



Norsk økonomi: fra særstilling til omstilling

Hvilke utfordringer reiser et permanent oljeprisfall og hvordan bør det møtes i den økonomiske politikken?

Annette Trondsen

Mara Ioana Ailenei

DET SAMFUNNSVITENSKAPELIGE FAKULTET, HANDELSHØGSKOLEN VED UIS
MASTEROPPGAVE

Vår 2016



Universitetet
i Stavanger

**DET SAMFUNNSVITENSKAPELIGE FAKULTET,
HANDELSHØGSKOLEN VED UIS
MASTEROPPGAVE**

STUDIEPROGRAM:

Master i økonomi og administrasjon

OPPGAVEN ER SKREVET INNEN FØLGENDE
SPESIALISERINGSRETNING:
Økonomisk analyse

ER OPPGAVEN KONFIDENSIELL?
(NB! Bruk rødt skjema ved konfidensiell oppgave)

TITTEL: Hvilke utfordringer reiser et permanent oljeprisfall og hvordan bør det møtes i den økonomiske politikken?

ENGELSK TITTEL: What are the challenges raised by a permanent oil price drop and how should it be dealt with politically?

FORFATTER(E)

Studentnummer:

216190

.....

226917

.....

Navn:

Mara Ioana Ailenei

.....

Annette Trondsen

.....

VEILEDER:

Klaus Mohn

OPPGAVEN ER MOTTATT I TO – 2 – INNBUNDNE EKSEMPLARER

Stavanger,/..... 2016

Underskrift administrasjon:.....

Sammendrag

Petroleumsvirksomheten på norsk kontinentalsokkel har bidratt til å gjøre Norge til et av verdens rikeste land. Denne rikdommen har ført til at Norge har blitt mer oljeavhengige i løpet av de 10-15 siste årene. Landet er dermed i en utsatt posisjon som en liten åpen økonomi med en stor petroleumssektor. Et permanent fall i oljeprisen vil påvirke fastlandsøkonomien, hovedsakelig gjennom endret bruk av oljeinntektene samt etterspørsel fra petroleumsvirksomheten. Dette kan føre til endringer i trendveksten og konjunkturbevegelser.

Oljeprisfallet siden sommeren 2014 har ført til bekymring og usikkerhet i fastlandsøkonomien ettersom oljeprissjokket påvirker deler av landet ulikt. I analysen søker vi å belyse hvilke utfordringer et permanent oljeprisfall reiser og hvordan det bør møtes i den økonomiske politikken. Det tas utgangspunkt i teori som omhandler hollandsk syke for å gjøre rede for og drøfte de utfordringene som oppstår som følge av ressursvridnings- og inntektseffekten. Blant utfordringene knyttet til utgiftseffekten gjennom oppgangsfasen frem til toppårene 2013-2014, finner vi økte offentlige utgifter, økt innenlandsk konsum og ikke minst tap av konkurransevne. På den andre siden reiser ressursvridningseffekten utfordringer knyttet til økt etterspørsel fra petroleumssektoren, sysselsetting og arbeidskraft samt tap av konkurransevne.

Utfordringene ressursvridnings- og utgiftseffekten reiser gjør at handlingsrommet i finans- og pengepolitikken blir redusert. Dette fører til at strukturpolitikken bør få større oppmerksomhet. Dersom oljeprisen forblir lav vil det være nødvendig med omstilling for å kunne gå fra å være en ressursøkonomi til en kunnskapsøkonomi. Dette kan oppnås gjennom å forbedre produktiviteten i landet ved hjelp av satsing på blant annet infrastruktur, utdanning, forskning og teknologi.

På den andre siden har det oppstått en todeling i fastlandsøkonomiens utvikling ettersom noen regioner har større tilknytting til petroleumssektoren sammenlignet med andre. De store regionale forskjellene gjør at regioner som Rogaland er sterkere rammet som følge av en permanent lav oljepris. Det argumenteres med at det kan være en god strategi å lage tiltakspakker for de fylkene som er hardest rammet. Dette for å stimulere økonomien og sikre langsiktig balansert utvikling, unngå finansielle ubalanser på landbasis samt bidra til lavere arbeidsledighet og økt sysselsetting.

