, det vil si varer det offentlige selger eller tar gebyr for. Som følge av den generelle økte etterspørselen, spesielt fra husholdningene, vil salget av disse gebyrvarene øke.

Offentlig kjøp av varer og tjenester inkludert egen sysselsetting, er ikke endret i den kontrafaktiske banen. Det samme gjelder skatte- og avgiftssatser og pensjons-/stønsregler. På den bakgrunn kan jeg si at innretningen av finanspolitikken ikke er endret. Dette kan sies å være urealistisk dersom man antar at Handlingsregelen skal følges. I de senere årene har riktignok oljepengebruken vært lavere enn 4-prosentbanen, men et naturlig utgangspunkt hadde kanskje vært at avstanden til 4-prosentbanen skulle vært uforandret. Framtidig statsfinansielle utfordringer i form av en befolkning som stadig blir eldre, er en viktig grunn til at det er gode grunner for ikke å bruke maksimalt i forhold til 4-prosentbanen. I og med at aktivitetsnivået blir lavere i den kontrafaktiske banen kan en imidlertid argumentere for at finanspolitikken da burde vært litt mer ekspansiv. Samlet sett er min vurdering likevel at finanspolitikken trolig blir for ekspansiv i den kontrafaktiske beregningen.

Med stabiliserte investeringer vil produksjonsvolumet reduseres, skatteinntektene hadde blitt lavere og innskuddene i Statens Pensjonsfond Utland gå tilsvarende ned. Rammene for finanspolitikken vil bli mindre og vi må se for oss at offentlig konsum og investeringer ville vært lavere, eventuelt skattesatsene høyere, i den kontrafaktiske banen. Et negativt skift i offentlig etterspørsel har en del av de samme virkningene som et positivt skift i petroleumsinvesteringene, men med motsatt fortegn. Vi kan derfor se for oss at avvikene mellom de to banene ville vært større dersom vi hadde hatt et mer realistisk anslag for offentlig resursbruk.

4. Bakgrunnen for investeringsutviklingen

4.1 Investeringsbeslutningen

En autonom bedrift i et fritt marked vil gjøre investeringsbeslutninger basert på forventet avkastning av en eventuell investering. Forventet avkastning avhenger av forventede kostnader ved produksjon og forventet pris på produktet som skal selges. I noen tilfeller kan man beregne kostnader og pris med stor sikkerhet når investeringsbeslutningen skal tas, fordi produksjonsteknologien er kjent og prisene på innsatsfaktorer og produktet man skal selge er relativt stabile. I petroleumssektoren er det imidlertid knyttet stor usikkerhet både ved produksjonskostnader og markedspris på olje- og gass og ikke minst til hva som finnes av ressurser i det enkelte området.

Petroleumsnæringen skiller seg på mange måter fra annen produksjonsvirksomhet. Næringen baserer seg på en begrenset ikke fornybar naturressurs med et ressursgrunnlag som er ukjent, både i volum og geografisk plassering. Det innebærer kostnader til kartlegging og letevirksomhet, at investeringsbeslutninger må tas under stor usikkerhet og at ressursene en dag tar slutt. I tillegg til oljepris og teknologisk utvikling avhenger derfor utvinningen på norsk sokkel av hvordan det juridiske rammeverk fordeler rettigheter, ansvar og inntekter. Dette rammeverket har vært basert på at petroleumsressursene er det norske folks eiendom og skal komme hele samfunnet til gode (Meld. St. 28(2010-2011), kap 1.1)

4.2 Nasjonal styring og kontroll

Helt siden norske myndigheters første møte med amerikanske Phillips Petroleum i 1962 har nasjonal styring og kontroll vært grunnmuren i oljepolitikken. Tidligere samme år hadde Danmark gitt enerett på leting og utvinning av petroleum på dansk sokkel til skipsreder A.P. Møller (Hanisch og Nerheim (1992)), og det var derfor ingen selvfølge hva Norges respons på oljeselskapenes frieri skulle være.

Ved kongelig resolusjon ble det 31.mai 1963 proklamert norsk overhøyhet over havbunnen og undergrunnen utenfor kysten av Norge (kgl. res 21.05.63), og et par uker senere vedtok

Stortinget kontinentalsokkelloven som stadfestet at tillatelse til utforsking av ressursene kunne gis av Kongen i statsråd, det vil si regjeringen (Lov av 21.06.63).

I 1963 var det imidlertid ikke avklart hvilke havområder som i følge havets folkerett lå under norsk myndighet, og i påvente av en slik avklaring ble ingen tillatelser utdelt og ingen aktivitet satt i gang. De bilaterale deleavtalene mellom Norge og henholdsvis Storbritannia og Danmark ble klare i løpet av 1965. Kort tid etter dette, den 9.april 1965 ble Nordsjøen sør for 62 grader nord åpnet for petroleumsaktivitet og første konsesjonsrunde satt i gang (Hanisch og Nerheim (1992)).

4.3 Hovedlinjene i forvaltningsrammeverket

Det norske konsesjonssystemet for petroleumsvirksomheten er ikke en statisk størrelse, og har vært revidert ved flere anledninger. Dagens regelverk baserer seg på lov om petroleumsvirksomhet av 29. november 1996 og forskrift til lov om petroleumsvirksomhet (Forskrift nr 653 29.juni 1997). Det er imidlertid fire hovedaspektene ved lovverket, som har vært tilnærmet like siden den første petroleumsloven ble vedtatt i 1985:

4.3.1 Åpning av havområder

Første skritt i prosessen mot oljeproduksjon er at en åpningsprosess for et konkret havområde settes i gang. Et havområde er i utgangspunktet ikke en definert størrelse, og det er ofte historiske grunner til at områdene har fått de avgrensningene de har i dag. Nordsjøen sør for Stad er ett slikt område, mens Barentshavet Sørøst er et annet langt mindre område.

Åpningsprosessen består av en konsekvensutredning som skal ta for seg virkninger petroleumsvirksomhet vil ha på natur, miljø og annen næring. Konsekvensutredningen må også vurdere faren for forurensning og de økonomiske og sosiale virkninger som petroleumsvirksomheten kan ha (Petroleumsloven (1996), § 3).

Program for konsekvensutredningene skal på høring til lokale myndigheter og sentrale interesseorganisasjoner før arbeidet starter, og når konsekvensutredningen er klar skal også denne ut på høring til de samme instanser før Stortinget kan behandle saken. Det er Stortinget som formelt åpner området på bakgrunn av konsekvensutredningen.

I tillegg til en konsekvensutredning skal også ressursgrunnlaget kartlegges. Dette arbeidet ledes av Oljedirektoratet, og består av seismikk og geologiske undersøkelser. Data fra undersøkelsene blir solgt til interesserte oljeselskaper før de etter en viss tid frigis.

En konsekvensutredning er en juridisk prosess som må følge en gitt form for å kunne fungere som grunnlag for åpning av et havområde. Statusen til denne prosessen har blitt aktualisert i debatten rundt åpning av Lofoten, Vesterålen og Senja. Her har det pågått en prosess med kunnskapsinnhenting som innehar en god del av de samme elementene som ei konsekvensutredning. Likevel vil det være nødvendig å gjennomføre ei formell konsekvensutredning dersom området skal åpnes.

Tidsperspektivet på åpningsprosessene har variert mye i forvaltningens historie. Den 26. april 2013 la regjeringen fram en stortingsmelding for Stortinget der det foreslås at Barentshavet Sørøst åpnes for petroleumsvirksomhet. Dette er litt under to år siden delelinjeavtalen med Russland ble signert og Barentshavet Sørøst ble en del av norsk økonomisk sone.

Når et havområde er vedtatt åpnet for petroleumsvirksomhet av Stortinget blir det delt inn i nummererte blokker på omtrent 500 kvadratkilometer (15 breddeminutter og 20 lengdeminutter). Det er disse blokkene som senere kan inngå i en konsesjonsprosess.

4.3.2 Undersøkelsestillatelse og utvinningstillatelse

Petroleumsloven skiller mellom to ulike tillatelser som kan tildeles oljeselskapene:

- I) Undersøkelsestillatelse gir verken enerett til letevirksomhet i det aktuelle området eller fortrinnsrett ved utdeling av utvinningstillatelse. Tillatelsen gir kun rett til å foreta geologiske, petrofysiske, geofysiske, geokjemiske og geotekniske undersøkelser, samt boring av grunne undersøkelsesbrønner (Petroleumsforskriften (1997) § 4). Formålet med disse undersøkelsene er ikke å finne olje, men å kartlegge geologien i området. Det er derfor oftest i forbindelse med konsekvensutredning av et havområde at disse undersøkelsestillatelsene deles ut, og da ofte til aktiviteter i regi av Oljedirektoratet. Jamfør avsnitt 4.3.1 er ressurskartlegging en del av prosessen forut for åpning av et havområde, og det er i disse sammenhengene undersøkelsestillatelser benyttes.

II) Utvinningstillatelse gir enerett til undersøkning, leteboring og utvinning av olje og gass innenfor det gitte geografiske området. Rettighetshaveren blir eier av petroleum som produseres fra dette området (Petroleumsloven (1996) § 3-3). Det er denne tillatelsen som gis i forbindelse med de norske konsesjonsrundene. Det kan imidlertid ligne en letetillatelse, i og med at man ved et eventuelt funn er forpliktet til å legge fram planer som må godkjennes før utbygging og utvinning kan starte. Det er allikevel viktig å skille mellom de to tillatelsene, fordi rettighetene som følger med tillatelsene er svært ulike.

4.3.3 Konsesjonsrunder

Konsesjonsrundene er kjernen i forvaltningsprosessen og har vært gjennomført med ujevne mellomrom fram til 1999. Etter 1999 har de vært gjennomført hvert andre år, og bestått av flere delprosesser:

- I) Olje- og Energidepartementet (OED) inviterer oljeselskapene til å nominere blokker de ønsker utlyst i konsesjonsrunden. Selskapene nominerer blokker de selv er interessert i, og det er ofte sammenheng mellom hvilke selskap som nominerer de enkelte blokkene og hvem som til slutt får tillatelsen.
- II) På bakgrunn av nominasjonene foreslår OED hvilke blokker som skal være med i konsesjonsrunden. Dette forslaget går ut på høring før endelig utlysning skjer. Sentrale høringsinstanser er statens egne faginstanser, som blant andre Havforskningsinstituttet og Klima- og forurensningsdirektoratet, samt interesseorganisasjoner innen fiskeri og miljø.
- III) Etter høringsrunden offentliggjør OED hvilke blokker som er en del av konsesjonsrunden. Blokkene utlyses via faste, offentlige kanaler. Spesifikke søknadskriterier for de ulike blokkene gjøres også kjent, det kan for eksempel gjelde begrensninger i tidspunkt for seismiske undersøkelser for å unngå at det forstyrrer gyteperioden i det aktuelle området.
- IV) Oljeselskapene søker, enten individuelt eller i gruppe, om utvinningstillatelse. Det kan søkes på ei blokk, deler av ei blokk eller en samling blokker.

- V) Det er OED som behandler søknadene. I praksis vil aldri ett enkelt oljeselskap få utvinningstillatelse til ei blokk eller en samling blokker (Lervåg (2006) s.13). For hver av tillatelsene som gis settes det ned ei rettighetshavergruppe bestående av flere oljeselskaper, og selskapene får eierandeler i tillatelsen og fungerer som et sammensatt styre med stemmerett basert på eierandelen. OED peker deretter ut en operatør for hver tillatelse, som er det selskapet som står for den daglige driften av aktiviteten.
- VI) Tillatelsen som gis er i utgangspunktet for en periode på ti år. Innenfor denne perioden må en viss arbeidsplikt gjennomføres. Formålet med arbeidsplikten er å sikre størst mulig utforsking av sokkelen, selv om det ikke gjøres funn i det aktuelle området.
- VII) Dersom det ikke gjøres drivverdige funn blir blokken levert tilbake til myndighetene. Vanligvis skjer dette når perioden på ti år er over.

Eksempel på prosess: 22. konsesjonsrunde

- * 20. november 2011: OED inviterte oljeselskapene til å nominere blokker i havområdene som er åpnet for petroleumsvirksomhet i Barentshavet og Norskehavet.
- * 11. januar 2012: Frist for nominasjoner. OED fikk inn nominasjoner fra 37 selskaper om totalt 228 blokker. 107 av de nominerte blokkene var nominert av to eller flere selskaper.
- * 3. mars 2012: OED foreslo hvilke blokker som skal lyses ut. De foreslo å lyse ut 87 blokker.
- * 11. mai 2012: Høringsfrist. 74 av de foreslåtte blokkene ble ikke anbefalt utlyst av Statens faginstanser (Aftenbladet (2012)).
- * 26.juni 2012: Blokkene utlyses. Samtlige 87 blokker ble lyst ut.
- * 4.desember 2012: Søknadsfrist. 36 selskap leverte søknad.

Det forventes at tildelingene skal skje før sommeren 2013.

4.3.4 Når det gjøres funn

Når det gjøres funn på norsk sokkel starter en ny prosess. For det første må rettighetshavergruppen, som består av flere ulike oljeselskap, avgjøre om funnet er drivverdig. Dersom funnet ikke er drivverdig blir området levert tilbake på samme måte som om funn

ikke er gjort. Rettighetshavergruppen har dermed sagt fra seg eiendomsrett over petroleum som er funnet, og myndighetene kan dele ut området på nytt.

