



Effekten av et kraftig fall i oljeinvesteringene

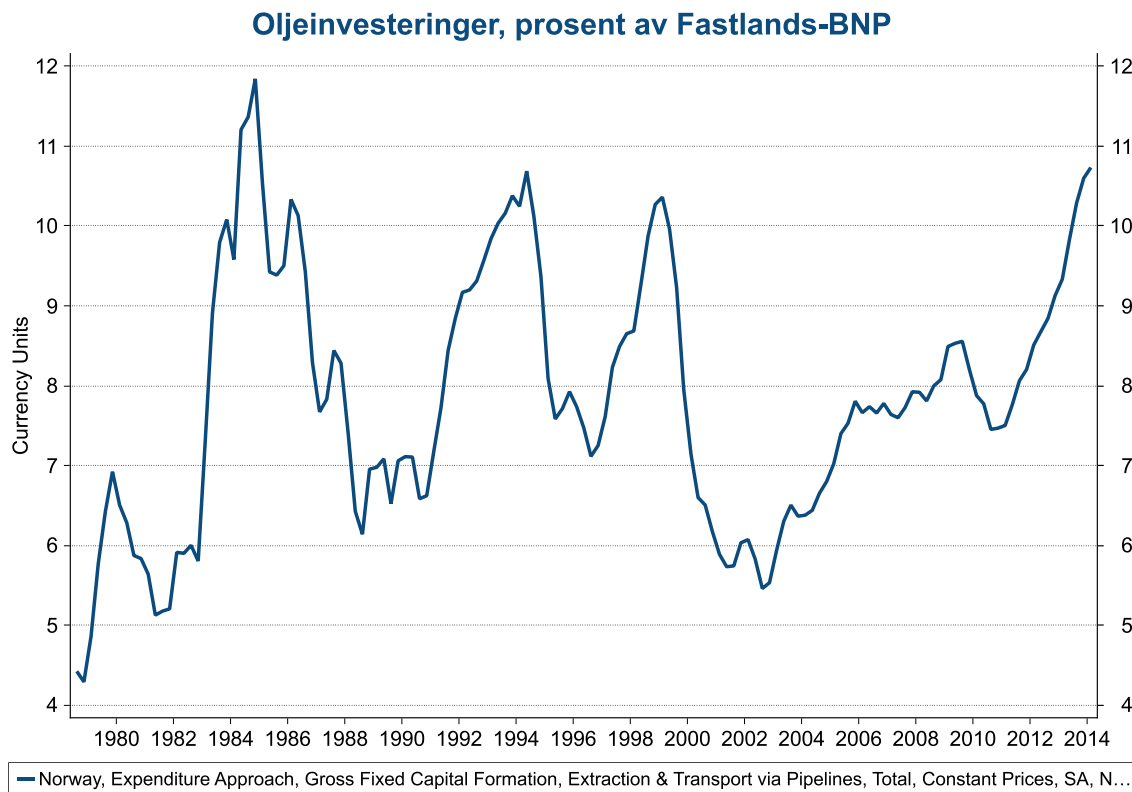
Bjørn Roger Wilhelmsen
Nordkinn Asset Management

Blant tidligere studier av oljens betydning for norsk økonomi:

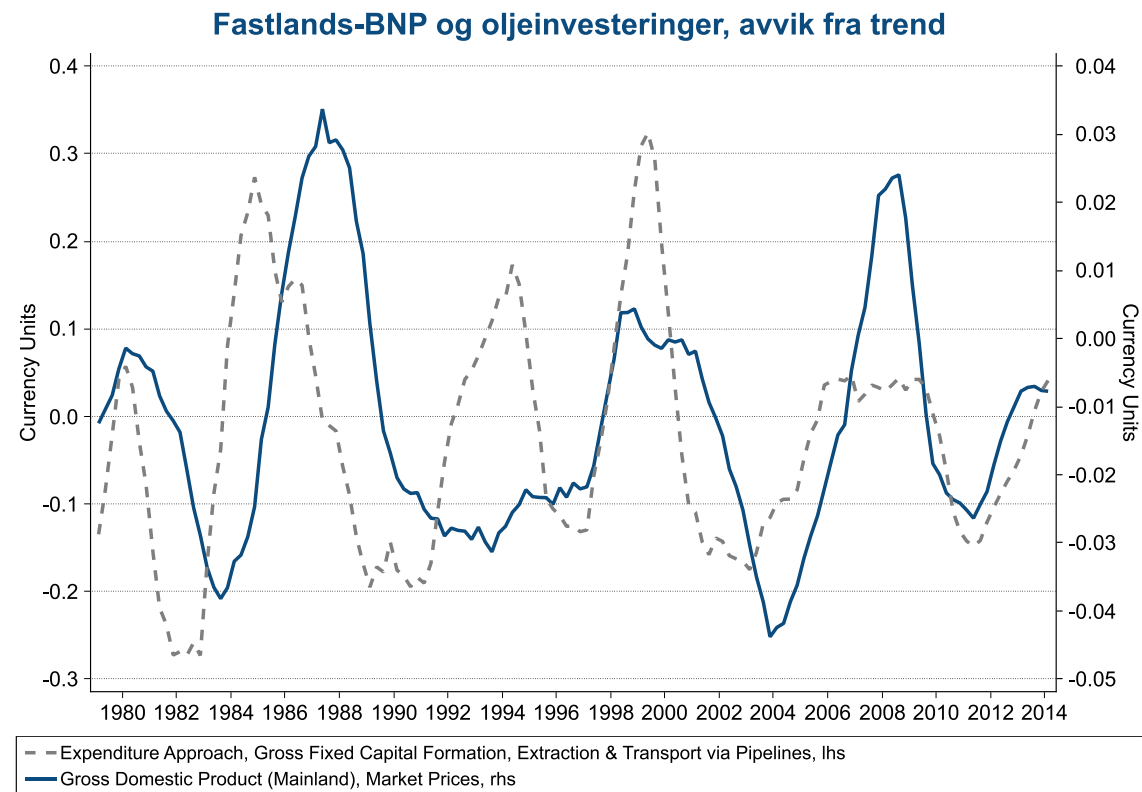
- Eika, Prestmo & Tveter (SSBs Økonomiske Analyser 3/2010)
- Eika & Martinussen (SSB Rapporter 57/2013)
- Cappelen, Eika og Prestmo (SSB Rapporter 59/2013)
- Bjørnland & Thorsrud (BI Working Paper Series 7/2013)