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	4
Figurliste.....	8
Forord	9
1. Innledning	10
1.1 Forskningstema og problemstilling	10
1.2 Avgrensing.....	11
1.3 Disposisjon	11
2. Tilbakeblikk.....	12
2.1 Petroleumsnæringens betydning for norsk økonomi	12
2.1.1 Prisutvikling.....	13
2.1.2 Oljeforbruk og produksjon	14
2.2 Ressurser og reserver.....	17
2.3 Forvaltning av oljeinntekter – SPU	19
3. Teori	23
3.1 Konjunkturer.....	23
3.2 Oljemarkedet	26
3.2.1 Etterspørsel	27
3.2.2 Tilbud.....	28
3.2.3 Prisdannelse	30
3.2.4 Ulike typer oljeprissjokk	32
3.2 Hollandsk syke	36
3.2.1 Teoretisk rammeverk.....	37
3.2.2 Ressursvridningseffekten.....	39
3.2.3 Utgiftseffekten	39

3.2.4 Oppsummering av ressursvridning- og utgiftseffekten	40
3.3 Den økonomiske politikken.....	41
3.3.1 Finanspolitikk	41
3.3.2 Pengepolitikk	42
3.3.3 Inntektspolitikk.....	44
3.3.4 Nærings- og strukturpolitikk	46
3.4. Tidligere forskning og analyse	47
3.4.1 MODAG OG KVARTS	47
3.4.2 SVAR og FAVAR	48
5. Analyse.....	51
5.1 Hva slags utfordringer har utgiftseffekten reist?	51
5.1.1 Økte offentlige utgifter	51
5.1.2 Økt innenlandsk konsum	54
5.1.3 Tappt konkurranseevne.....	57
5.2 Hva slags utfordringer har ressursvridningseffekten reist?	58
5.2.1 Etterspørsel fra petroleumssektoren	58
5.2.2 Sysselsetting og arbeidskraft	60
5.2.3 Tappt konkurranseevne.....	62
5.3 Utfordringer ved utgifts- og ressursvridningseffekten oppsummert	63
5.4 Hvordan bør et permanent oljeprisfall møtes?	65
5.4.1 Finanspolitikk	65
5.4.2 Pengepolitikk	66
5.4.3 Nærings- og strukturpolitiske tiltak	67
5.5 Hva skjer nå?	69
5.5.1 Produktivitetsutvalget.....	69
5.1.2 Thøgersen utvalget	70
5.1.3 Moderat lønnsvekst.....	71

6. Konklusjon	72
Referanseliste	74

Figurliste

Figur 1 Makroøkonomiske indikatorer for petroleumssektoren, 2014.....	13
Figur 2 Oljeprisutvikling, USD/fat.....	14
Figur 3 Oljeforbruk etter verdensdel	15
Figur 4 Oljeproduksjon etter verdensdel	16
Figur 5 Oljeproduksjon og forbruk etter verdensdel	
Figur 6 Klassifisering av reserver.....	17
Figur 7 Petroleumsressurser og usikkerhet i estimatene 31.12.2014	18
Figur 8 Statens netto kontantstrøm fra petroleumsvirksomheten.....	21
Figur 9 Sammenheng mellom SPU og Statsbudsjettet	21
Figur 10 Markedsverdien til Statens pensjonsfond utland	22
Figur 11 Konjunkturer	24
Figur 12 Produktfunksjon.....	25
Figur 13 Eterspørselen etter olje.....	27
Figur 14 Tilbud av olje	29
Figur 15 Monopolistisk konkurranse.....	31
Figur 16 Tilbuds- og etterspørselsfaktorer i oljeprissjokk.....	32
Figur 17 Olje og makroøkonomien	33
Figur 18 Effekter på lønn og sysselsetting av en oppgang i den oljerelaterte sektoren.....	38
Figur 19 Timelønn etter hovedsektor	46
Figur 20 Statens inntekter og utgifter	51
Figur 21 Netto overføringer til oljefondet	53
Figur 22 BNP og privat konsum per innbygger	55
Figur 23 Konsumprisindeks.....	56
Figur 24 Eterspørsel fra petroleumsvirksomheten som andel av BNP.....	58
Figur 25 Eterspørsel fra petroleumssektoren. Prosent av BNP Fastlands-Norge.....	59
Figur 26 Sysselsetting og arbeidsledighet fordelt på fylker	61
Figur 27 Reallønn og produktivitetsvekst	62
Figur 28 Timeverksproduktivitet.....	69

Forord

Denne oppgaven er skrevet som en avsluttende del av masterstudiet ved Universitet i Stavanger, spesialisering økonomisk analyse. Makroøkonomi er et tema vi begge interesserer oss for, derfor var det et naturlig valg å skrive masteroppgave innenfor dette temaet.