Dersom funnet er drivverdig må det leveres inn en Plan for utbygging og drift (PUD) til godkjenning. PUD skal inneholde “en beskrivelse av økonomiske, ressursmessige, tekniske, sikkerhetsmessige, nærings- og miljømessige forhold(…)” (Petroleumsloven (1996) § 4-2). Rettighetshavergruppen kan ikke inngå kontrakter eller starte arbeidet før PUD er godkjent. Dersom det gjøres store avvik i planen etter PUD er godkjent, kan myndighetene be om en ny og oppdatert plan. Dette er også nødvendig dersom produksjonen varer vesentlig lengre enn den opprinnelige planen forutså, noe som har vært tilfellet med flere av de store oljefeltene.

Det er OED som formelt godkjenner en PUD, men det krever først et samtykke fra enten Kongen i statsråd, det vil si regjeringen, eller Stortinget. Hvilken instans som samtykker planen avhenger av den totale investeringssummen. Omfatter en PUD investeringer på over 10 milliarder kroner skal behandlingen skje i Stortinget, og dersom investeringene er mindre er avgjørelsen delegert til Kongen i statsråd. Beløpsgrensen for behandling i Stortinget vedtas hvert år i forbindelse med statsbudsjettet.

Etter at PUD er godkjent og utbyggingen er gjennomført må rettighetshavergruppa søke om spesifikk produksjonstillatelse (Petroleumsforskriften (1997) § 23) for hver enkelt brønn før produksjonen kan starte opp.

Dersom det i forbindelse med utvinningen skal bygges transportsystemer for petroleum, slik som rørledninger, avskipningsanlegg og nedkjølingsanlegg, faller disse ikke inn under PUD-prosessen. Det kan da leveres en særskilt søknad med plan for anlegg og drift av innretninger (PAD), jamfør § 4-3 i petroleumsloven (1996). Denne prosessen er i grove trekk lik PUD-prosessen, og skal også samtykkes i Stortinget for prosjekter med investeringsramme over 10 milliarder kroner. Det blir i forbindelse med transportsystemer for petroleum opprettet egne transportsamarbeidsgrupper. Disse består ikke nødvendigvis av de samme selskapene som inngår i produksjonssamarbeidet i rettighetshavergruppa.

4.3.5 Forholdet mellom utvinningstillatelse og PUD/PAD

Regelverket som oljeselskapene må forholde seg til er omfattende, og hvert enkelt utbyggingsprosjekt må konsekvensutredes og godkjennes av myndighetene gjennom PUD/PAD-prosessen. Den reelle muligheten for myndighetene til å regulere virksomheten via denne prosessen er imidlertid begrenset av at utvinningstillatelsen allerede er gitt.

I Lervåg (2006) ble det juridiske forholdet mellom utvinningstillatelse og PUD vurdert. Her konkluderes det med at en utvinningstillatelse ikke kun gir enerett til eventuell utvinning men også rett til utvinning dersom selskapet finner drivverdige funn (side 24). Å frata noen denne retten til utvinning kan kun gjøres dersom man omgjør vedtaket om utvinnelsestillatelse. Betingelsene for å omgjøre et vedtak er strengt regulert, og det har aldri skjedd at en utvinningstillatelse har blitt omgjort. Hvorfor ikke?

Å nekte å godta en PUD har dermed ikke blitt brukt som en måte å regulere aktivitet på, og spørsmålet om det skal utvinnes petroleum i en gitt blokk avgjøres i praksis når utvinnelsestillatelsen gis. Det som kan reguleres via PUD er imidlertid på hvilken måte utvinningen skal skje, og myndighetene har mulighet til å sette krav til hvilket utbyggingskonsept som skal brukes.

I forbindelse med en revidering av Petroleumsloven (1996) i 2003 foreslo Sosialistisk Venstreparti (SV) å endre § 3-3 slik at utvinningstillatelse ikke lenger skulle gi rett til utvinning. Forslaget inneholdt også en formulering om at “rettighetshaver blir eier av den petroleum som produseres, *dersom Stortinget vedtar plan for utbygging av drift av petroleumforekomstene.*”, med tilleggsforslaget i kursiv. En slik endring ville slått fast at PUD var det reelle tidspunkt for beslutning om olje- og gassvirksomhet, og dermed økt myndighetenes handlingsrom etter utvinningstillatelse var gitt. Endringsforslaget fikk ikke flertall og utvinningstillatelsen er fortsatt stedet hvor avgjørelsen om utvinning tas. Forslaget ble kun stilt i komiteen på Stortinget, og flertallet i komiteen kommenterte ikke forslaget, det er derfor vanskelig å vite hva som var begrunnelsen for at forslaget ikke ble vedtatt. I Lervåg(2006) vurderes det slik at forslaget ble stilt uten særlig debatt i forkant og at de juridiske formuleringene ikke var gjennomførbare.

4.4 Tempodebatt og reguleringsforsøk fram til årtusenskiftet

Med forvaltningsrammeverket på plass er det fortsatt stort rom for politisk dragkamp. Når havområder skal åpnes, hvor ofte og hvor omfattende konsesjonsrundene skal være og hvilke kriterier som skal følge med tillatelser har vært tema i norsk oljepolitikk siden starten. Mye har forandret seg, og ulike regjeringer har satt ulike mål for petroleumsforvaltningen:

4.4.1 1970- og 80-tallet: Produksjonstak og køordning

Med utgangspunkt i dagens oljepolitiske debatt hvor tiltak for å øke utvinningen står i sentrum, fortøner det at slagordet “moderat tempo” lenge hadde bred politisk støtte, og at diskusjonen om et bærekraftig utvinningstempo lå til grunn for mange forvaltingspolitiske vedtak fram til årtusenskiftet som pussig.

I den aller første stortingsmeldingen om petroleumsvirksomheten forutså regjeringen at sterke interesser ville jobbe for en hurtig utvinning av ressursene. Det var myndighetenes rolle å sørge for at disse interessene ikke fikk gjennomslag, slik at et moderat tempo ble opprettholdt:

“Myndighetene vil bli utsatt for press fra mange hold for å framskynde oljevirkosomheten på kontinentalsokkelen. (...) Ut fra ønsket om en langsiktig ressursutnyttelse, og etter en samlet samfunnsmessig vurdering, er regjeringen likevel kommet til at Norge bør fastholde et moderat tempo i utvinningen av petroleumsressursene” (St.Meld. 25 (1973-1974))

Nøyaktig hva et moderat tempo innebar var det imidlertid uenighet om. SV, Venstre og Senterpartiet mente en årlig produksjon på 50 millioner tonn oljeekvivalenter (mtoe) ville være moderat, mens Arbeiderpartiet og Høyre ønsker 90 mtoe (Nilsen (2001)). Det endelige vedtaket kom i Stortingsproposisjon nr 142 (1976-77) der det ble slått fast at “Regjeringen mener at en bør sikte mot et produksjonsnivå som ikke er vesentlig høyere enn cirka 90 millioner tonn oljeekvivalenter per år”.

På denne tida var den årlige petroleumsproduksjonen rundt 10 mtoe, og på mange måter fungerte “taket” på 90 mtoe som et mål for økt aktivitet. Planen var å komme raskt opp på

dette nivået, og deretter sikte på jevn aktivitet. Men innen den magiske 90 mtoe-grensa ble nådd i 1989, var fokuset i tempodebatten flyttet fra produksjonsvolum til investeringer.

Fokusskiftet kom i forbindelse med Tempoutvalgets utredning i 1983 (Nilsen (2001)). Utvalget var satt ned for å gjøre en grundigere analyse av virkningene av petroleumsnæringen på norsk økonomi, og komme med anbefalinger for hvordan utvinningstempoet burde styres. Fram til da hadde inntektene fra petroleumsnæringen blitt brukt direkte over statsbudsjettet, og frykten for at norsk økonomi skulle bli for avhengig av disse inntektene lå til grunn for tempodebatten.

Tempoutvalgets anbefaling til reguleringsmål var at utvinningen skulle styres slik at inntektene fra sektoren utgjorde en fast andel i forhold til “landets samlede offentlige og private forbruk og investeringer i fast kapital eksklusive investeringer i petroleumsvirksomhet” (NOU 1983:27). Et oljefond skulle opprettes som en buffer mot uforutsette svingninger i oljeprisen, slik at det var mulig å skille opptjening og bruk av inntektene i tid.

I tillegg til dette styringsalternativet foreslo utvalget også et nest best alternativ som fokuserte på den nye norske leverandørindustriens behov for jevn ordretilgang. Forslaget var å sette minimums- og maksimumsmål for totalletterspørselen fra petroleumssektoren, slik at industrien ble sikret et minimum av ordrer samtidig som den petroleumsrettede virksomheten ikke ble for stor i forhold til resten av norsk økonomi. At oljesektoren skulle støvsuge markedet for kvalifisert arbeidskraft var en av bekymringene tempoutvalget la for dagen (NOU1983:27).

Debatten rundt Tempoutvalgets ulike anbefalinger gikk i halvannet år før stortingsmelding 32 (1984-85) ble lagt fram i oktober 1984. På den tida hadde flere samfunnsaktører fremmet sine syn på hvilke av de to ulike styringsalternativene som burde benyttes. Industriforbundet hadde for eksempel fått laget en rapport hvor de argumenterte for at utvinningstempoet skulle bestemmes med fokus på leverandørindustriens behov, og det var dette synet som fikk gjennomslag da regjeringen la fram sin melding.

Regjeringen avviste det første styringsalternativet med den begrunnelse at kriteriene ble for vanskelige å følge opp i praksis. I stedet mente de at ”hensynet til den offshorerettede industrien må veie tungt for utformingen av petroleumpolitikken” og at investeringene burde være hovedkriteriet for tempostyring av petroleumssektoren. Forslaget om også å inkludere driftsutgifter i et reguleringskriterium ble imidlertid avvist av regjeringen, fordi man mente investeringene utgjorde større risiko for industrien på grunn av store svingninger.

Det endelige vedtaket for investeringsregulering inneholdt ikke noen minimumsgrense, og lød: “Regjeringen vil søke å begrense de årlige investeringene til et nivå som illustrasjonsmessig kan settes til rundt 25 mrd kroner.” (Nasjonalregnskapet for 1988 (St. Meld nr 1(1987-88)) Ordningen skulle administreres som en køordning hvor OED fikk anledning til å holde tilbake tillatelser til å starte opp utbyggingsprosjekter (Ryggvik (2011)).

Køordningen ble ingen stor suksess (Skjeldal og Berge (2009)). Problemet var at det ikke fantes gode kriterier for hvordan køen skulle ordnes. De mest lønnsomme prosjektene først? De største prosjektene først? Distriktshensyn? Og skulle målet om å bygge opp Saga som helprivat norsk oljeselskap gjøre at Sagas felt Snorre kom først i køen?

Det ble argumentert langs ulike linjer, og selskapene som eide feltene konkurrerte om kjøprioriteringen. Torleif Enger i Norsk Hydro sa “Hydro vil sloss for Brages plass i utbyggingskøen” (NTBtekst 17.11.1987, i Skjeldal og Berge (2009)). Da køordningen ble vedtatt var fire store prosjekter utbyggingsklare: Heidrun, Draugen, Oseberg Nord og Brage. Innen 1991 var alle disse godkjent av Stortinget, selv om dette medførte investeringer på over 40 mrd kroner årlig i perioden som fulgte.

Samtidig som investeringsreguleringer ble diskutert og køordning vedtatt, var det eneste konkrete reguleringsvedtaket i perioden knyttet til produksjonsvolum. I forbindelse med det kraftige prisfallet på olje i 1986 satte OPEC i gang tiltak ovenfor sine medlemsland for å redusere produksjonen og stabilisere prisene. Norsk oljeproduksjon ble ikke omfattet av tiltakene, men regjeringen vedtok allikevel å redusere produksjonen med 7,5 prosent første halvdel av 1987. Reduksjonen utgjorde 80 000 fat olje per dag og ble fordelt jevnt på feltene i produksjon. Tiltaket ble begrunnet i petroleumsloven av 22. mars 1985 § 20 som slår fast at slik regulering er lovlig dersom “vektige samfunnshensyn gjør det nødvendig”. Her ble det å

stabilisere og øke oljeprisen for dermed å kunne opprettholde lete- og utbyggingsaktivitet på norsk sokkel sett på som “vektige samfunnshensyn”.

Slike produksjonsreguleringer har blitt gjennomført ytterligere to ganger, i 1998 og i 2002. Det er imidlertid vanskelig å måle den faktiske effekten av slike midlertidige reguleringstiltak. For det første blir reduksjonen beregnet ut fra Oljedirektoratets prognoser for produksjonen, prognoser som ikke behøver være korrekte. For det andre vil de fleste petroleumsfelt ha behov for vedlikeholdsstopp. Og så lenge produksjonsreguleringen kun gjelder en kort periode kan man se for seg at produksjonsreguleringen blir brukt til vedlikehold som gjør det mulig å øke produksjonen så snart reguleringstiltaket er opphørt.

4.4.2 1990-tallet: Oljefond og usikkerhet

I 1990 ble den feilslåtte køordningen opphevet av den nylig tiltrådte Syseregjeringen (H, Sp, Krf), og samtidig som investeringene økte stilnet tempodebatten.