Oljeinvesteringene ca. 11 prosent av Fastlands-BNP

Høy korrelasjon med BNP – tyder på store ringvirkninger



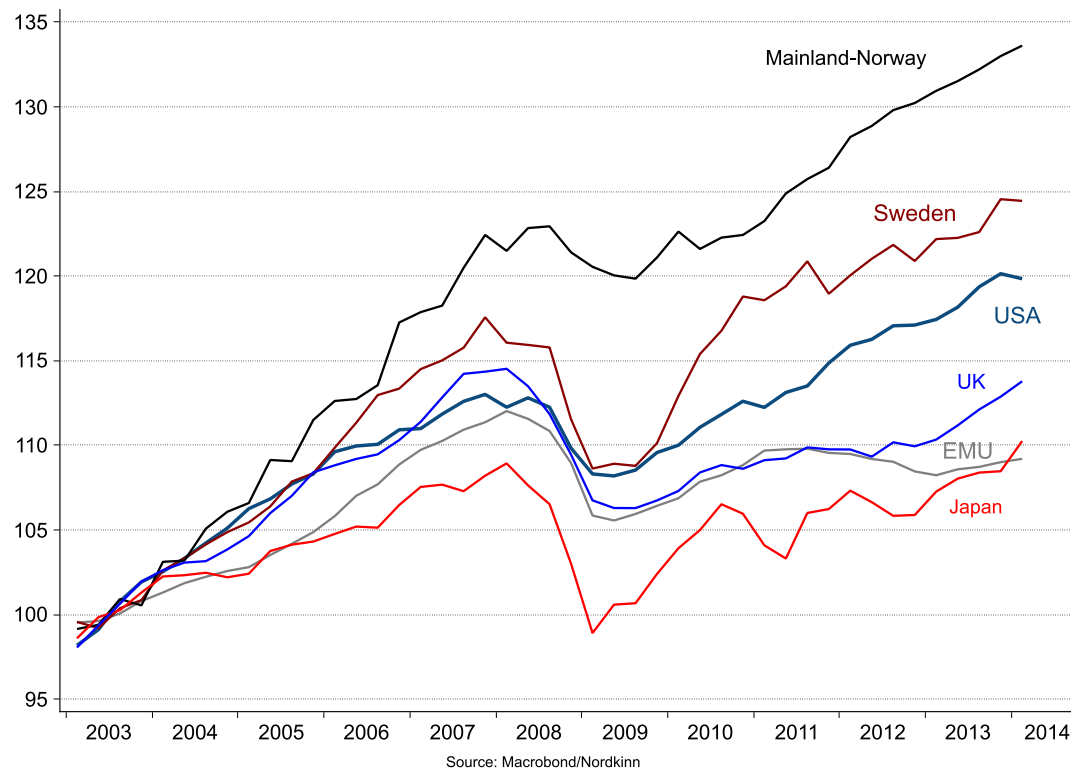
Source: Macrobond/Nordkinn



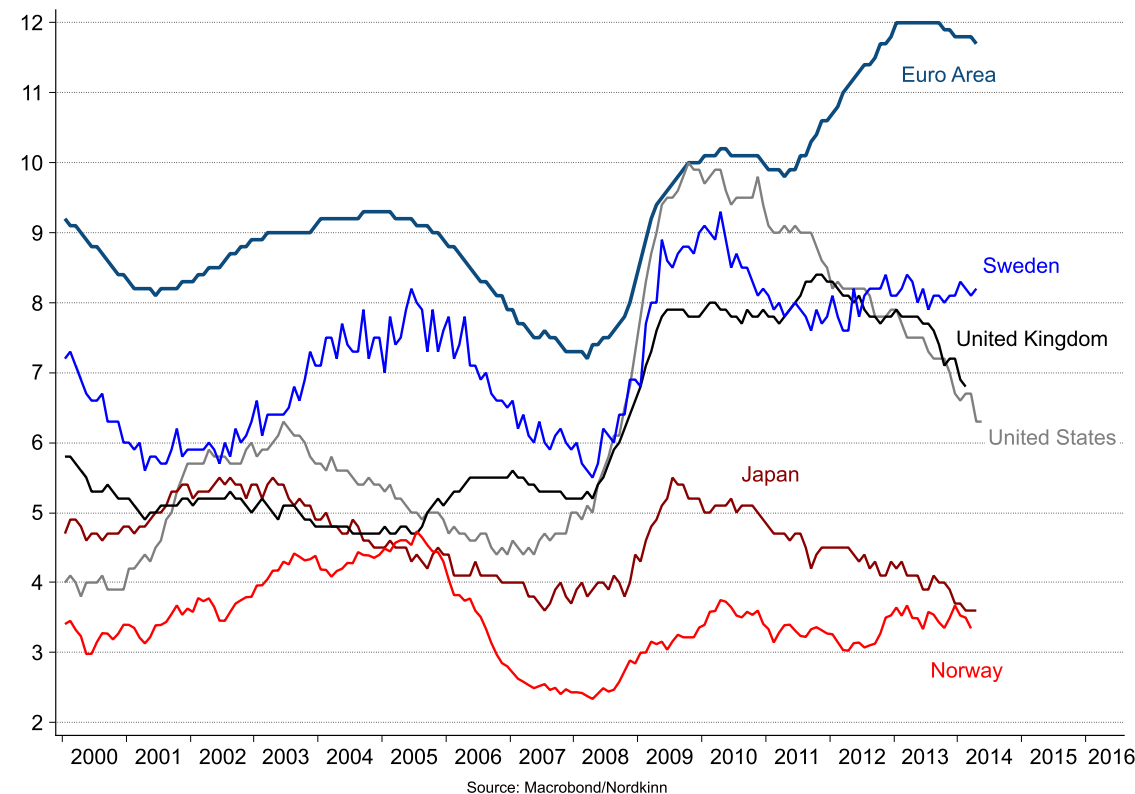
Source: Macrobond/Nordkinn

Hva har 10 år med sterk vekst i oljeinvesteringene gitt oss?

GDP, 2003 = 100



Unemployment rate



Tabell 1. Direkte leveranser¹ fra ulike næringer til petroleumsnæringen². I prosent av leveransene. 2006