Petroleumsnæringen utgjør en stor del av norsk økonomi og har stilt Norge i en særstilling sammenlignet med mange andre land. Dette er også en næring som svinger mye og som til tider kan gi store utslag på fastlandsøkonomien. Et kraftig og vedvarende prisfall vil føre til at petroleumsnæringen i kommende år ikke lenger vil være en vekstmotor for landet og at norsk økonomi dermed vil gå fra særstilling til omstilling. Vår problemstilling utforsker utfordringene et permanent oljeprisfall vil gi og hvordan dette bør møtes i den økonomiske politikken. Vi synes det er både interessant og viktig å studere dette dagsaktuelle temaet.

Å jobbe med denne oppgaven har gitt oss en dypere forståelse for hvordan oljenæringen påvirker norsk økonomi. Oppgaven har i tillegg bidratt til å gi oss et mer helhetlig bilde på oljenæringens virkninger og utfordringer dersom oljeprisen forblir lav.

Vi vil gjerne takke vår veileder Klaus Mohn for raske, gode, konstruktive og ikke minst presise tilbakemeldinger. Hans kunnskap og interesse for temaet har vært til stor hjelp og inspirert oss gjennom hele prosessen. Samtidig vil vi takke venner og familie for gjennomlesing av oppgave og moralsk støtte.

Vi står selv ansvarlig for eventuelle feil eller mangler i oppgaven.

Mara Ailenei

Annette Trondsen

Stavanger, 15.06.2016

1. Innledning

Petroleumsvirksomheten på norsk kontinentalsokkel har siden 1970-tallet bidratt til å gjøre Norge til et av verdens rikeste land. Landet har de siste 10-15 årene vært løftet av god utvikling i petroleumssektoren som følge av økende oljepriser og stigende aktivitetsnivå. Dette sammen med fallende priser på importvarer har gitt norsk økonomi medvind (SR-bank, 2015).

Ifølge Mohn (2015) har vedvarende økning i oljeprisen bidratt til økte investeringer, økt sysselsetting og økte kostnader for alle som har levert til olje- og gassnæringen både i Norge og internasjonalt. Videre har økte oljeinntekter ført til en lønnsvekst som er betydelig høyere enn våre utenlandske handelspartners lønnsvekst. En høyere andel fastlandsbedrifter har også rettet seg mot oljevirkosomheten for å ta del i ressursrikdommen. Dette har ført til at både leverandørindustrien og andre næringer har blitt mer oljeavhengige. Et prisfall vil derfor skape store direkte og indirekte ringvirkninger over hele landet (Nordbø & Stensland, 2015).

Oljeprisfallet siden juni 2014 har ført til betydelig usikkerhet i norsk økonomi. Fall i etterspørselen fra petroleumsnæringen og lav internasjonal vekst har bidratt til at fastlandsøkonomien har vært i en nedgangskonjunktur siden sommeren 2014. Dersom oljeprisen er midlertidig lav, vil det nødvendigvis ikke være et behov for omstilling. En permanent lav oljepris derimot, kan medføre at norsk økonomi må tilpasse justeringer i næringsstrukturen.

1.1 Forskningstema og problemstilling

Oljesektoren vil være en viktig drivkraft for norsk økonomi i fremtiden, men prisfallet bør være en kraftig vekker ettersom oljerikdommen ikke varer evig. Kraftig fall i oljeprisen har ført til svekkede utsikter for fastlandsøkonomien i Norge. Dette har reist spørsmål om oljeavhengighet og omstillingsbehov i landet. På bakgrunn av dette har vi valgt å analysere følgende problemstilling:

“Hvilke utfordringer reiser et permanent oljeprisfall og hvordan bør det møtes i den økonomiske politikken?”

Denne analysen tar som et premiss at deler av oljeprisfallet er permanent. Vi vil diskutere hvordan norsk økonomi kan møte nedgangen i oljesektoren og hva som vil være en fornuftig respons på det som skjer i oljemarkedet under nåværende omstendigheter. I tillegg vil vi se på hvilke politiske tiltak som er best egnet for å møte utfordringene et kraftig oljeprisfall skaper for økonomien. Eksisterende politiske tiltak vil bli nærmere undersøkt og forslag til nye tiltak vil bli presentert og drøftet.