I 1993 tiltrådte Jens Stoltenberg som Olje- og energiminister og en ny oljemelding ble lagt fram for Stortinget. Om de økte investeringene konkluderte meldingen at “Aktiviteten innenfor petroleumsvirksomheten er i vesentlig utstrekning avhengig av forhold vi ikke kan kontrollere” (St.Meld nr 26 (1993-94)).

Et gjennomgående element i de fleste utredninger og analyser av aktivitetsnivået på norsk sokkel er at man stadig regner med at høye investeringsnivåer er et forbigående fenomen. I den nevnte stortingsmeldingen fra 1994 heter det: “Etter et meget høyt nivå på feltutbyggingene de nærmeste årene, ventes det på noe lengre sikt en betydelig nedtrapping av investeringene i petroleumssektoren. I en slik situasjon synes det ikke hensiktsmessig å legge opp til en begrensning av letevirksomheten ut fra hensynet til hvilke etterspørselsimpulser petroleumsvirksomheten skaper for Fastlands-Norge” (St. Meld nr 26 (1993-94)).

1990-tallet var også tid for klimadebatt og Kyotoavtale. Troen på en internasjonalt bindende avtale var sterk, og man så for seg at bruk av fossil energi ville reduseres kraftig. For petroleumseksporterende Norge var dette dårlig nytt, og frykten for høye CO₂-avgifter utgjorde et nytt element i tempodebatten. I en analyse gjort i forbindelse med SSBs “Naturressurser og miljø 1995” ble det beregnet at en CO₂-avgift på 10\$ per fat olje i faste

1995-priser ville halvere Norges petroleumsformue, mens en avgift på 20\$ ville slette den helt (SSB (1995) s. 113). En avgift på 20\$ per fat var aldri realistisk, og framtida skulle vise at de internasjonale klimaavtalene ikke ble så sterke som fryktet. Men like fullt utgjorde klimapolitikken økt risiko for framtidig verdi av den norske petroleumsformuen som kom på toppen av allerede ustabile oljepriser.

Løsningen ble økt utvinning og petroleumsfond, og representerte en total endring i synet på ressursforvaltningen. Der “hensynet til framtidige generasjoner” tidligere var brukt som argument for å redusere utvinningstempoet, brukte Arbeiderpartiregjeringen de samme grunner til å øke utvinningen. Et uttrykk for synet på petroleumsfond som en måte å redusere risiko på ser vi i et intervju i Dagens Næringsliv “Sosialøkonomen Stoltenberg postulerer at jo større frykt du har for risiko, desto raskere pumper du ut oljen. Har du pumpet opp oljen, kan du plassere penger i mindre risikofylte plasseringer enn olje” (“Risikerer at oljen blir verdiløs”, Dagens Næringsliv 23.02.94, i Nilsen (2001).

4.4.3 Investeringsreguleringen i 1998

Senterpartiet (Sp) var landets største opposisjonsparti på 90-tallet, og en av de sterkeste kreftene for et redusert utvinningstempo, både av hensyn til miljø og arbeidsplasser på land. Da partiet ble en del av Bondeviks første regjering i 1997 var det nettopp OED som sto øverst på ønskelista. Der ble Marit Arnstad (Sp) statsråd, og ansvarlig for det som skulle bli den eneste konkrete investeringsreguleringen i norsk oljehistorie.

Investeringene økt kraftig de siste årene og stadig flere prosjekter opplevde store investeringsoverskridelser i forhold til godkjent PUD. Det ble satt ned et investeringsutvalg som skulle analysere årsaker til investeringsoverskridelser. I 1999 la de fram sin utredning hvor det ble konkludert med at dårlig planlegging, usikkerhet, ny teknologi og høyt aktivitetsnivå var hovedårsakene.

Prisutviklingen for oljeinvesteringer var mye høyere enn prisstigningen for andre produktanvendelser i perioden 1994 - 1998. Mens konsumprisindeksen steg med 8,8 prosent, hadde prisindeksen for oljeleting og oljeboring steget med ca 25 prosent. (NOU 1999:11, tabell 7.1)

Sammenhengen mellom høyt aktivitetsnivå og presstendenser i næringen var også tema i Bondevik-regjeringens petroleumsmelding i 1998 (St.Meld nr 46 (1997-98)). Her ble behovet for et lavere utvinningstempo gjentatt og et jevnt aktivitetsnivå på “et lavere nivå enn i dag” ble stadfestet som mål for forvaltningen.

Som et umiddelbart tiltak, og før stortingsmeldingen var behandlet i Stortinget, vedtok regjeringen at “investeringer i alle funn under vurdering i 1998 vil bli forskjøvet med ett år”. Fra redegjørelsen i Stortinget heter det om virkningene av tiltaket: “En forskyvning av investeringer i alle funn under vurdering med ett år er i utgangspunktet forventet å redusere investeringene for disse prosjektene med i størrelsesorden 5 mrd kr for inneværende år og 11 mrd kr i 1999.” (St.prp.nr.52(1997-98))

Virkningene av tiltaket var som forventet. Men i tillegg spilte internasjonale forhold inn, og et fall i oljeprisen ned mot et rekordlavt nivå bidro til at investeringene falt med nærmere 25 mrd på ett år. En situasjon med stort press i næringen var på kort tid snudd til ordretørke og ledig kapasitet. Stortingsmelding 46 (1997-98) var ennå ikke ferdigbehandlet i Stortinget, og da den i mai 1999 ble vedtatt var det med ei tilleggsmelding som på mange områder motsa den opprinnelige meldingen (St.Meld 37 (1998-1999)). Dette kunne skje fordi Bondevik I-regjeringen var ei mindretallsregjering og stortingsflertallet bestående av Arbeiderpartiet, Høyre og Fremskrittspartiet var enige om petroleumsforsvaltningen. Energi- og miljøkomiteen på Stortinget, ledet av Jens Stoltenberg, la mange av føringene for tilleggsmeldingen, hvor det ble vedtatt en rekke tiltak for å øke aktivitetsnivået på sokkelen.

4.5 Temposkifte ved årtusenskiftet

Senterpartiets reguleringsforsøk hadde vært mislykket, og den politiske debatten hadde skiftet fokus, fra tiltak for å bremse aktivitetsnivået, til tiltak for å øke aktiviteten. Da Bondevik I-regjeringen måtte gå på kabinettspørsmål og Stoltenbergs første regjering tiltrådte i 2000 ble en ny petroleumsmelding levert. Med lav og ustabil oljepris og mange store felt som nærmet seg slutten av produksjonsperioden så man behovet for tiltak som bidro til økt letevirsomhet og økte investeringer.

Da Bondeviks andre regjering tiltrådte i 2001 var Senterpartiet byttet ut med Høyre, og iveren etter å regulere petroleumssektoren var erstattet med en politikk som lå nært opp til det Ap hadde varslet under Stoltenbergs korte regjeringsperiode.

Av petroleumsmeldingen (St.Meld nr 28 (2010-11)) går det fram at endringene i det forvaltningsmessige rammeverket de siste 14 årene i hovedsak har gått langs tre linjer:

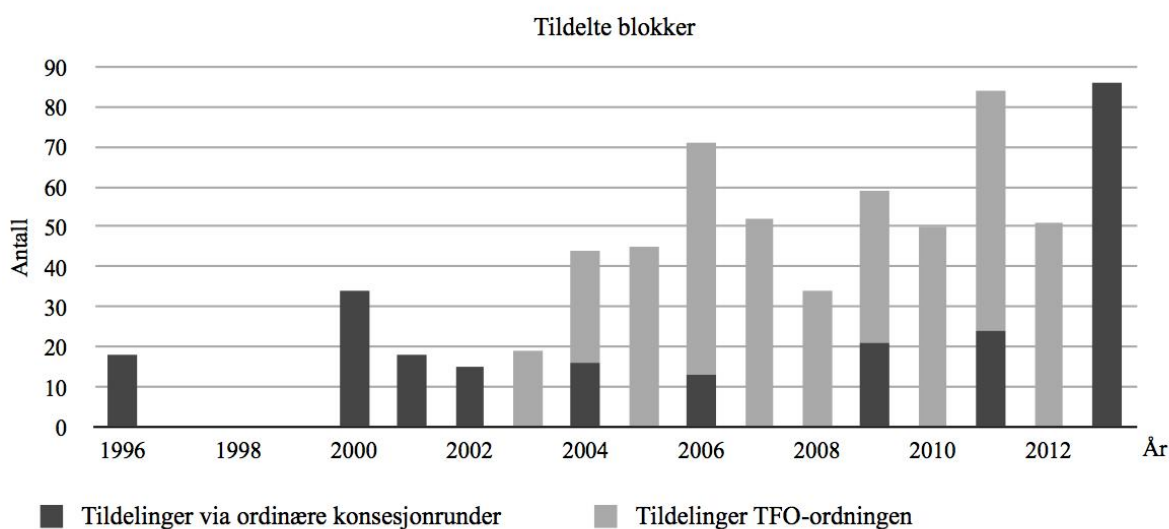
- 1) Øke tilgangen til arealer i modne områder.
- 2) Legge opp til mer effektiv utforskning via blant annet strengere arbeidsforpliktelser.
- 3) Få inn nye aktører.

Disse endringene har konkret bestått av i en rekke nye tiltak, en oversikt over de mest omfattende følger her.

4.5.1 Tildeling i forhåndsdefinert Områder (TFO)

I tillegg til at de ordinære konsesjonsrundene siden 1999 har vært gjennomført hvert andre år, har det siden 2003 gått en parallell tildelingsprosess via ordningen for Tildeling i Forhåndsdefinerte Områder (TFO). TFO-ordningen er et tiltak for å øke tilgangen på leteareal i modne områder av sokkelen. Områdene som er definert som TFO-områder skal være modne, velutviklede områder med eksisterende infrastruktur og mange aktive felt. TFO-prosessen er ment å være en forenklet konsesjonsprosess og har færre runder med høringsmulighet (St.Meld 38 (2001-2002)). TFO-området blir stadig utvidet og utgjør i 2013 store deler av Nordsjøen, omtrent halvparten av Norskehavet og en del av Barentshavet Sør.

Oversikten over hvor mange utvinningstillatelser som er tildelt via TFO-ordningen viser at ordningen etter hvert har stått for en betydelig del av nye tillatelser.



Figur 7 viser hvor mange utvinningstillatelser som har blitt delt ut i de ulike konsesjonsrundene og via TFO-ordningen 1996-2013. Kilde: Oljedirektoratet.

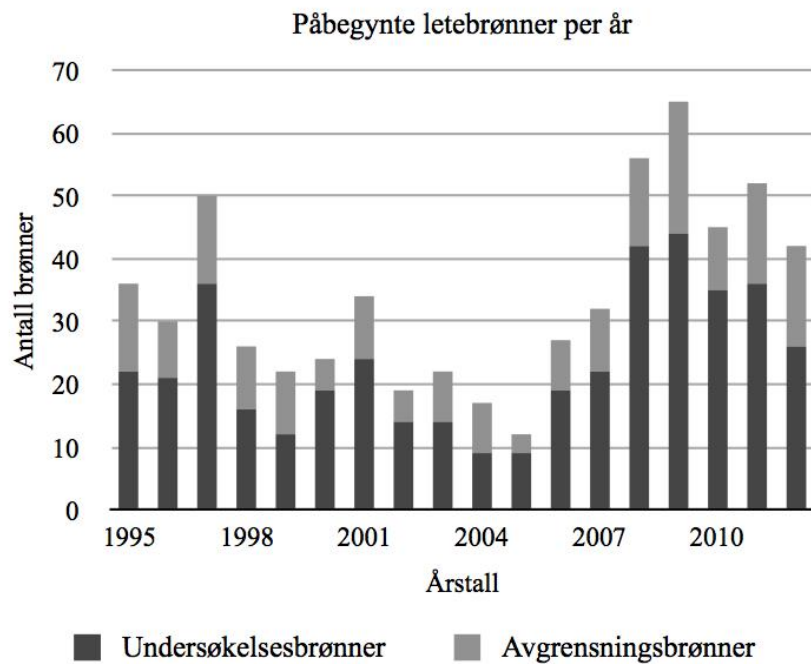
Ordningen har møtt skepsis fra de som mener aktivitetsnivået på sokkelen er for høyt, spesielt fordi både søknads- og tildelingsprosessen er forenklet i forhold til den ordinære ordningen. I forbindelse med den nyeste petroleumsmeldingen (Meld. st. 28 (2010-2011)) ble det derfor innført høringsmulighet på TFO-rundene. Dette var et av hovedkravene fra de som kritiserer ordningen.

4.5.2 Skatterefusjon

Med mål om å få flere aktører inn på norsk sokkel og øke konkurransen, ble det innført en skatterefusjonsordning i 2005. Denne skal likebehandle selskaper innenfor og utenfor skatteposisjon ved at det gis refusjon på 78 prosent av leteknadene for selskap utenfor skatteposisjon.

Ordningen har vært vellykket ut fra målet om å få flere aktører inn på sokkelen. Mellom 1999 og 2010 har antallet oljeselskaper på norsk sokkel økt fra 27 til 51 (OED (2013)).

Kritikere av ordningen påpeker imidlertid at mange av de nye selskapene er “oljemygger”, det vil si små selskaper som kun driver letevirksomhet og ikke starter utbygging og produksjon selv. Ordningen har uansett medvirket til en enorm økning i antall letebrønner, og dermed medvirket til økte investeringer i sektoren.