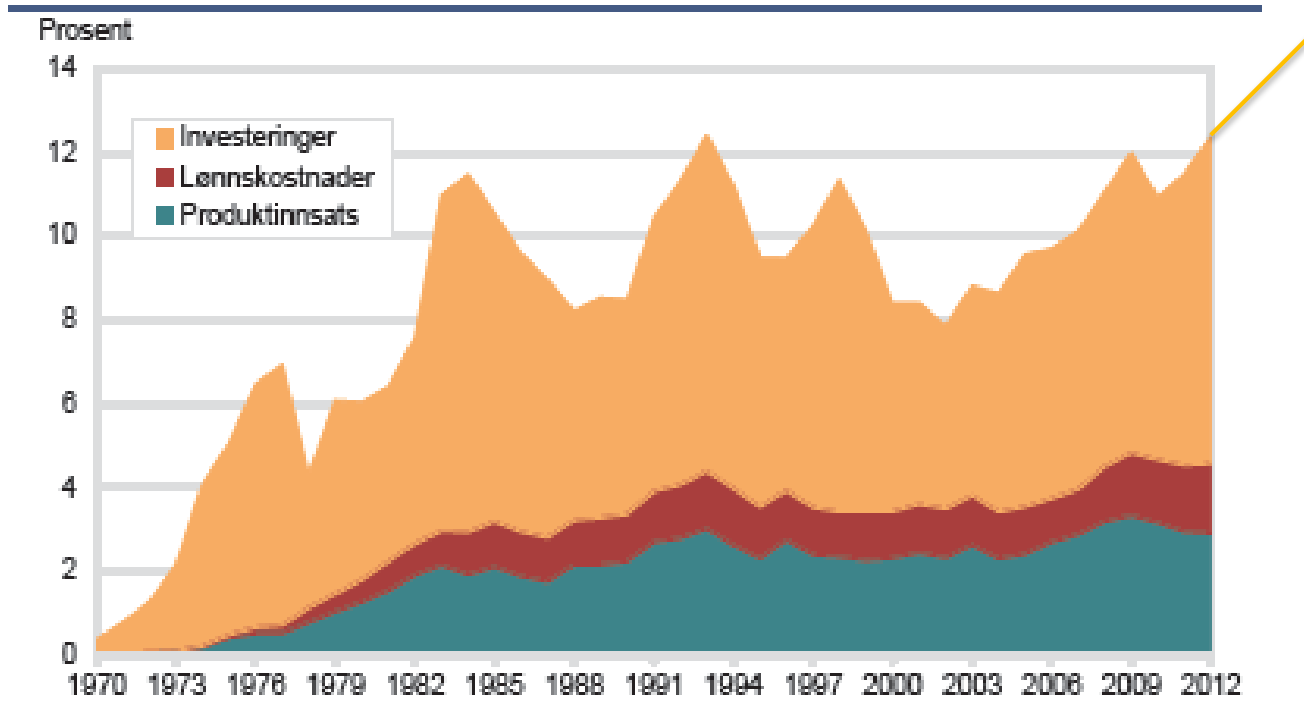
	Produkt- innsats	Invester- inger
Primærnæringer inkl. fiskeoppdrett	0,0	0,0
Industri	27,2	19,5
Produksjon av konsumprodukter	3,4	0,6
Produksjon av produktinnsats og investeringsprodukter	5,4	0,7
Industrielle råprodukter	2,0	0,3
Raffinering av råolje	1,0	0,0
Produksjon av verkstedprodukter	9,0	4,3
Skip og plattformer	6,2	13,5
Bygg og anlegg	0,5	6,7
Utvinning av petroleum og rørtransport, inkl. tjenester	11,8	18,6
Utenriks sjøfart	1,9	4,9
Kraftproduksjon	2,7	0,2
Tjenester fra fastlandsnæringer	34,7	27,0
Bank og forsikring	4,7	0,4
Samferdsel	5,3	3,6
Varehandel	8,0	3,5
Annen privat tjenesteyting	16,7	19,5
Offentlig forvaltning	4,0	0,0
Import	16,8	21,9
Avgifter	0,4	1,2
I lønlandske leveringer	82,9	76,9

Kryssløpsanalyse

- Tjenestenæringene har de største leveransene til investeringene i oljenæringen
 - Konsulentvirksomhet, eiendomsdrift, IKT, ingeniørtjenester, hotell, restaurant
- Industrien er nest størst
 - Bygging av plattformer, verkstedsnæringen