1.2 Avgrensing

Dette er en drøftingsoppgave med utgangspunkt i aktuell teori anvendt på problemstilling om utfordringene et permanent oljeprisfall reiser. Det blir brukt sekundærdata for å belyse og drøfte problemstillingen. Vi kommer til å ta utgangspunkt i «hollandsk syke» med en tre-sektor modell. Ettersom det har blitt gjort omfattende forskning på hollandsk syke, har vi valgt å kun se på tidligere forskning og analyser hovedsakelig gjennomført i Norge. I analysen vil vi i tillegg studere hvilke utfordringer utgifts- og ressursvridningseffekten reiser og drøfte hvilken økonomisk politikk som egner seg best for å møte utfordringene knyttet til et permanent oljeprisfall. Hovedfokus vil ligge på langsiktige forhold.

1.3 Disposisjon

Oppgaven er delt i 3 hovedkapitler. Det første kapittelet inneholder et historisk tilbakeblikk over hva som har skjedd fram til nå i petroleumsnæringen. Videre vil vi gi en oversikt over aktuell teori som omhandler oljemarkedet, hollandsk syke og den økonomiske politikken i Norge samt et overblikk over tidligere forskning og analyser. Siste kapittel belyser og drøfter utfordringer utgifts- og ressursvridningseffekten har reist og hvordan et permanent oljeprisfall bør møtes i politikken. Avslutningsvis vil vi trekke linjene tilbake til problemstillingen og forsøke å besvare den i lys av teori og drøfting.

2. Tilbakeblikk

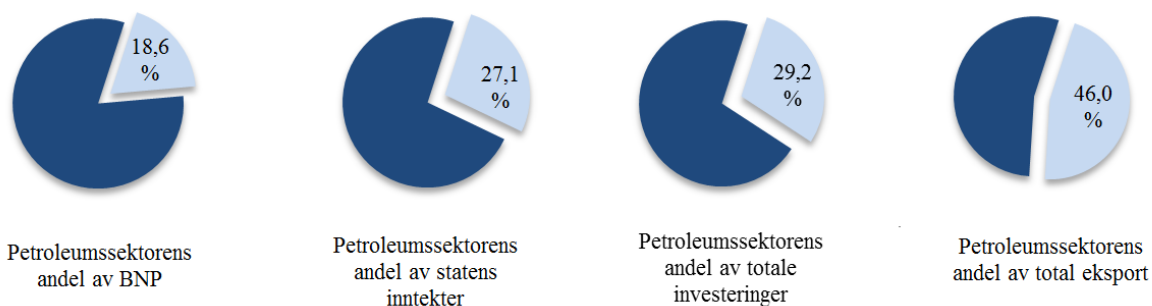
Hensikten med dette kapittelet er å gi et overblikk over hva som har skjedd fram til nå i oljenæringen i Norge. Vi ser på hvordan Norge har utviklet seg som følge av ressursrikdommen og hvordan prisutviklingen har vært de siste årene. Deretter går vi videre på hvordan mekanismene bak tilbud og etterspørsel av olje påvirker Norge som et oljeeksporterende land. Reserver og ressurser blir også adressert ettersom de danner utgangspunktet for all aktivitet i olje- og gassnæringen. Til slutt avslutter vi kapittelet med Statens pensjonsfond utland (SPU) og forvaltning av Norges oljeinntekter.

2.1 Petroleumsnæringens betydning for norsk økonomi

Norge er en liten åpen økonomi med en stor petroleumssektor. Petroleumsvirksomheten har hatt stor betydning for verdiskapingen i landet helt siden oppstarten av produksjonen på norsk sokkel tidlig på 1970-tallet. Den har bidratt til økonomisk vekst og finansiering av det norske velferdssamfunnet. Norge er høyt rangert på internasjonale sammenlikninger av velferd og livskvalitet. I tillegg er brutto nasjonalprodukt (BNP) per capita det nest høyeste blant Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling (OECD) sine medlemmer (Finansdepartementet, 2015).

Lønnsomheten fra petroleumssektoren har gitt norsk økonomi medvind og ført til høy vekst, lav arbeidsledighet og økt levestandard. I tillegg har oljesektoren ført til god markedsvekst for norske bedrifter som har spesialisert seg på leveranser til oljevirksomheten. Dette har vært med på å skape flere arbeidsplasser (Nordbø & Stensland, 2015).