Figur 8 viser hvor mange letebrønner som har blitt påbegynt per år i perioden 1995 - 2012. Kilde: Oljedirektoratet

Beløpene som har blitt utbetalt til selskaper gjennom denne ordningen har også økt i takt med antall letebrønner og økte investeringer.



Figur 10 viser hvor store beløp som har blitt utbetalt via skatterefusjonsordningen, og hvor mange selskaper som har benyttet seg av ordningen. Kilde: Oljeskattekontoret

http://www.skatteetaten.no/upload/PDFer/Pressemelding_inntektsaaret_2011.pdf?epslanguage=en-GB

4.5.3 Arealavgift

For å sikre aktivitet i blokkene som tildeles ble det i 2007 innført en skjerping av arealavgiften som må betales av selskapene dersom de *ikke* driver aktiv lete- eller produksjonsvirksomhet. Avgiften var tidligere på 7000 kr per kvadratkilometer det første året, for så å øke lineært opp til 70 000 kroner per kvadratkilometer på 10 år.

Skjerpingen av avgiften innebar at den ble økt til 30 000 kr per kvadratkilometer det første året, 60 000 kr andre år og 120 000 kr tredje år uten lete- eller produksjonsaktivitet.

Selskapene får fritak fra avgiften når PUD leveres.

I statsbudsjettet for 2013 er det beregnet inntekter fra arealavgift på 2 mrd kroner. Dette tilsvarer cirka to tredjedeler av den totale CO₂-avgiften som betales fra petroleumsvirksomheten samme år.

4.5.4 Fast-track prosess

Felt som er små og kan bygges ut i tilknytning til eksisterende felt får særbehandling uten konsekvensutredning og utenfor konsesjonsrundene. Denne ordningen ble innført i 2010, som et av flere tiltak for å sikre effektiv utnyttelse av ressursene på sokkelen.

4.5.5 Vekstpakke for fastlandsnæringene

Det nyeste tiltaket for å regulere aktiviteten i petroleumssektoren ble offentliggjort på pressekonferanse søndag 5.mai 2013. I forbindelse med revidert nasjonalbudsjett 2013 ble det lagt fram en rekke tiltak som skal sikre veksten for næringer i Fastlands-Norge. Bakgrunnen for disse tiltakene er, som omtalt i kapittel 2.4, faren for en todeling av norsk økonomi. Høy aktivitet i petroleumssektoren de siste årene står for deler av denne todelingen.

Ett av tiltakene som ble lagt fram var en reduksjon i friinntektene fra 7,5 prosent til 5,5 prosent per år (Finansdepartementet (2013)) En skisse av petroleumsskattesystemet finnes i kapittel 2.2. Friinntektene utgjør den delen av petroleumsrenta som skal skjermes fra særskilt beskatning, og skal representere en normalavkastning på kapitalinnsatsen. Regjeringen valgte å redusere denne satsen fordi de mener petroleumsskattesystemet slik det foreligger i dag representerer en ubalanse.

Statsminister Jens Stoltenberg påpekte på pressekonferansen at tiltaket er ment å rette opp en ubalanse i petroleumsskattesystemet. Slik systemet er i dag betaler oljeselskapene omtrent 10 prosent av investeringskostnadene, mens de beholder 22 prosent av inntektene. Dette gir en skjevhet i risikofordeling mellom selskapene og fellesskapet, og gir ikke gode nok insentiver til kostnadsbevissthet i petroleumsnæringen. Å øke beskatningen ved å redusere friinntektene sørger for at en større del av investeringskostnadene bæres av oljeselskapene.

Stoltenberg understrekte at selv om endringene medfører økte inntekter til statens pensjonsfond utland, er det ikke dette som er hensikten med tiltaket.

At de høye petroleumsinvesteringene er resultat av regjeringens egen politikk de siste åtte årene, og at høy aktivitet i sektoren fortsatt er et mål, ble bekreftet av statsministere "(...) slik sikrer vi at vi får det vi ønsker: fortsatt høyt aktivitetsnivå på norsk sokkel, fortsatt høye investeringer. Men med et mer riktig skattesystem som medfører at økt andel av investeringer

skal bæres av selskapene, og altså økte insentiver til kostnadsbevissthet.” (sitat Stoltenberg, pressekonferanse 05.05.13)

Tiltaket er en erkjennelse av at den sterke investeringsveksten har klart problematiske sider, og at den todelte økonomien er et reelt problem. Hvordan effektene av tiltaket virker i samspill med høye oljepriser og rekordstore tildelinger i 22.konsesjonsrunde vil fremtiden vise.

5. Konklusjon

Jeg har i denne oppgaven vist at petroleumsinvesteringene spiller en viktig rolle i norsk økonomi, og at den sterke investeringsveksten siden 2002 har gitt betydelige utslag på makronivå.

Jeg har benyttet en kontrafaktisk analyse på SSBs makromodell KVARTS for å beregne kvantitative virkninger. Det tydeligste resultatet er at investeringsøkningene siden andre kvartal 2002 har medført en svekkelse i den internasjonale konkurransekraften på 5,7 prosent. Dette skyldes at etterspørselsimpulsene fra petroleumssektoren presser opp lønnsatsene og styrker kronekursen, noe som medfører at norske varer blir relativt dyrere på verdensmarkedet. For den tradisjonelle industrien er dette en negativ virkning som kommer i tillegg til redusert etterspørsel internasjonalt som følge av svak vekst i landene som importerer norske varer. Vi kan i så måte si at de økte petroleumsinvesteringene har ført til todelingen i norsk økonomi, mellom industri som leverer til petroleumssektoren og industri som selger varer på verdensmarkedet. En slik todeling er en trussel for tradisjonell norsk industri, som kraftkrevende produksjon og treforedling, fordi den lave aktiviteten i deres sektor ikke gjenspeiles i prisene på innsatsfaktorer.

At ulike deler av industrien opplever ulik lønnsomhet er i seg selv ingen trussel for økonomien. Utviklingen representerer en omstilling fra én produktiv virksomhet til en annen, og medfører at innsatsfaktorer og ressurser allokeres til den mest lønnsomme virksomheten. Verdenshistorien er full av slike omstillinger etterfulgt av høy og vedvarende økonomisk vekst.

Det er imidlertid én viktig faktor som gjør at man bør se på utviklingen i norsk økonomi med et annet blikk: petroleumsutvinningen vil ikke vare evig. Virksomhet basert på ikke fornybare ressurser vil alltid ta slutt, og selv om det er vanskelig å spå utviklingen i norsk petroleumsvirksomhet tyder alle prognoser på at toppen ble nådd for vel ti år siden. I tillegg til at vi står framfor en tvungen nedbygging basert på ressursgrunnet, er de klimaendringer et aspekt som kan framskynde prosessen.

Klimapolitikken har ikke vært et tema i denne oppgaven, men et rask blick på et par tall kan gi en pekepinn på hvorfor petroleumssektorens rolle i norsk økonomi er spesielt viktig i lys av de globale CO₂-utslippene. Helgen etter at Stoltenberg la fram regjeringens tiltak for vekst i fastlandsnæringene var en av de store nyhetssakene at CO₂-nivået i atmosfæren har oversteget 400 ppm (parts per million) for første gang på 3 millioner år (The Guardian 10.05.13). For å nå FN's togradersmål er det beregnet at omtrent 80 prosent av verdens kjente petroleumsressurser må forbli utvunnet. Å tro at dette faktisk skal skje er muligens urealistisk, og så lenge det ikke foreligger noen bindende internasjonal avtale er vanskelig å si hvordan klimapolitikken konkret vil påvirke norsk petroleumsindustri. Men med et langt tidsperspektiv på norsk petroleumssektor er det vanskelig å se for seg at klimapolitikk ikke på ett eller annet tidspunkt for konsekvenser for utvinningsaktiviteten.

I lys av at petroleumsvirksomheten en gang vil ta slutt er todelingen av økonomien et varselssignal, noe også regjeringen erkjenner med sine tiltak for vekst i fastlandsnæringene. Derfor er spørsmålene som diskuteres i denne oppgaven spesielt interessante.

I tillegg til å se på virkningene av økte petroleumsinvesteringer har jeg tatt et blick på hva som ligger bak investeringsutviklingen. Jeg har fokusert på de faktorene som ligger innenfor norske myndigheters påvirkningsmulighet, for å kunne se på hvordan de politiske beslutningene har medvirket til investeringsutviklingen. Faktorer som oljepris og teknologisk utvikling har jeg ikke fokusert på, selv om disse åpenbart spiller en viktig rolle.

Et gjennomgående tema i forvaltningshistorien er en ambisjon om å styre utviklingen på norsk sokkel. Via produksjonsmål og investeringsmål som skulle begrense aktiviteten, til tiltak for økt aktivitet siden årtusenskiftet. Fram til 1990-tallet var fokuset å begrense petroleumsvirksomheten, mens ønsket om å opprettholde et allerede høyt nivå gjorde seg gjeldende fra midten av 1990-tallet.

Ved et par anledninger har konkrete regulerings tiltak vært vedtatt, men aldri med helt heldige virkninger. Produksjonsregulering og investeringsregulering ble aldri fulgt opp i praksis, mens de konkrete investeringsforskyvningene i 1998 sammenfalt med et kraftig oljeprisfall og fikk dermed "for store" virkninger. Det kan virke som om aktivitetsnivået på norsk sokkel er vanskeligere å regulere enn politiske debatter vil ha det til, spesielt fordi mange faktorer som ligger utenfor politisk kontroll spiller inn.

I perioden etter den feilslåtte investeringsreguleringen i 1998 har fokuset i forvaltningen vært på økt aktivitet, noe som har blitt slått fast i flere stortingsmeldinger og medført en rekke konkrete tiltak. Jeg har i kapittel 4 gått igjennom disse tiltakene og argumentert for at de har fungert etter hensikten, altså økt aktiviteten på norsk sokkel. Spesielt er leteaktiviteten økt. I så måte kan man si at investeringsøkningen som jeg har sett på i denne oppgaven er et resultat av en bevisst politikk.

Dersom petroleumsinvesteringene har stor effekt på norsk økonomi, noe jeg mener å ha vist i denne oppgaven, er det spesielt viktig å diskutere hvordan utviklingen i disse investeringene burde være i framtiden. Spesielt med hensyn til at virksomheten med nødvendighet vil måtte nedbygges på ett eller annet tidspunkt. Men som gjennomgangen i kapittel 4 viser kan det være vanskelig å regulere aktiviteten uten å redusere verdien av ressursene. Konkrete og rasktvirkende tiltak som produksjonsreguleringer og tiltak som å utsette planlagte investeringer kan medføre økte kostnader for prosjektene fordi framdriften ikke forløper etter selskapenes optimale plan, en plan vi må anta er valgt av hensyn til det totale kostnadsbildet.

Mindre konkrete tiltak som endringer i petroleumsskattesystemet kan fungere, og det vil være interessant å følge investeringsutviklingen i etterkant av endringene i friinntekten. Om tiltaket gir reduserte investeringer avhenger av at den økte skattesatsen påvirker investeringsbeslutningene, en økning i oljeprisen eller sterk reduksjon i kostnader vil kunne motvirke økte skattesatser, slik at lønnsomhetsvurderingene på de enkelte felt totalt sett forblir uendret.

Konsesjonssystemet er det regulerings tiltaket som med størst sikkerhet gir reduserte investeringer. Får ikke oljeselskapene flere områder å lete i vil de heller ikke finne olje, og investeringene vil utebli. Men en total stopp i konsesjonstildelinger er svært urealistisk, og hvis blokker deles ut er det jo mulig at det er akkurat disse blokker som byr på de store funnene. I tillegg vil det ta lang tid fra konsesjonstildelinger til eventuelle investeringer, og dermed vil en reduksjon i utdelte blokker gi en treg effekt på investeringsutviklingen. Allikevel er det interessant å se på hvordan nettopp konsesjonspolitikken har blitt brukt for å øke aktiviteten på sokkelen de siste ti årene. Det blir derfor spennende å se om dette ekspansive tiltaket videreføres i 22.konsesjonsrunde, eller om endringene i

petroleumsskattesystemet får følge av en moderat tildeling av nye utvinningstillatelser på norsk sokkel.