Etterspørsel fra petroleumsnæringen – ca 15% av BNP Fastlands-Norge

Ca. 85% av etterspørselen kommer fra andre næringer enn petroleum



- Investeringer
- Sysselsetting/lønnskostnader
- Produktinnsats

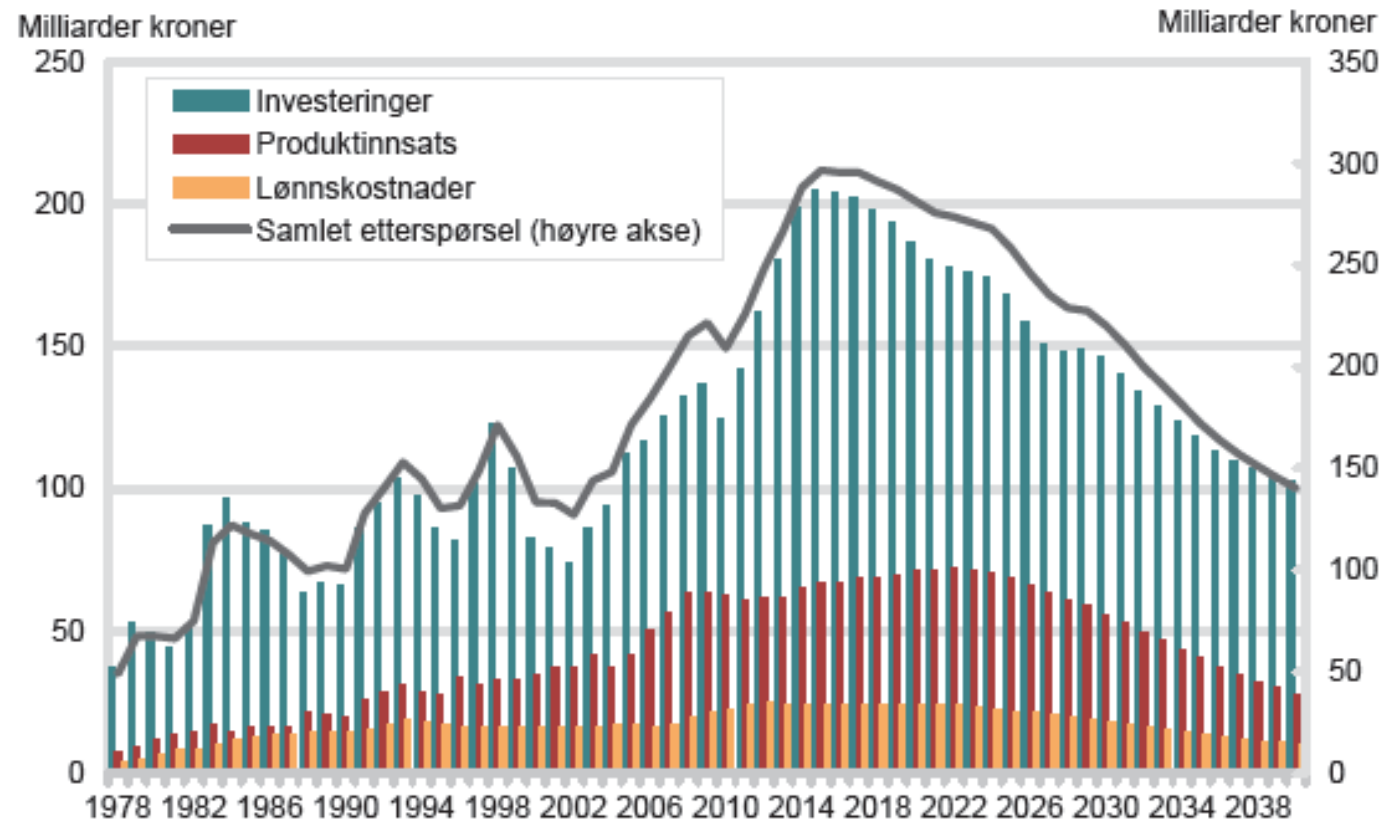
Effektene av fallende oljeinvesteringer på økonomien

- Kryssløpsanalyser gir et bilde av leveransene til petroleumsindustrien fra ulike næringer...
- ...men gir likevel ikke et tilstrekkelig bilde av hvor mye de ulike næringene samvarierer med oljeindustrien, heller ikke hvordan norsk økonomi totalt blir påvirket av sjokk til oljeindustrien
- Behov for empiriske modeller (f.eks KVARTS eller dynamiske faktormodeller)