Olje er Norges største næring målt i verdiskapning, statlige inntekter, investeringer og eksportverdi (Finansdepartementet, 2015). I 2014 utgjorde petroleumssektorens bidrag til landets BNP 18,6%, samtidig som 27,1% av statens inntekter stammer fra olje- og gassnæringen. Petroleumssektoren står for 29,2% av totale investeringer i Norge og danner 46% av landets totale eksport, som vist i Figur 1.



Figur 1 Makroøkonomiske indikatorer for petroleumssektoren, 2014

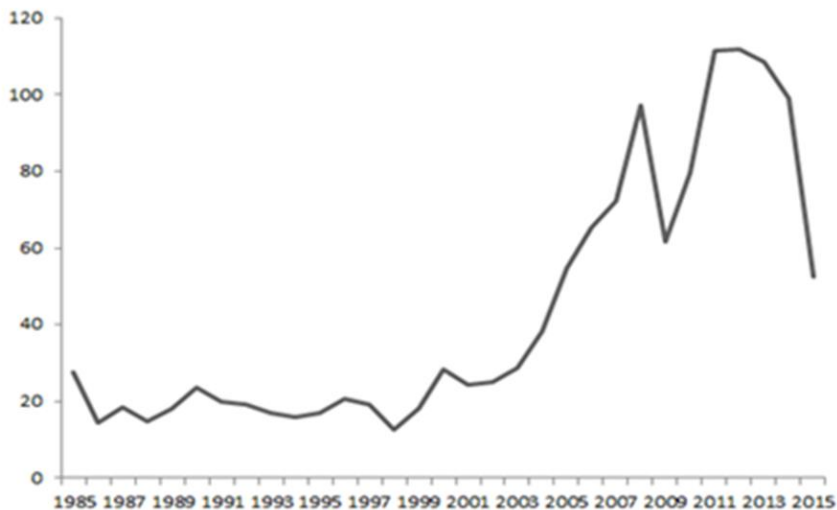
Kilde: Statistisk sentralbyrå, Finansdepartementet

På grunn av petroleumssektorens store andel av BNP, kan kraftig oljeprisfall få alvorlige konsekvenser for fastlandsøkonomien. Ifølge Mork (2015) kan et tosifret prosentvis fall i petroleumsinvesteringene raskt føre til et negativt etterspørselssjokk for fastlandsøkonomien, noe som kan være nok til å forårsake en resesjon.

2.1.1 Prisutvikling

Olje er en ikke-fornybar ressurs som siden 1970-tallet har vært en viktig del av norsk økonomi, samtidig som det er en råvare preget av prisvolatilitet (Noreng, 2009). I en liten åpen petroleumsøkonomi som den norske har oljeprisen stor betydning for konjunkturer, kapitalstrømmer og konkurransevne (Mohn, 2008).

I de siste årene har oljeprisen ligget på historisk høye nivåer med priser rundt 100-120 dollar per fat. I løpet av andre halvår i 2014 har den falt kraftig til under 40 dollar per fat, som vist i Figur 2. Ifølge Norges Bank (2015) henger fallet i oljeprisen sammen med økte oljelagre og tilbudsoverskudd som følge av raskt økende oljeproduksjon i Nord-Amerika, kombinert med svakere utvikling i det globale oljeforbruket. Dette fører til at vekstutsiktene for norsk økonomi har blitt svekket (Noreng, 2009).