Litteraturliste

- Aftenbladet (2012): <http://www.aftenbladet.no/energi/Fagfolk-frarader-leting-i-74-av-86-oljeblokker-2971176.html#.UYI-EqU-7Iq>. Nedlastet 10.april 2013
- Backhouse, R. E (2002): *The Penguin History of Economics*,
- Bjerkholt, O., E. Offerdal og S. Strøm (1985): *Olje og gass i norsk økonomi*. Stavanger: Universitetsforlaget
- Lervåg, J.V (2006): *Tilhøvet mellom utvinningsløyvet, godkjenninga av PUD og forureiningskonsesjonen*. Masteroppgave ved juridisk fakultet, Universitetet i Oslo
- Boug, P. og Y. Dyvi (2008): *MODAG – En makroøkonomisk modell for norsk økonomi, oppdatert versjon august 2008 - Sosiale og økonomiske studier*, SSB
- Cappelen, Å., R. Choudhry og T. Eika (1993): *Petroleumsvirksomheten og norsk økonomi 1973 - 1993. Sosiale og økonomiske studier*. SSB, Kongsvinger/Oslo
- Eika, T., J. Prestmo og E. Tveter (2010): *Ringvirkninger av petroleumsvirksomheten*, SSB Rapport 8/2010, Oslo/Kongsvinger 2010
- Eika, T. og J. Prestmo (2011): *Skift- og prognoseberegninger på KVARTS/MODAG - notater 10/2011*, SSB
- Finansdepartementet (2013): *Pressemelding nr 19/2013 fra Finansdepartementet 05.05.13*, <http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/pressemeldinger/2013/redusert-friinntekt-i-petroleumsskatten.html?id=725999>
- Fogel, R. (1964): *Railroads and American Economic Growth: Essays in Econometric History*
- FOR 1997-06-27 nr 653: *Forskrift til lov om petroleumsvirksomhet*
- Frp (2013): *Framsrittspartiets alternative statsbudsjett* <http://www.frp.no/filestore%20FrPsalternativebudsjett2013v2.pdf/>, nedlastet 13.05.13
- Hanisch, T.J. og G. Nerheim (1992): *Norsk oljehistorie - fra vantro til overmot?*
- Hervé, K., et al. (2010), "The OECD's New Global Model", *OECD Economics Department Working Papers*, No. 768, OECD Publishing
- Hove, S.I. og Eika, T. (1994) *KVARTS: Modellen bak prognosene*, artikkel i *Økonomiske Analyser* 9/94, SSB
- Hume, D. (1748): *An Enquiry concerning Human Understanding* (seksjon VII)
- Johansen, P.R. og J. Jørgensen (2006) *Virkningsberegninger på KVARTS*, SSB rapporter 2006/6
- Lewis, D (1973) 'Causation' in *Journal of Philosophy*, 70:556-67
- Meld. St. 28 (2010-2011): "En næring for framtida - om petroleumsvirksomheten"

Menzies, P (2001): 'Counterfactual Theories of Causation' in Stanford Encyclopedia of Philosophy

Nilsen, Y. (2001): En felles plattform? Norsk oljeindustri og klimadebatten i Norge fram til 1998. Doktorgradsavhandling ved Senter for teknologi, innovasjon og kultur (TIK), Universitetet i Oslo.

Norsk Industri (2013): Konjunkturrapport 2013

NOU 1983:27 (1983): "Petroleumsvirksomhetens framtid"

NOU 1999:11 (1999): "Analyse av investeringsutviklingen på kontinentalsokkelen"

NOU 2000:21 (2000): "En strategi for sysselsetting og verdiskaping" Holden I-utvalgets rapport

OED (2013): Fakta 2013

OED (2010): "Veiledning til PUD og PAD", <http://www.regjeringen.no/upload/OED/pdf%20filer/Pud%20Pad/PUDPAD-feb2010.pdf>, nedlastet 30.april 2013

Oljedirektoratet (2011): Petroleumsressursene på norsk kontinentalsokkel 2011. Stavanger

Petroleumsloven (1996): Lov av 29.november 1996 om petroleumsvirksomhet

Prop. 1 S (2012–2013): "Statsbudsjettet for 2013"

Ryggvik, H. (2011): Norske oljeerfaringer, Oslo: Senter for teknologi, innovasjon og kultur (TIK)

Skjeldal, G. og U. Berge (2009): Feber - Historia om norsk olje og gass. Oslo: Cappelen Damm

SMK (2013): Pressemelding nr. 63/2013 fra statsministeren

SSB (1995): Naturressurser og miljø 1995, Statistiske analyser, Oslo/Kongsvinger 1995

SSB (2013): Økonomisk utsyn over året 2012, Økonomiske analyser 1/2013, Oslo/Kongsvinger 2013

St.Meld nr 32(1984-1985): "Om petroleumsvirksomhetens framtid"

St.Meld nr 26(1993-1994): "Utfordringer og perspektiver for petroleumsvirksomheten på kontinentalsokkelen"

St.Meld nr 46(1997-1998): "Olje- og gassvirksomheten"

Meld. St 2 (2012-2013): "Revidert nasjonalbudsjett 2013"

St.Meld nr 37(1998-1999): "Tillegg til St meld nr 46 (1997-98) om Olje- og gassvirksomheten; oljemarkedspolitik, rammebetingelser, Investeringsutvalgets rapport og kostnadsoverskridelsene i Åsgardkjeden"

St.Meld 38 (2001-2002): Om olje- og gassvirksomheten. Olje- og Energidepartementet

St.prp.nr 55(1997-98): “Redegjørelse for forskyvning av investeringer i petroleumsvirksomheten”

The Guardian 10.05.13 <http://www.guardian.co.uk/environment/2013/may/10/carbon-dioxide-highest-level-greenhouse-gas>, nedlastet 13.05.13

Vedlegg

Vedlegg A

TABELLER FRA KVARTS

Tabell nr. 1 Diverse hovedstørrelser Faste 2010 priser. Avvik i prosent

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Konsum i hush.og id. org.	-0,0	0,1	0,2	0,5	0,8	1,3	1,7	2,1	2,2	2,2	2,3
Konsum i offentlig forvaltning	0,0	-0,0	-0,0	-0,1	-0,1	-0,2	-0,3	-0,3	-0,2	-0,3	-0,3
Bto.inv. i alt inkl. lager	0,9	4,1	5,5	9,2	9,0	9,2	10,3	13,6	9,4	12,4	15,7
Bto.inv. fast kap. i alt	1,0	4,3	6,1	10,2	10,5	10,9	12,4	14,3	11,8	15,6	19,4
Lagerending ialt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Fastlands-Norge	-0,0	0,1	0,2	0,4	0,5	0,2	0,1	-0,3	-0,8	-0,3	-0,1
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Boliger	0,0	-0,0	-0,2	-0,2	0,1	0,9	1,9	3,2	4,5	5,2	5,1
Næringer	-0,0	0,2	0,5	0,9	0,9	-0,1	-0,7	-2,3	-4,1	-4,0	-3,6
Industri	-0,0	0,7	0,7	0,8	0,6	-0,7	-0,5	-2,1	-4,3	-3,7	-2,8
Utvinning av råolje og naturgass . . .	5,1	21,2	32,4	58,9	65,3	77,2	87,6	93,6	75,3	100,0	128,7
Eitersp. Fastl.-Norge	-0,0	0,0	0,1	0,3	0,5	0,6	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1
Eksport	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,0	-0,1	-0,2	-0,3	-0,5	-0,6	-0,7
Trad. varer	0,0	0,1	0,1	0,1	-0,1	-0,2	-0,5	-0,8	-1,3	-1,5	-1,5
Eksport av tjenester	-0,0	-0,0	0,1	-0,0	-0,1	-0,4	-0,6	-0,9	-1,3	-1,5	-1,5
Olje og gass	0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
Gj.sn. mark.ind.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Import	0,8	1,6	2,7	4,4	4,5	4,4	4,9	6,4	5,2	6,7	7,6
Trad. varer	-0,0	1,0	1,7	2,4	3,0	3,1	3,9	4,4	3,5	3,6	4,7
BNP	-0,0	0,3	0,4	0,9	1,1	1,4	1,6	1,7	1,3	1,5	2,0
Fastlands-Norge(markedsverdi) . .	-0,0	0,5	0,7	1,0	1,2	1,3	1,5	1,6	1,1	1,4	2,0
Fastlands-Norge(basisverdi)	-0,0	0,5	0,6	0,9	1,0	1,2	1,4	1,5	0,9	1,2	1,9
Næringer	-0,1	0,7	0,8	1,3	1,5	1,7	2,0	2,2	1,3	1,7	2,7
Industri	-0,0	1,8	1,5	1,2	1,5	0,7	1,8	1,1	-1,2	-0,9	0,9
Akraftproduktivitetsindikator	-0,1	0,4	0,4	0,8	0,7	1,0	1,1	1,2	0,5	0,9	1,3
Timeverk lønnstakere	-0,0	0,2	0,3	0,5	0,7	0,8	1,0	1,0	0,8	0,8	1,2
Industritimeverk	-0,0	0,9	0,8	0,7	0,8	0,4	1,1	0,6	-0,7	-0,8	0,0
Sysselsetting i alt(1000 p)	-0,0	0,2	0,2	0,4	0,6	0,7	0,8	0,9	0,7	0,8	1,1
Sysselsetting lønnstakere(1000 p) . .	-0,0	0,2	0,2	0,5	0,6	0,8	0,9	0,9	0,7	0,8	1,2
Arbeidsstyrke(1000 p)	-0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,4	0,3	0,5
Ledighet(1000 p)	0,4	-2,7	-1,8	-5,2	-7,9	-12,3	-13,3	-11,7	-7,2	-12,8	-15,8
Ledighetsrate	0,4	-2,8	-2,0	-5,3	-8,2	-12,5	-13,6	-12,1	-7,5	-13,0	-16,2
Yrkesandel i alt.	-0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,4	0,3	0,5
Gj.sn.lønnsatts(kr.pr.time)	-0,0	0,1	0,1	0,5	0,7	1,2	1,8	2,2	2,3	2,6	2,9
Årslønn	-0,0	0,1	0,1	0,5	0,7	1,2	1,8	2,2	2,3	2,6	2,9
Lønnsatts industri(kr.pr.time)	-0,0	0,1	0,2	0,4	0,5	0,8	1,3	1,6	1,6	1,8	2,3
Defl pr konsum	0,0	-0,0	-0,1	-0,2	-0,2	-0,3	-0,4	-0,4	-0,3	-0,1	-0,1
KPI	0,0	-0,0	-0,1	-0,1	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,1	0,0	0,1
KPI eksklusive energivarer	0,0	-0,0	-0,1	-0,1	-0,2	-0,2	-0,2	-0,1	-0,0	0,1	0,1
KPI ekskl. energi og avg.(KPIJAE) . .	0,0	-0,0	-0,1	-0,1	-0,2	-0,2	-0,2	-0,1	-0,0	0,1	0,1
KPI i utlandet	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Defl.eksp.i alt.	0,0	-0,4	-0,0	-0,7	0,3	-1,1	-1,5	-1,8	-1,9	-1,8	-1,9
Eksp.trad.	0,0	-0,1	-0,1	-0,4	-0,5	-0,8	-1,1	-1,2	-1,1	-1,1	-1,3
Oljepris (kr.pr.fat)	0,0	-0,1	0,0	-0,7	-0,8	-1,4	-2,1	-2,5	-2,6	-2,6	-2,7
Defl.imp.i alt	-0,1	-0,1	-0,2	-0,6	-0,7	-1,1	-1,4	-1,6	-1,7	-1,8	-1,9
Imp.trad	0,0	-0,1	0,0	-0,3	-0,5	-0,9	-1,2	-1,4	-1,4	-1,4	-1,5
Imp.pris.typiske konsumvarer	0,0	-0,1	-0,1	-0,2	-0,4	-0,6	-1,0	-1,1	-1,0	-1,0	-1,1
Imp.veid val.kurs,44 land	0,0	-0,1	0,0	-0,7	-0,8	-1,5	-2,1	-2,5	-2,6	-2,6	-2,7
Defl.BNP	0,0	-0,0	0,0	-0,2	0,4	-0,3	-0,6	-0,3	-0,3	-0,2	-0,2
Defl.BNP Fastl.-Norge	0,0	-0,1	-0,0	0,0	0,9	0,1	0,2	0,3	0,4	0,6	0,8
Utlånsrente, rammelån	-0,0	0,3	-0,5	3,3	4,2	6,1	7,3	17,6	26,4	29,3	30,5
Pengemarkedsrente	-0,1	0,8	-1,5	6,9	6,2	6,9	8,9	36,2	42,3	43,0	72,1
Rente i utlandet	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Valutakurs NOK/EUR	0,0	-0,1	0,0	-0,7	-0,8	-1,5	-2,1	-2,5	-2,6	-2,6	-2,7
Handelsbalanse	-1,4	-4,0	-5,2	-7,6	-5,3	-10,0	-9,7	-14,9	-14,0	-14,8	-16,0
Rent.stønadbalanse	0,2	1,4	3,9	20,0	9,9	10,3	14,8	56,8	-83,4	-30,6	-19,4
Driftsbalanse	-1,6	-4,3	-5,7	-7,8	-5,9	-11,6	-11,3	-16,8	-15,3	-15,7	-16,4
Overskudd off. forvaltn.	0,1	0,2	-0,5	-2,5	-3,5	-2,3	-3,8	-8,1	-9,9	-9,0	-10,7
Boligpris	0,0	0,1	0,2	0,7	1,4	2,4	3,6	4,8	5,4	5,3	4,9
Hush.realdisp.innt.	-0,1	0,3	0,4	0,9	1,2	1,7	2,1	2,3	1,9	2,0	2,4

Vedlegg A

TABELLER FRA KVARTS

Tabell nr. 2 Diverse hovedstørrelser Faste 2010 priser. Absolutt avvik i millioner kroner/prosentpoeng