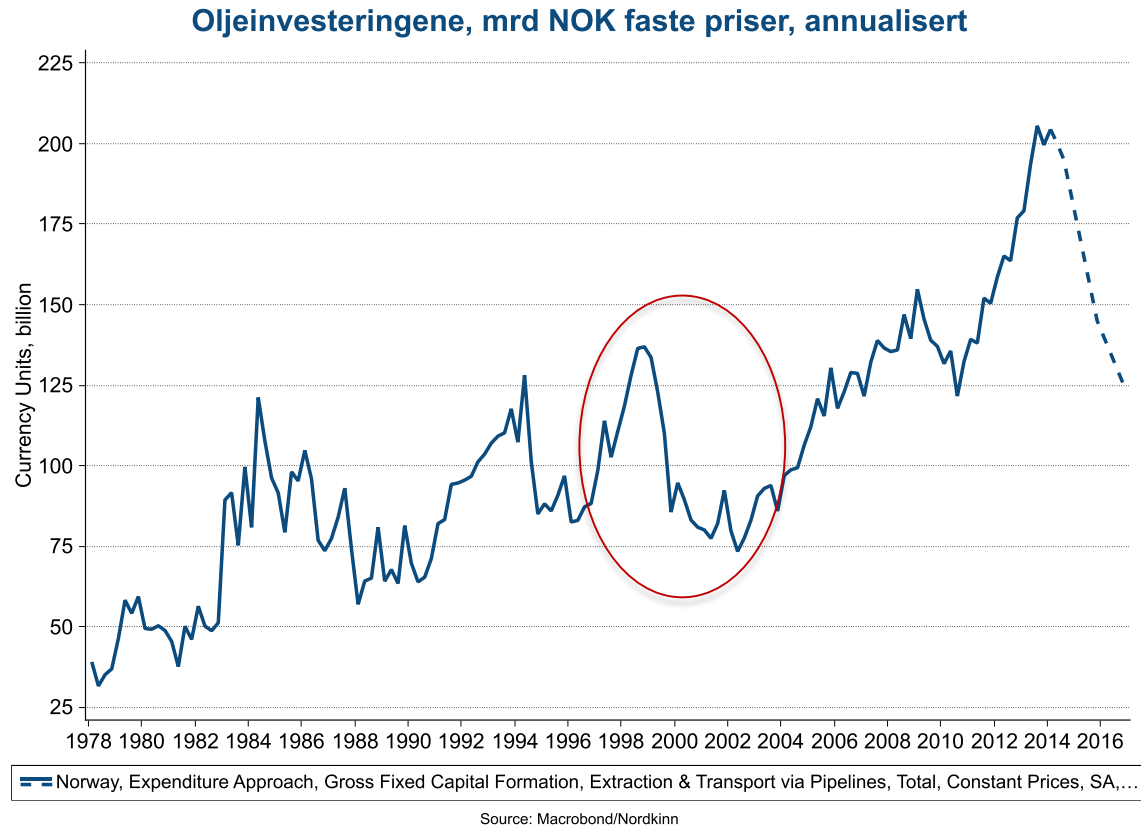
Vi er på eller nær toppen for oljeinvesteringene

Figur hentet fra Cappelen, Eika og Prestmo (SSB Rapporter 59/2013)

Figur 2.5. Etterspørselen fra petroleumsvirksomheten. Milliarder 2010-kroner



Hva om nedgangen de første par årene blir brattere?



Forutsetter at investeringene faller til sammen 40% de to neste årene

Kombinasjon av høye kostnader og litt lavere oljepris kan være utløsende faktorer bak det sterke fallet

Effektene av et fall i oljeinvesteringene med 40% (KVARTS)

Avvik fra referansebanen i prosent (hvis ikke annet er oppgitt)

	2015	2016	2017
Petroleumsinvesteringer	-20	-40	-40
Investeringer i Fastlands-Norge	-0,2	-0,4	-0,5
Offentlig forvaltning	0	0	0
Boliger	0	-0,2	-0,9
Industri	-0,6	-0,9	-0,2
Privat konsum	-0,3	-0,9	-1,5
Nettoeksport	0,8	1,8	1,9
BNP Fastlands-Norge	-0,8	-1,7	-1,7
Sysselsetting	-0,4	-1	-1,1
Produktivitet	-0,5	-1,4	-1,1
Årslønnsvekst (prosentpoeng)	-0,4	-0,5	-0,3
KPI (prosentpoeng)	0,1	0,3	0,4
3m NIBOR (prosentpoeng)	-0,07	-0,19	-0,37
EURNOK	0,3	0,9	1,8
Boligpris	-0,2	-1,1	-2,4
Sparerate (prosentpoeng)	-0,48	-0,85	-0,62
Arb.ledighetsrate (prosentpoeng)	0,29	0,53	0,5