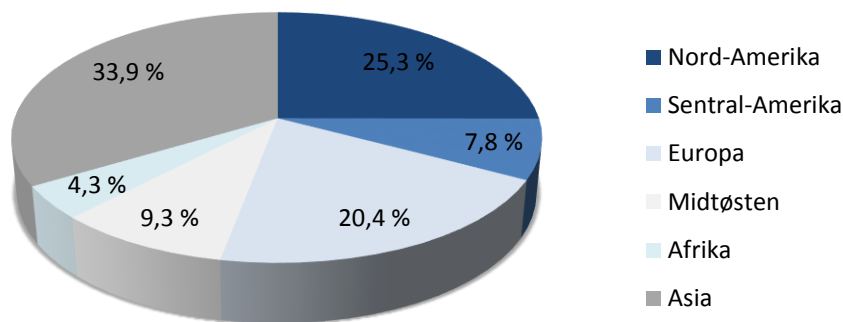
Figur 2 Oljeprisutvikling, USD/fat

Kilde: BP, 2014

Sammenlignet med tidligere episoder av prisfall i løpet av de siste 30 årene har fallet i oljeprisen siden juni 2014 vært betydelig, men ikke en enestående hendelse. I 1985-1986 falt oljeprisen til 15 dollar per fat og ble stort sett forbundet med en betydelig endring i organisasjonen av oljeeksporterende land (OPEC) politikk. Påfølgende episoder ble primært drevet av svekket global etterspørsel som følge av amerikansk lavkonjunktur (1990-1991 og 2001), Asia-krisen (1997-1998) og den globale finanskrisen (2008-2009) (Baffes, Kose, Ohnsorge & Stocker, 2015).

2.1.2 Oljeforbruk og produksjon

Etterspørsel av olje er viktig for Norge som et oljeeksporterende land. De største oljekonsumentene er Asia, som står for 33,9 %, fulgt av Nord-Amerika med 25,3 % og Europa med 20,4 %. Figur 3 viser verdensdelenes oljeforbruk. Endring i etterspørsel har dermed stor betydning for fastlandsøkonomien og petroleumsvirksomheten på norsk sokkel (Eni, 2015).



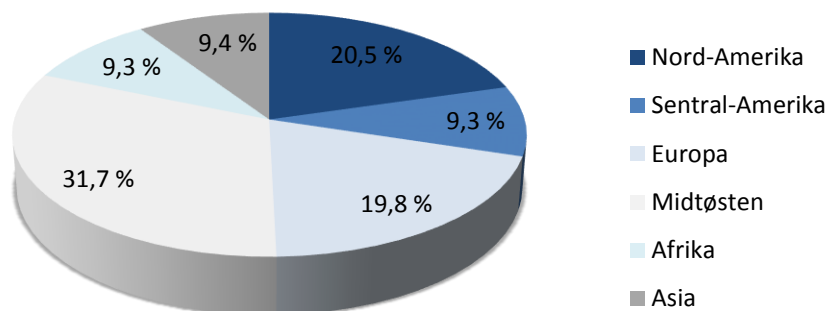
Figur 3 Oljeforbruk etter verdensdel

Kilde: BP, 2014

Økonomisk vekst og etterspørsel etter olje og gass har en nær sammenheng. Den sterke veksten i store asiatiske land har gjort landene til store energiimportører. Deres økte energibruk har vært en av de viktigste driverne til prisutviklingen vi har sett de siste tiårene. I tillegg er klima- og miljøutfordringer sammen med økt energieffektivisering med på å forme både den langsiktige økonomiske veksten og veksten i olje- og gassforbruket (Oljedirektoratet, 2016).

Norge er verdens 8. største råoljeeksportør til det globale markedet og nesten all olje og gass som produseres på norsk sokkel eksporteres, ifølge Oljedirektoratet (2016). I 2014 tilsvarte petroleumsnæringens etterspørsel i form av investeringer, produktinnsats og lønnskostnader 13% av BNP Fastlands-Norge, mot 7,7% i 2002. Dette indikerer at et bortfall av denne etterspørselen får store konsekvenser for fastlandsøkonomien. Næringer som leverer større andeler direkte til petroleumsvirksomheten rammes hardest av et etterspørselsfall. Indirekte næringer vil også bli rammet, men ikke i like stor grad (Statistisk sentralbyrå, 2015).