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Konsum i hush.og id. org.	-188	658	1967	4512	8017	12812	18025	21987	23938	24045	25770
Konsum i offentlig forvaltning.	16	-120	-180	-470	-663	-1014	-1333	-1520	-1343	-1574	-2018
Bto.inv. i alt inkl. lager.	3562	15172	23449	42894	47982	55369	62442	65397	50714	69739	90943
Bto.inv. fast kap. i alt	3562	15172	23449	42894	47982	55369	62442	65397	50714	69739	90943
Lagerendring ialt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fastlands-Norge	-34	196	522	1241	1805	748	448	-954	-2593	-1013	-206
Offentlig forvaltning.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Boliger.	1	-38	-185	-211	163	1034	2019	3048	4181	5876	6152
Næringer.	-35	235	707	1451	1642	-286	-1572	-4001	-6774	-6889	-6358
Industri.	-6	140	155	191	152	-228	-180	-547	-912	-811	-603
Utvinning av råolje og naturgass.	3596	14976	22926	41653	46177	54621	61994	66351	53307	70752	91149
Ettersp. Fastl.-Norge	-206	735	2309	5282	9158	12545	17140	19514	20003	21458	23545
Eksport	8	155	319	127	-370	-1324	-2422	-3515	-5638	-6608	-6875
Trad. varer	10	169	267	177	-186	-740	-1500	-2316	-3851	-4477	-4623
Eksport av tjenester.	-3	-13	56	-24	-108	-485	-752	-983	-1618	-1916	-2020
Olje og gass	0	-5	-5	-18	-24	-42	-67	-72	-68	-91	-120
Gj.sn. mark.ind.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Import	3993	8093	15066	25440	28814	31182	35980	39938	36051	47427	55132
Trad. varer	-16	3100	5757	8748	12407	13439	17362	17257	14689	15570	20851
BNP	-594	7773	10488	21621	26151	34660	40733	42411	31620	38175	52687
Fastlands-Norge(markedsværdi)	-626	8135	10942	17514	20591	24773	29251	31505	21635	27516	41035
Fastlands-Norge(basisværdi)	-666	6519	8397	14019	16235	20003	23932	25344	15716	21457	34408
Næringer	-669	6558	8455	14122	16350	20114	24008	25342	15558	21149	33980
Industri	-2	2825	2584	2126	2585	1278	3401	2012	-2288	-1716	1644
Akraftproduktivitetsindikator.	-0,0	0,2	0,2	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,3	0,4	0,7
Timeverk lønnstakere	-135	1565	2172	4008	5396	6748	8034	8279	6301	7188	10533
Industritimeverk	-29	804	779	646	843	386	1163	608	-627	-788	15
Sysselsetting i alt(1000 p)	-0	4	5	10	14	18	21	23	17	20	30
Sysselsetting lønnstakere(1000 p)	-0	4	5	10	14	18	21	23	17	20	30
Arbeidsstyrke(1000 p)	-0	1	3	4	7	9	11	12	10	8	14
Ledighet(1000 p)	0	-3	-2	-6	-7	-9	-10	-11	-7	-13	-16
Ledighetsrate	0,02	-0,13	-0,09	-0,26	-0,30	-0,36	-0,41	-0,43	-0,29	-0,49	-0,62
Yrkesandel i alt.	-0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,4
Gj.sn.lønnsatts(kr.pr.time)	-0,0	0,2	0,2	1,1	1,7	3,0	4,7	5,8	6,3	7,3	8,7
Årslønn	-0	0	0	2	3	5	7	9	10	11	13
Lønnsatts industri(kr.pr.time)	-0,0	0,3	0,5	0,8	1,2	1,9	3,2	4,2	4,5	5,2	7,0
Defl pr konsum	0,0	-0,0	-0,1	-0,1	-0,2	-0,3	-0,4	-0,4	-0,3	-0,1	-0,1
KPI	0,0	-0,0	-0,1	-0,1	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,1	0,0	0,1
KPI eksklusive energivarer	0,0	-0,0	-0,1	-0,1	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,0	0,1	0,2
KPI ekskl. energi og avg.(KPIJAE)	0,0	-0,0	-0,1	-0,1	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,0	0,1	0,2
KPI i utlandet	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Defl.eksp.i alt.	0,0	-0,2	-0,0	-0,5	0,2	-1,0	-1,7	-1,7	-1,9	-2,0	-2,3
Eksp.trad.	0,0	-0,1	-0,1	-0,3	-0,5	-0,8	-1,1	-1,1	-1,1	-1,2	-1,3
Oljepris (kr.pr.fat)	0,1	-0,2	0,1	-2,5	-3,4	-6,2	-11,7	-9,8	-13,0	-16,8	-18,0
Defl.imp.i alt	-0,0	-0,1	-0,1	-0,5	-0,6	-1,1	-1,5	-1,6	-1,7	-1,9	-2,1
Imp.trad	0,0	-0,1	0,0	-0,3	-0,5	-0,8	-1,2	-1,4	-1,4	-1,4	-1,6
Imp.pris,typiske konsumvarer	0,0	-0,1	-0,1	-0,2	-0,4	-0,6	-1,0	-1,1	-1,1	-1,0	-1,1
Imp.veid val.kurs,44 land	0	-0	0	-2	-3	-5	-8	-9	-10	-10	-10
Defl.BNP	0,0	-0,0	0,0	-0,1	0,3	-0,3	-0,6	-0,3	-0,3	-0,3	-0,2
Defl.BNP Fastl.-Norge	0,0	-0,1	-0,0	0,0	0,8	0,1	0,2	0,3	0,4	0,7	0,9
Utlånsrente, rammelån	-0,00	0,02	-0,02	0,10	0,15	0,29	0,46	0,60	0,72	0,82	0,90
Pengemarkedsrente.	-0,01	0,03	-0,03	0,14	0,18	0,32	0,51	0,66	0,75	0,86	0,94
Rente i utlandet	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Valutakurs NOK/EUR	0,00	-0,01	0,00	-0,05	-0,06	-0,12	-0,18	-0,22	-0,22	-0,21	-0,21
Handelsbalanse	-2948	-8468	-12599	-25657	-20378	-34307	-46757	-50572	-49623	-63585	-73579
Rent.stønadbalanse	-30	-151	-524	-584	-1515	-2546	-4276	-4952	-5435	-8388	-10506
Driftsbalanse	-2978	-8618	-13123	-26241	-21893	-36853	-51033	-55523	-55058	-71972	-84084
Overskudd off. forvaltn.	233	225	-1097	-7812	-15061	-9717	-19456	-22272	-32545	-38797	-48261
Boligpris	0,0	0,0	0,2	0,5	1,2	2,2	3,1	4,2	5,1	5,4	5,4
Hush.realdisp.innt.	-481	2382	3668	8604	11144	16394	21532	24112	20859	22379	28658
Hush.rdisp.innt.eks. aksjeut.	-459	2232	3429	7714	11055	16087	20965	23519	20256	21765	27913
Sparerate	-0,03	0,18	0,16	0,37	0,42	0,47	0,43	0,22	-0,24	-0,11	0,28

Vedlegg B

Tabell nr. 1 Diverse hovedstørrelser Faste 2010 priser. Millioner kroner

TABELLER FRA KVARTS

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Konsum i hush.og id. org.	836294	858007	900451	937826	982328	1032235	1050272	1049774	1088782	1116063	1148869
Konsum i offentlig forvaltning	474171	480224	485783	492411	501916	515325	529059	551577	558486	568724	580758
Bto.inv. i alt inkl. lager	386692	389186	448816	509377	580265	656840	666309	545727	591771	631497	671346
Bto.inv. fast kap. i alt	364032	369210	406008	462306	506246	565591	566352	523210	481564	517974	560312
Lagerendring ialt	22660	19976	42808	47071	74019	91249	99957	22517	110207	113523	111034
Fastlands-Norge	276922	271783	297437	333537	367885	416729	410456	355483	339327	368185	382699
Offentlig forvaltning	56459	63855	65723	66336	71716	78030	81368	87363	81529	83324	84479
Boliger	85859	87462	101670	111546	115961	119115	108316	99413	97819	119136	127936
Næringer	134605	120466	130045	155656	180208	219583	220772	168708	159979	165726	170284
Industri	25963	20669	23293	25030	26240	32362	38974	25311	20271	21198	21031
Utvinning av råolje og naturgass . . .	74113	85835	93786	112512	117037	125481	132854	137210	124166	141612	162009
Ettersp. Fastl.-Norge	1587386	1610014	1683671	1763774	1852130	1964288	1989787	1956834	1986594	2052973	2112326
Eksport	1100994	1093925	1096913	1087343	1070908	1083430	1084004	1034926	1029928	1011436	1033760
Trad. varer	229650	240361	248347	261977	277006	302551	314465	291174	299188	299234	307133
Eksport av tjenester	90568	92173	97837	102368	109912	110619	117898	104071	125231	126430	130586
Olje og gass	634132	625362	618407	584635	545211	530765	521658	510371	471178	441962	445967
Gj.sn. mark.ind.	80,5	82,6	89,0	95,3	104,5	110,3	111,6	100,0	110,9	116,7	118,4
Import	516554	524978	570265	608875	669323	735523	764362	665720	725593	753203	778438
Trad. varer	301121	317550	352586	377614	425007	454577	459970	410191	434709	454220	460457
BNP	2281596	2296364	2361698	2418082	2466094	2552307	2565282	2516283	2543373	2574518	2656295
Fastlands-Norge(markedetsverdi) . .	1567490	1586331	1643255	1729825	1812401	1928895	1969721	1942789	1986464	2035817	2107560
Fastlands-Norge(basisverdi)	1392663	1411257	1471081	1539177	1592576	1669268	1705724	1679330	1703294	1746869	1810821
Næringer	958787	977859	1033611	1089692	1132705	1190138	1215675	1185983	1202171	1233869	1288871
Industri	155863	163452	170229	177546	182179	185221	193690	179498	183506	187323	191977
Akraftproduktivitet indikator	45,9	48,6	49,8	50,6	50,7	50,6	49,6	50,2	51,3	51,6	52,3
Timeverk lønnstakere	743758	727459	742628	756110	782075	821283	853067	837168	838470	854993	874772
Industritimeverk	99600	94491	94248	96526	102647	106399	107480	98984	95128	95307	95658
Sysselsetting i alt(1000 p)	2337	2309	2320	2350	2431	2531	2615	2604	2590	2625	2682
Sysselsetting lønnstakere(1000 p) . .	2166	2138	2148	2181	2260	2362	2447	2438	2430	2466	2524
Arbeidsstyrke(1000 p)	2378	2375	2382	2399	2446	2506	2591	2590	2602	2629	2678
Ledighet(1000 p)	92	107	107	110	84	63	67	82	94	86	86
Ledighetsrate	3,89	4,48	4,47	4,60	3,44	2,52	2,60	3,16	3,60	3,27	3,20
Yrkesandel i alt	72,5	71,9	71,6	71,4	72,0	72,7	74,0	72,7	71,9	71,5	71,6
Gj.sn.lønnsatts(kr.pr.time)	197,1	206,9	212,9	221,1	233,7	245,9	259,6	272,8	281,0	292,5	304,3
Årslønn	309	323	335	346	360	379	403	420	435	454	472
Lønnsatts industri(kr.pr.time)	203,1	210,3	216,3	222,5	235,6	244,6	258,0	274,2	282,5	293,4	306,4
83,5 pr konsum	83,5	86,4	87,9	89,2	91,1	92,7	95,9	98,2	100,5	101,8	102,8
KPI	85,5	87,6	88,1	89,4	91,5	92,2	95,7	97,7	100,1	101,4	102,1
KPI eksklusive energivarer	108,9	110,1	110,9	112,4	113,6	115,4	118,2	121,4	123,2	124,5	126,2
KPI ekskl. energi og avg.(KPLJAE) . .	107,4	108,6	109,0	110,1	110,9	112,5	115,4	118,5	120,1	121,3	122,8
KPI i utlandet	21,3	21,8	22,3	22,7	23,2	23,7	24,5	24,6	25,0	25,7	26,3
Defl.eksp.i alt	57,3	58,7	66,8	79,5	92,4	93,9	110,5	92,2	100,1	113,0	115,2
Eksp.trad.	78,5	77,0	83,7	87,0	97,2	99,4	101,9	95,2	100,1	105,9	101,1
Oljepris (kr.pr.fat)	198,7	201,5	255,2	355,4	423,5	422,6	538,8	388,5	485,5	622,1	650,8
Defl.imp.i alt	82,7	83,6	87,9	90,3	92,8	96,5	99,8	100,1	100,1	103,1	103,3
Imp.trad	85,6	85,8	89,4	90,7	94,3	97,9	101,7	99,9	100,1	104,3	104,9
Imp.pris.typiske konsumvarer	96,5	95,4	95,7	93,7	94,9	96,3	100,4	103,7	100,0	101,7	103,7
Imp.veid val.kurs,44 land	91,659	92,769	95,562	91,873	92,412	90,811	90,831	93,879	90,316	88,227	87,144
Defl.BNP	67,1	69,3	74,1	80,9	88,3	90,3	99,6	94,6	100,3	107,1	110,1
Defl.BNP Fastl.-Norge	78,0	80,2	83,0	84,6	88,2	91,0	94,4	96,9	100,2	102,8	104,9
Utlånsrente, rammelån	7,76	5,84	3,50	3,24	3,59	5,07	6,78	4,00	3,46	3,63	3,84
Pengemarkedsrente	6,91	4,11	2,02	2,23	3,12	4,98	6,24	2,47	2,52	2,85	2,24
Rente i utlandet	3,3	2,3	2,1	2,2	3,1	4,3	4,6	1,2	0,7	1,4	0,5
Valutakurs NOK/EUR	7,51	8,00	8,37	8,01	8,05	8,02	8,22	8,74	8,01	7,81	7,48
Handelsbalanse	203020	203346	231874	314490	368692	308016	434465	288126	304706	366261	386439
Rent.stønadsbalanse	-12724	-10689	-14263	-3699	-17530	-27746	-33427	-14128	1004	18807	43426
Driftsbalanse	190296	192657	217612	310791	351163	280269	401038	273998	305710	385068	429865
Overskudd off. forvaltn.	158071	130731	214035	299183	406999	413001	496931	253636	295003	390584	402698
Boligpris	59,0	60,1	66,1	71,6	81,3	91,6	90,6	92,2	99,8	107,8	114,9
Hush.readisp.innt.	887446	922250	947390	1018439	950724	1006194	1046308	1089088	1117682	1163403	1209126
Hush.rdisp.innt.eks. aksjeut.	835480	857950	875501	906533	942432	986301	1018615	1062441	1085762	1130993	1176459
Sparerate	8,37	8,90	6,92	9,53	-0,81	0,40	3,36	6,83	5,41	6,95	8,35

simснеve41 faktisk bane 12-May-13 (mse)