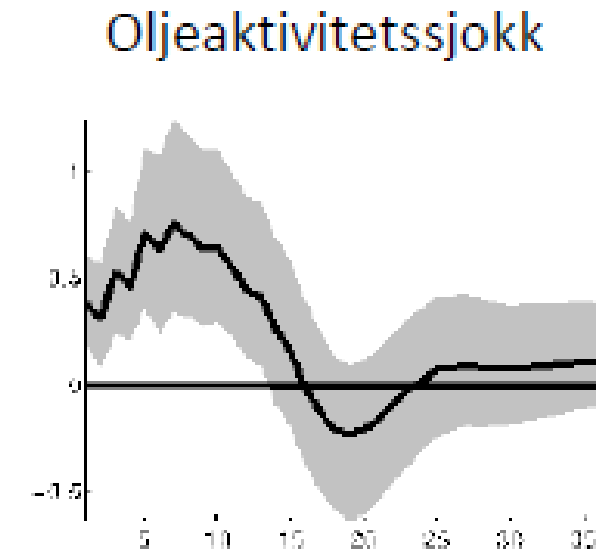
Avvik i mrd kroner

Petroleumsinvesteringer	-41	-83	-83
BNP Fastlands-Norge	-19	-41	-44

Alternative undersøkelser av betydningen av olje for norsk økonomi

- Bjørnland og Thorsen (2013):
Ringvirkninger Norsk økonomi og olje
Working paper CME/BI 2013
 - Bayesiansk dynamisk faktormodell som inkluderer 14 ulike næringer
 - Styrke: Identifiserer hvor mye ulike næringer og BNP samvarierer med aktiviteten i oljesektoren
 - Svakheter: Ingen struktur. Identifiserer bare hvor mye, men ikke hvorfor sjokket får effekt på økonomien

- Et sjokk til oljeaktiviteten forklarer **32%** av variasjonen i Fastlands-BNP etter 8 kvartaler
- Finner store ringvirkninger til **Fastlands-investeringene**



Tilbake til KVARTS: Kan det tenkes at husholdningenes forventninger blir rammet?



Anta nå at fallet i investeringene rammer husholdningenes forventninger

Avvik fra referansebanen i prosent (hvis ikke annet er oppgitt)

	2015	2016	2017
Petroleumsinvesteringer	-20	-40	-40
Investeringer i Fastlands-Norge	-0,3	-1,8	-3,4
Offentlig forvaltning	0	0	0
Boliger	-0,5	-4,2	-9,3
Industri	-0,4	-1	-0,9
Privat konsum	-1	-2,5	-2,9
Nettoeksport	1	2,2	2,4
BNP Fastlands-Norge	-1,1	-2,5	-2,7
Sysselsetting	-0,4	-1,2	-1,4
Produktivitet	-1	-1,9	-1,5
Årslønnsvekst (prosentpoeng)	-0,4	-0,6	-0,4
KPI (prosentpoeng)	0,1	0,4	0,5
3m NIBOR (prosentpoeng)	-0,06	-0,2	-0,48
EURNOK	0,3	1	2,3
Boligpris	-4,5	-10,7	-11,3
Sparerate (prosentpoeng)	0,08	0,34	0,25
Arb.ledighetsrate (prosentpoeng)	0,33	0,66	0,67

Avvik i mrd kroner

Petroleumsinvesteringer	-41	-83	-83
BNP Fastlands-Norge	-25	-58	-65

Høy konsumenttillit:

Avvik fra referansebanen i prosent (hvis ikke annet er oppgitt)