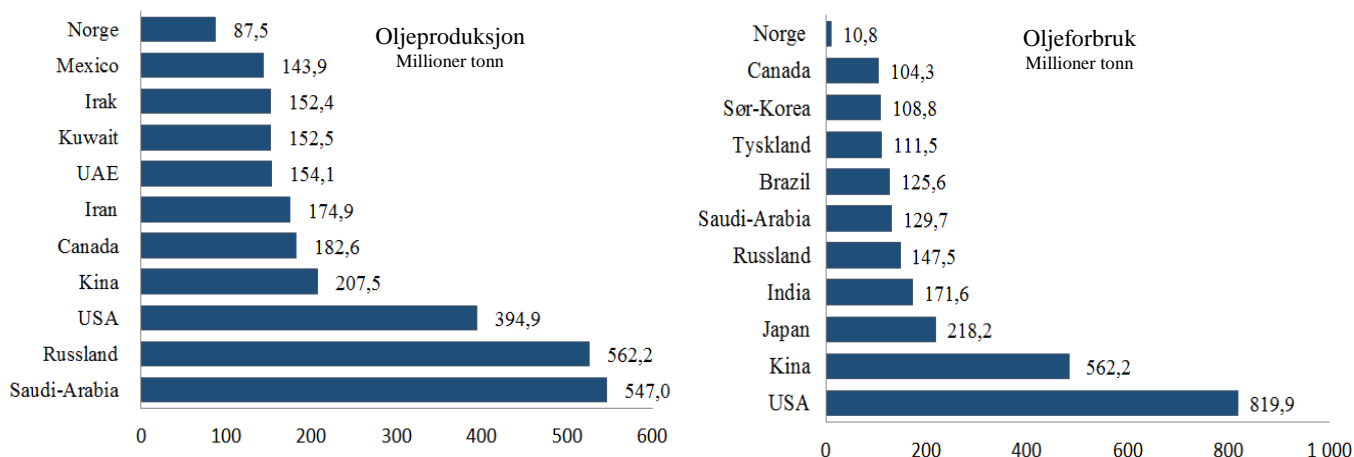
De tre største oljeprodusentene er Saudi-Arabia, Russland og USA. BP (2014) viser i sin rapport at Midtøsten står for 31,7% av det totale produksjonen, etterfulgt av Nord-Amerika med 20,7% og Europa med 19,8%, som vist i Figur 4. Disse er av særlig betydning for samlet oljetilbud og har stor innflytelse på oljeprisvolatilitet.



Figur 4 Oljeproduksjon etter verdensdel

Kilde: BP, 2014

Norge er små når det gjelder forbruk av olje i forhold til produksjon som vist i Figur 5. Oljeforbruket er på 10,8 millioner ton av den totale produksjonen i landet, mens eksporten er på 87,5 millioner ton. Utvinningen av petroleumsprodukter utgjør en stor andel av norsk økonomi. Dette gir større grunn til å tro at ringvirkninger gjør seg mer gjeldende i Norge sammenlignet med andre land.



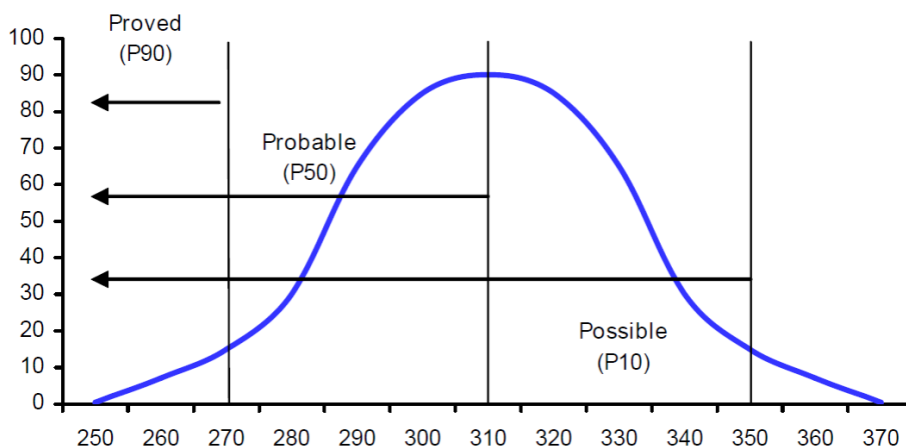
Figur 5 Oljeproduksjon og forbruk etter verdensdel

Kilde: Oljedirektoratet

2.2 Ressurser og reserver

Ressurser er et samlebegrep for all utvinnbar olje og gass, og danner utgangspunktet for all aktivitet i olje- og gassnæringen. Et overordnet prinsipp i norsk petroleumsforvaltning er at leting, utbygging og drift av petroleumsressursene skal skape størst mulige verdier for samfunnet. Oljedirektoratet (2016) deler ressursene mellom reserver, oppdagede ressurser og uoppdagede ressurser.

Reserver er definert som “*gjenværende utvinnbare petroleumsmengder som er besluttet å utvinne*” (Oljedirektoratet, 2015). Reserver er et oljeselskaps levebrød og dersom et selskap ikke har reserver, er det ikke mulig å produsere olje. Society of Petroleum Engineers (SPE) klassifiserer reservene i tre typer, nemlig påviste (proved), sannsynlige (probable) og mulige reserver (possible). Figur 6 representerer sannsynlighetsfordelingen av mengden olje som utvinnes i et felt.