Vedlegg B

TABELLER FRA KVARTS

Tabell nr. 2 Diverse hovedstørrelser Faste 2010 priser. Prosent endring fra året før.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Konsum i hush.og id. org.	2,7	2,6	4,9	4,2	4,7	5,1	1,7	-0,0	3,7	2,5	2,9
Konsum i offentlig forvaltning.	1,6	1,3	1,2	1,4	1,9	2,7	2,7	4,3	1,3	1,8	2,1
Bto.inv. i alt inkl. lager.	-1,0	0,6	15,3	13,5	13,9	13,2	1,4	-18,1	8,4	6,7	6,3
Bto.inv. fast kap. i alt.	-1,5	1,4	10,0	13,9	9,5	11,7	0,1	-7,6	-8,0	7,6	8,2
Lagerendring ialt.	7,4	-11,8	114,3	10,0	57,3	23,3	9,5	-77,5	389,4	3,0	-2,2
Fastlands-Norge.	1,6	-1,9	9,4	12,1	10,3	13,3	-1,5	-13,4	-4,5	8,5	3,9
Offentlig forvaltning.	3,1	13,1	2,9	0,9	8,1	8,8	4,3	7,4	-6,7	2,2	1,4
Boliger.	-0,7	1,9	16,2	9,7	4,0	2,7	-9,1	-8,2	-1,6	21,8	7,4
Næringer.	2,4	-10,5	8,0	19,7	15,8	21,8	0,5	-23,6	-5,2	3,6	2,8
Industri.	20,8	-20,4	12,7	7,5	4,8	23,3	20,4	-35,1	-19,9	4,6	-0,8
Utvinning av råolje og naturgass.	-5,9	15,8	9,3	20,0	4,0	7,2	5,9	3,3	-9,5	14,1	14,4
Ettersp. Fastl.-Norge.	2,2	1,4	4,6	4,8	5,0	6,1	1,3	-1,7	1,5	3,3	2,9
Eksport.	-0,8	-0,6	0,3	-0,9	-1,5	1,2	0,1	-4,5	-0,5	-1,8	2,2
Trad. varer.	1,0	4,7	3,3	5,5	5,7	9,2	3,9	-7,4	2,8	0,0	2,6
Eksport av tjenester.	-7,8	1,8	6,1	4,6	7,4	0,6	6,6	-11,7	20,3	1,0	3,3
Olje og gass.	0,4	-1,4	-1,1	-5,5	-6,7	-2,6	-1,7	-2,2	-7,7	-6,2	0,9
Gj.sn. mark.ind.	2,3	2,6	7,7	7,0	9,6	5,6	1,2	-10,4	10,9	5,3	1,4
Import.	0,4	1,6	8,6	6,8	9,9	9,9	3,9	-12,9	9,0	3,8	3,4
Trad. varer.	2,1	5,5	11,0	7,1	12,6	7,0	1,2	-10,8	6,0	4,5	1,4
BNP.	0,6	0,6	2,8	2,4	2,0	3,5	0,5	-1,9	1,1	1,2	3,2
Fastlands-Norge(markedsværdi).	1,1	1,2	3,6	5,3	4,8	6,4	2,1	-1,4	2,2	2,5	3,5
Fastlands-Norge(basisværdi).	1,3	1,3	4,2	4,6	3,5	4,8	2,2	-1,5	1,4	2,6	3,7
Næringer.	1,3	2,0	5,7	5,4	3,9	5,1	2,1	-2,4	1,4	2,6	4,5
Industri.	-0,4	4,9	4,1	4,3	2,6	1,7	4,6	-7,3	2,2	2,1	2,5
Akraftproduktivitet indikator.	2,3	5,9	2,5	1,6	0,2	-0,3	-1,9	1,2	2,2	0,7	1,3
Timeverk lønnstakere.	-0,7	-2,2	2,1	1,8	3,4	5,0	3,9	-1,9	0,2	2,0	2,3
Industritimeverk.	-2,8	-5,1	-0,3	2,4	6,3	3,7	1,0	-7,9	-3,9	0,2	0,4
Sysselsetting i alt(1000 p).	0,4	-1,2	0,5	1,3	3,5	4,1	3,3	-0,4	-0,5	1,3	2,2
Sysselsetting lønnstakere(1000 p).	0,4	-1,3	0,5	1,5	3,6	4,5	3,6	-0,4	-0,3	1,5	2,4
Arbeidsstyrke(1000 p).	0,7	-0,1	0,3	0,7	2,0	2,5	3,4	-0,1	0,5	1,1	1,8
Ledighet(1000 p).	10,4	15,2	0,0	3,5	-23,8	-24,9	6,7	21,5	14,3	-8,1	-0,3
Ledighetsrate.	9,6	15,3	-0,3	2,8	-25,2	-26,7	3,1	21,6	13,8	-9,1	-2,1
Yrkesandel i alt.	0,1	-0,8	-0,5	-0,2	0,8	1,0	1,7	-1,6	-1,1	-0,6	0,2
Gj.sn.lønnsatts(kr.pr.time).	5,9	5,0	2,9	3,8	5,7	5,2	5,5	5,1	3,0	4,1	4,0
Årslønn.	5,7	4,5	3,5	3,3	4,1	5,4	6,3	4,2	3,7	4,2	4,0
Lønnsatts industri(kr.pr.time).	6,5	3,6	2,8	2,9	5,9	3,8	5,5	6,3	3,0	3,8	4,4
Defl pr konsum.	1,8	3,5	1,7	1,5	2,1	1,7	3,5	2,4	2,3	1,3	0,9
KPI.	1,3	2,5	0,5	1,5	2,3	0,8	3,8	2,2	2,4	1,3	0,7
KPI eksklusive energivarer.	1,5	1,1	0,8	1,4	1,0	1,6	2,5	2,7	1,4	1,1	1,4
KPI ekskl. energi og avg.(KPIJAE).	2,3	1,1	0,4	1,0	0,8	1,5	2,6	2,6	1,4	1,0	1,2
KPI i utlandet.	2,2	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	3,3	0,3	1,7	2,7	2,5
Defl.eksp.i alt.	-9,6	2,5	13,8	18,9	16,3	1,7	17,6	-16,5	8,5	12,9	2,0
Eksp.trad.	-9,4	-1,9	8,7	3,9	11,7	2,3	2,4	-6,5	5,1	5,8	-4,5
Oljepris (kr.pr.fat).	-11,3	1,4	26,6	39,3	19,2	-0,2	27,5	-27,9	25,0	28,1	4,6
Defl.imp.i alt.	-4,1	1,0	5,1	2,7	2,8	4,0	3,5	0,2	-0,0	3,0	0,3
Imp.trad.	-6,2	0,2	4,3	1,4	3,9	3,9	3,9	-1,8	0,1	4,3	0,5
Imp.pris,typiske konsumvarer.	-6,4	-1,2	0,4	-2,1	1,3	1,6	4,2	3,3	-3,5	1,7	2,0
Imp.veid val.kurs,44 land.	-8,5	1,2	3,0	-3,9	0,6	-1,7	0,0	3,4	-3,8	-2,3	-1,2
Defl.BNP.	-1,0	3,3	6,9	9,2	9,1	2,2	10,3	-5,0	6,0	6,8	2,8
Defl.BNP Fastl.-Norge.	2,6	2,8	3,4	1,9	4,3	3,1	3,8	2,7	3,4	2,6	2,0
Utlånsrente, rammelån.	-4,8	-24,7	-40,1	-7,5	10,8	41,4	33,7	-41,0	-13,4	4,9	5,8
Pengemarkedrente.	-4,5	-40,6	-50,9	10,5	40,0	59,7	25,4	-60,4	1,9	13,1	-21,5
Rente i utlandet.	-22,3	-30,0	-9,5	3,9	41,2	38,8	8,6	-73,9	-38,0	84,7	-63,3
Valutakurs NOK/EUR.	-6,7	6,5	4,6	-4,3	0,4	-0,4	2,6	6,2	-8,3	-2,5	-4,2
Handelsbalanse.	-21,8	0,2	14,0	35,6	17,2	-16,5	41,1	-33,7	5,8	20,2	5,5
Rent.stønadbalanse.	-1,0	-16,0	33,4	-74,1	373,9	58,3	20,5	-57,7	-107,1	..	130,9
Driftsbalanse.	-22,9	1,2	13,0	42,8	13,0	-20,2	43,1	-31,7	11,6	26,0	11,6
Overskudd off. forvaltn.	-37,2	-17,3	63,7	39,8	36,0	1,5	20,3	-49,0	16,3	32,4	3,1
Boligpris.	4,9	1,7	10,1	8,2	13,7	12,6	-1,1	1,8	8,2	8,0	6,7
Hush.realdisp.innt.	7,6	3,9	2,7	7,5	-6,6	5,8	4,0	4,1	2,6	4,1	3,9
Hush.rdisp.innt.eks. aksjeut.	3,4	2,7	2,0	3,5	4,0	4,7	3,3	4,3	2,2	4,2	4,0
Sparerate.	168,4	6,3	-22,3	37,8	-108,5	-149,4	739,1	103,3	-20,8	28,5	20,0

simnsnev41 faktisk bane 12-May-13 (mse)