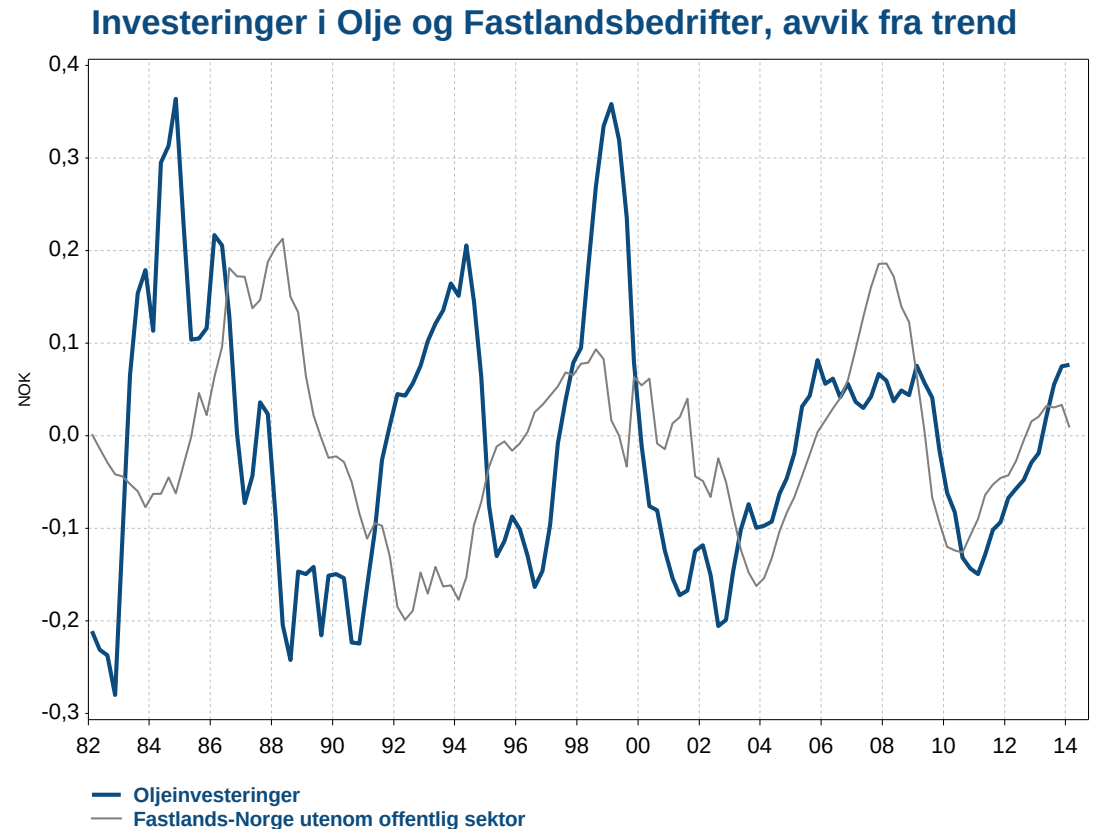
	2015	2016	2017
Petroleumsinvesteringer	-20	-40	-40
Investeringer i Fastlands-Norge	-0,2	-0,4	-0,5
Offentlig forvaltning	0	0	0
Boliger	0	-0,2	-0,9
Industri	-0,6	-0,9	-0,2
Privat konsum	-0,3	-0,9	-1,5
Nettoeksport	0,8	1,8	1,9
BNP Fastlands-Norge	-0,8	-1,7	-1,7
Sysselsetting	-0,4	-1	-1,1
Produktivitet	-0,5	-1,4	-1,1
Årslønnsvekst (prosentpoeng)	-0,4	-0,5	-0,3
KPI (prosentpoeng)	0,1	0,3	0,4
3m NIBOR (prosentpoeng)	-0,07	-0,19	-0,37
EURNOK	0,3	0,9	1,8
Boligpris	-0,2	-1,1	-2,4
Sparerate (prosentpoeng)	-0,48	-0,85	-0,62
Arb.ledighetsrate (prosentpoeng)	0,29	0,53	0,5

Avvik i mrd kroner

Petroleumsinvesteringer	-41	-83	-83
BNP Fastlands-Norge	-19	-41	-44

Noen bemerkninger

- Investeringene i Fastlands-Norge blir relativt lite påvirket av fallet i oljeinvesteringene isolert sett
- Spareraten lite påvirket av lavere oljeinvesteringer og fall i forventningene (selv om forventningene isolert sett har effekt)
- På den annen side ville det vært rimelig å forvente en respons fra finanspolitikken (som ville dempet utslagene i BNP og sysselsetting)



Source: Nordkinn AM, Reuters EcoWin

Oppsummering og spørsmål

- Et kraftig fall i oljeinvesteringene vil ha negative effekter på norsk økonomi, særlig dersom forbrukertilliten faller – hvilket er rimelig å anta at den vil
- KVARTS gir en god beskrivelse av hvordan norsk økonomi rammes av et fall i oljeinvesteringene. Historien henger sammen
- Kan det tenkes at ringvirkningene til resten av økonomien undervurderes noe (jf. Investeringene i Fastlands-bedriftene og spareraten)?



NORDKINN
asset management