Vedlegg C

Tabell nr. 1 Diverse hovedstørrelser Faste 2010 priser. Millioner kroner

TABELLER FRA KVARTS

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Konsum i hush.og id. org.	836481	857349	898485	933314	974311	1019423	1032248	1027786	1064843	1092018	1123099
Konsum i offentlig forvaltning	474155	480344	485963	492881	502580	516339	530392	553097	559828	570298	582777
Bto.inv. i alt inkl. lager	383129	374014	425367	466484	532283	601471	603866	480330	541057	561758	580403
Bto.inv. fast kap. i alt	360469	354038	382559	419413	458264	510222	503910	457812	430850	448235	469369
Lagerendring ialt	22660	19976	42808	47071	74019	91249	99957	22517	110207	113523	111034
Fastlands-Norge	276956	271586	296914	332296	366081	415981	410008	356437	341920	369198	382905
Offentlig forvaltning	56459	63855	65723	66336	71716	78030	81368	87363	81529	83324	84479
Boliger	85858	87500	101854	111756	115798	118081	106297	96365	93638	113260	121784
Næringer	134639	120231	129338	154204	178567	219869	222343	172709	166753	172615	176642
Industri	25969	20529	23138	24839	26088	32589	39154	25858	21183	22009	21634
Utvinning av råolje og naturgass	70517	70859	70859	70859	70859	70859	70859	70859	70859	70859	70859
Eitersp. Fastl.-Norge	1587592	1609279	1681362	1758492	1842972	1951743	1972648	1937320	1966591	2031515	2088781
Eksport	1100985	1093769	1096595	1087216	1071278	1084755	1086426	1038441	1035566	1018045	1040635
Trad. varer	229639	240191	248080	261801	277192	303290	315965	293490	303039	303711	311756
Eksport av tjenester	90571	92186	97781	102392	110020	111103	118650	105054	126849	128346	132606
Olje og gass	634132	625367	618412	584653	545235	530806	521724	510443	471246	442053	446087
Gj.sn. mark.ind.	80,5	82,6	89,0	95,3	104,5	110,3	111,6	100,0	110,9	116,7	118,4
Import	512561	516885	555199	583435	640509	704340	728382	625782	689542	705776	723306
Trad. varer	301137	314449	346828	368866	412600	441138	442609	392935	420020	438649	439605
BNP	2282190	2288591	2351210	2396460	2439943	2517647	2524550	2473872	2511753	2536343	2603609
Fastlands-Norge(markedsværdi)	1568116	1578196	1632312	1712310	1791809	1904123	1940470	1911284	1964830	2008302	2066525
Fastlands-Norge(basisværdi)	1393329	1404738	1462684	1525158	1576342	1649265	1681792	1653986	1687578	1725412	1776413
Næringer	959456	971301	1025156	1075571	1116354	1170024	1191667	1160641	1186612	1212720	1254891
Industri	155865	160627	167645	175419	179594	183944	190289	177485	185794	189039	190332
Akraftproduktivitet indikator	46,0	48,4	49,6	50,2	50,4	50,1	49,0	49,6	51,0	51,2	51,6
Timeverk lønnstakere	743892	725897	740457	752108	776697	814550	845037	828895	832172	847819	864243
Industritimeverk	99629	93689	93468	95879	101816	106016	106315	98380	95755	96104	95642
Sysselsetting i alt(1000 p)	2337	2306	2315	2340	2417	2513	2593	2581	2573	2604	2653
Sysselsetting lønnstakere(1000 p)	2166	2134	2143	2171	2246	2344	2426	2415	2413	2445	2494
Arbeidsstyrke(1000 p)	2379	2374	2379	2395	2439	2497	2580	2578	2591	2622	2664
Ledighet(1000 p)	92	110	108	116	91	72	78	93	101	99	102
Ledighetsrate	3,87	4,61	4,56	4,85	3,74	2,88	3,01	3,59	3,89	3,76	3,82
Yrkesandel i alt.	72,5	71,9	71,5	71,3	71,8	72,5	73,7	72,4	71,6	71,3	71,3
Gj.sn.lønnsatts(kr.pr.time)	197,1	206,7	212,7	220,0	232,0	242,9	254,9	266,9	274,7	285,2	295,6
Årslønn	309	323	334	344	357	375	396	411	426	442	458
Lønnsatts industri(kr.pr.time)	203,1	210,1	215,8	221,7	234,4	242,7	254,7	270,0	278,0	288,2	299,4
Defl.pr.konsum	83,5	86,5	88,0	89,3	91,3	93,0	96,3	98,6	100,8	102,0	102,9
KPI	85,5	87,7	88,1	89,5	91,7	92,4	95,9	97,9	100,2	101,3	102,0
KPI eksklusive energivarer	108,9	110,1	111,0	112,6	113,8	115,6	118,5	121,6	123,2	124,4	126,0
KPI ekskl. energi og avg.(KPIJAE)	107,4	108,6	109,1	110,2	111,1	112,8	115,7	118,6	120,2	121,2	122,6
KPI i utlandet	21,3	21,8	22,3	22,7	23,2	23,7	24,5	24,6	25,0	25,7	26,3
Defl.eksp.i alt.	57,3	58,9	66,9	80,0	92,2	94,9	112,2	93,9	102,0	115,0	117,4
Eksp.trad.	78,5	77,2	83,8	87,3	97,6	100,2	103,0	96,4	101,1	107,0	102,4
Oljepris (kr.pr.fat)	198,6	201,7	255,1	357,9	426,9	428,8	550,4	398,3	498,6	638,9	668,8
Defl.imp.i alt	82,8	83,7	88,0	90,8	93,4	97,6	101,3	101,7	101,8	104,9	105,4
Imp.trad	85,6	85,8	89,4	91,0	94,7	98,8	103,0	101,3	101,5	105,8	106,5
Imp.pris.typiske konsumvarer	96,5	95,5	95,8	93,9	95,2	96,9	101,4	104,8	101,1	102,7	104,9
Imp.veid val.kurs,44 land	91,625	92,882	95,534	92,494	93,156	92,155	92,788	96,241	92,742	90,612	89,556
Defl.BNP	67,1	69,3	74,1	81,1	88,0	90,6	100,2	94,9	100,6	107,4	110,3
Defl.BNP Fastl.-Norge	78,0	80,3	83,0	84,6	87,4	90,8	94,2	96,6	99,8	102,1	104,0
Utlånsrente, rammelån	7,76	5,82	3,52	3,13	3,44	4,78	6,32	3,40	2,74	2,81	2,95
Pengemarkedsrente	6,92	4,07	2,05	2,08	2,94	4,65	5,74	1,82	1,77	2,00	1,30
Rente i utlandet	3,3	2,3	2,1	2,2	3,1	4,3	4,6	1,2	0,7	1,4	0,5
Valutakurs NOK/EUR	7,51	8,01	8,37	8,07	8,11	8,13	8,40	8,96	8,23	8,02	7,69
Handelsbalanse	205968	211813	244473	340147	389070	342322	481222	338698	354329	429846	460018
Rent.stønadsbalanse	-12694	-10538	-13739	-3115	-16015	-25200	-29151	-9176	6439	27195	53932
Driftsbalanse	193274	201275	230734	337032	373055	317122	452071	329521	360768	457041	513950
Overskudd off. forvaltn.	157838	130505	215132	306995	422061	422718	516387	275909	327547	429381	450959
Boligpris	59,0	60,0	66,0	71,1	80,2	89,4	87,4	88,0	94,7	102,4	109,6
Hush.realdisp.innt.	887927	919868	943722	1009835	939580	989800	1024776	1064976	1096823	1141025	1180468
Hush.rdisp.innt.eks. aksjeut.	835939	855718	872073	898819	931377	970214	997650	1038922	1065506	1109227	1148545
Sparerate	8,40	8,73	6,75	9,17	-1,23	-0,07	2,93	6,61	5,65	7,07	8,06

simnsneve43 kontrafaktisk bane 12-May-13 (mse)

Vedlegg C

TABELLER FRA KVARTS

Tabell nr. 2 Diverse hovedstørrelser Faste 2010 priser. Prosent endring fra året før.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Konsum i hush.og id.org.	2,7	2,5	4,8	3,9	4,4	4,6	1,3	-0,4	3,6	2,6	2,8
Konsum i offentlig forvaltning.	1,6	1,3	1,2	1,4	2,0	2,7	2,7	4,3	1,2	1,9	2,2
Bto.inv. i alt inkl. lager.	-1,9	-2,4	13,7	9,7	14,1	13,0	0,4	-20,5	12,6	3,8	3,3
Bto.inv. fast kap. i alt.	-2,4	-1,8	8,1	9,6	9,3	11,3	-1,2	-9,1	-5,9	4,0	4,7
Lagerendring ialt.	7,4	-11,8	114,3	10,0	57,3	23,3	9,5	-77,5	389,4	3,0	-2,2
Fastlands-Norge.	1,6	-1,9	9,3	11,9	10,2	13,6	-1,4	-13,1	-4,1	8,0	3,7
Offentlig forvaltning.	3,1	13,1	2,9	0,9	8,1	8,8	4,3	7,4	-6,7	2,2	1,4
Boliger.	-0,7	1,9	16,4	9,7	3,6	2,0	-10,0	-9,3	-2,8	21,0	7,5
Næringer.	2,5	-10,7	7,6	19,2	15,8	23,1	1,1	-22,3	-3,4	3,5	2,3
Industri.	20,9	-20,9	12,7	7,4	5,0	24,9	20,1	-34,0	-18,1	3,9	-1,7
Utvinning av råolje og naturgass.	-10,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Eitersp. Fastl.-Norge.	2,2	1,4	4,5	4,6	4,8	5,9	1,1	-1,8	1,5	3,3	2,8
Eksport.	-0,8	-0,7	0,3	-0,9	-1,5	1,3	0,2	-4,4	-0,3	-1,7	2,2
Trad. varer.	1,0	4,6	3,3	5,5	5,9	9,4	4,2	-7,1	3,3	0,2	2,6
Eksport av tjenester.	-7,8	1,8	6,1	4,7	7,5	1,0	6,8	-11,5	20,7	1,2	3,3
Olje og gass.	0,4	-1,4	-1,1	-5,5	-6,7	-2,6	-1,7	-2,2	-7,7	-6,2	0,9
Gj.sn. mark.ind.	2,3	2,6	7,7	7,0	9,6	5,6	1,2	-10,4	10,9	5,3	1,4
Import.	-0,4	0,8	7,4	5,1	9,8	10,0	3,4	-14,1	10,2	2,4	2,5
Trad. varer.	2,1	4,4	10,3	6,4	11,9	6,9	0,3	-11,2	6,9	4,4	0,2
BNP.	0,6	0,3	2,7	1,9	1,8	3,2	0,3	-2,0	1,5	1,0	2,7
Fastlands-Norge(markedsværdi).	1,2	0,6	3,4	4,9	4,6	6,3	1,9	-1,5	2,8	2,2	2,9
Fastlands-Norge(basisværdi).	1,3	0,8	4,1	4,3	3,4	4,6	2,0	-1,7	2,0	2,2	3,0
Næringer.	1,3	1,2	5,5	4,9	3,8	4,8	1,8	-2,6	2,2	2,2	3,5
Industri.	-0,4	3,1	4,4	4,6	2,4	2,4	3,4	-6,7	4,7	1,7	0,7
Akraftproduktivitet indikator.	2,4	5,4	2,5	1,2	0,3	-0,6	-2,1	1,1	2,9	0,4	0,8
Timeverk lønnstakere.	-0,7	-2,4	2,0	1,6	3,3	4,9	3,7	-1,9	0,4	1,9	1,9
Industritimeverk.	-2,8	-6,0	-0,2	2,6	6,2	4,1	0,3	-7,5	-2,7	0,4	-0,5
Sysselsetting i alt(1000 p).	0,4	-1,4	0,4	1,1	3,3	4,0	3,2	-0,5	-0,3	1,2	1,9
Sysselsetting lønnstakere(1000 p).	0,5	-1,5	0,4	1,3	3,4	4,4	3,5	-0,5	-0,1	1,4	2,0
Arbeidsstyrke(1000 p).	0,7	-0,2	0,2	0,7	1,8	2,4	3,3	-0,1	0,5	1,2	1,6
Ledighet(1000 p).	10,0	18,9	-1,0	7,2	-21,5	-21,2	8,0	19,3	8,8	-2,3	3,4
Ledighetsrate.	9,2	19,1	-1,1	6,4	-22,9	-23,1	4,5	19,4	8,2	-3,4	1,8
Yrkesandel i alt.	0,1	-0,9	-0,6	-0,3	0,7	1,0	1,6	-1,7	-1,1	-0,5	-0,0
Gj.sn.lønnsatts(kr.pr.time).	6,0	4,9	2,9	3,5	5,5	4,7	4,9	4,7	2,9	3,8	3,7
Årslønn.	5,7	4,4	3,5	2,9	3,9	4,9	5,7	3,8	3,6	3,9	3,6
Lønnsatts industri(kr.pr.time).	6,5	3,4	2,7	2,7	5,7	3,5	5,0	6,0	3,0	3,7	3,9
Defl pr konsum.	1,8	3,5	1,7	1,6	2,2	1,8	3,6	2,4	2,2	1,1	0,9
KPI.	1,3	2,6	0,5	1,6	2,4	0,8	3,8	2,1	2,3	1,2	0,7
KPI eksklusive energivarer.	1,5	1,1	0,8	1,4	1,1	1,6	2,5	2,6	1,3	1,0	1,3
KPI ekskl. energi og avg.(KPIJAE).	2,3	1,1	0,4	1,0	0,8	1,5	2,6	2,6	1,3	0,9	1,2
KPI i utlandet.	2,2	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	3,3	0,3	1,7	2,7	2,5
Defl.eksp.i alt.	-9,6	2,9	13,5	19,7	15,2	3,0	18,2	-16,3	8,6	12,7	2,1
Eksp.trad.	-9,5	-1,7	8,7	4,1	11,9	2,6	2,8	-6,4	5,0	5,8	-4,3
Oljepris (kr.pr.fat).	-11,3	1,6	26,4	40,3	19,3	0,5	28,4	-27,6	25,2	28,2	4,7
Defl.imp.i alt.	-4,0	1,1	5,2	3,2	2,9	4,5	3,8	0,4	0,1	3,1	0,4
Imp.trad.	-6,3	0,3	4,2	1,8	4,1	4,3	4,2	-1,6	0,1	4,2	0,7
Imp.pris,typiske konsumvarer.	-6,4	-1,1	0,3	-2,0	1,4	1,8	4,6	3,4	-3,6	1,6	2,1
Imp.veid val.kurs,44 land.	-8,5	1,4	2,9	-3,2	0,7	-1,1	0,7	3,7	-3,6	-2,3	-1,2
Defl.BNP.	-1,0	3,4	6,9	9,4	8,5	3,0	10,6	-5,3	6,0	6,7	2,7
Defl.BNP Fastl.-Norge.	2,5	3,0	3,4	1,9	3,4	3,9	3,7	2,6	3,3	2,4	1,9
Utlånsrente, rammelån.	-4,8	-24,9	-39,6	-10,9	9,8	38,9	32,3	-46,2	-19,5	2,6	4,8
Pengemarkedsrente.	-4,4	-41,1	-49,7	1,8	40,8	58,5	23,2	-68,3	-2,5	12,6	-34,8
Rente i utlandet.	-22,3	-30,0	-9,5	3,9	41,2	38,8	8,6	-73,9	-38,0	84,7	-63,3
Valutakurs NOK/EUR.	-6,7	6,7	4,5	-3,6	0,6	0,3	3,3	6,6	-8,2	-2,5	-4,1
Handelsbalanse.	-20,6	2,8	15,4	39,1	14,4	-12,0	40,6	-29,6	4,6	21,3	7,0
Rent.stønadsbalanse.	-1,2	-17,0	30,4	-77,3	414,1	57,4	15,7	-68,5	-170,2	322,3	98,3
Driftsbalanse.	-21,7	4,1	14,6	46,1	10,7	-15,0	42,6	-27,1	9,5	26,7	12,5
Overskudd off. forvaltn.	-37,3	-17,3	64,8	42,7	37,5	0,2	22,2	-46,6	18,7	31,1	5,0
Boligpris.	4,9	1,7	9,9	7,7	12,8	11,5	-2,3	0,7	7,6	8,0	7,0
Hush.realdisp.innt.	7,6	3,6	2,6	7,0	-7,0	5,3	3,5	3,9	3,0	4,0	3,5
Hush.rdisp.innt.eks. aksjeut.	3,4	2,4	1,9	3,1	3,6	4,2	2,8	4,1	2,6	4,1	3,5
Sparerate.	169,3	3,9	-22,6	35,8	-113,4	-94,3	..	125,6	-14,6	25,0	14,1

simsneve43 kontrafaktisk bane 12-May-13 (mse)