Figur 6 Klassifisering av reserver

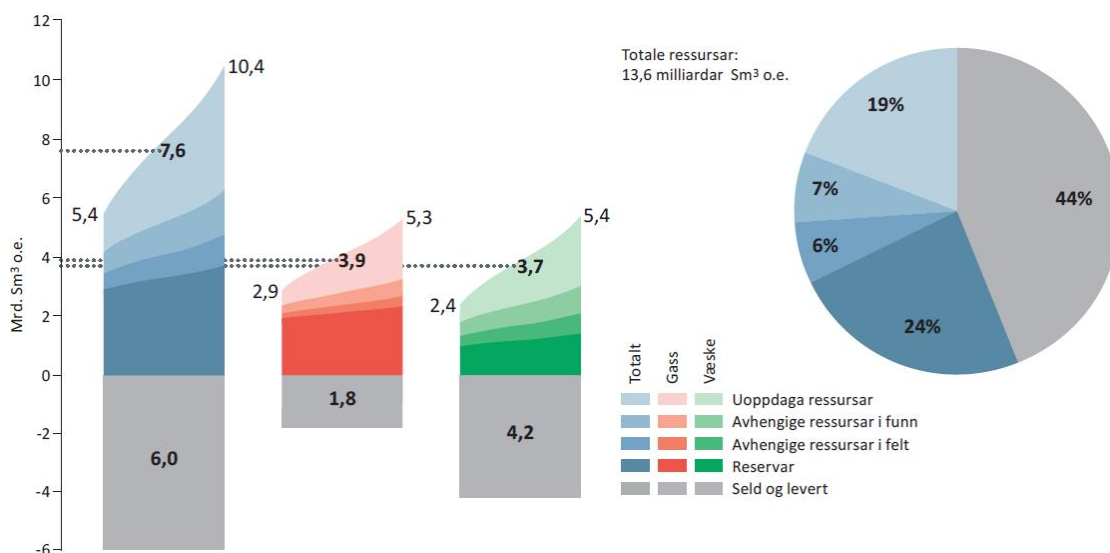
Kilde: Deutsche Bank, 2013

Den første type reserver er påviste (proved). Dette er reserver som, til en høy grad av sikkerhet (90% konfidensintervall eller P90), er utvinnbare fra kjente reservoarer under eksisterende økonomiske og driftsmessige forhold. I tillegg er det relativt liten risiko forbundet med disse reservene. Deutsche Bank (2013) skiller videre mellom påviste allerede utviklet reserver (proven developed) og påviste reserver som ikke er utviklet. Den førstnevnte er definert som reserver som kan utvinnes fra eksisterende brønner med eksisterende infrastruktur og driftsmetoder. Den sistnevnte, påviste reserver som ikke er utviklet (proven undeveloped), er

reserver som krever trinnvis utviklingsaktivitet. For å kunne gjenvinne olje, må et oljeselskap ha etablert kontakt via oljereservoar og ha gjort de nødvendige tester for å sikre seg at oljen er gjenvinnbar.

Den andre typen er sannsynlige reserver (probable). Dette er reserver som analysen av geologiske og tekniske data antyder er mer enn 50% sannsynlig for å være utvinnbar. Det er minst 50% sannsynlighet (eller P50) at reservene kan utvinnes. Den tredje type reserver er mulige reserver (possible). Dette er reserver som, til en lav grad av sikkerhet (10% konfidensintervall eller P10), er gjenvinnbar. I tillegg er det relativ høy risiko forbundet med disse reservene. Dette indikerer at disse reservene er de mest usikre (Deutsche Bank, 2013).

Ifølge Oljedirektoratet (2015) utgjorde gjenværende reserver ved årsskiftet 2 961 millioner standard kubikkmeter olje-ekvivalenter (Sm³ o.e). Dette er en reduksjon på 205 millioner Sm³ o.e. i løpet av 2014. Videre er Oljedirektoratets estimat for totale oppdagede og uoppdagede petroleumsressurser på norsk kontinentalsokkel om lag 14,1 milliarder Sm³ o.e. Av dette er 45% solgt og levert. Uoppdagede ressurser omfatter olje og gass som trolig finnes og kan utvinnes, men som ennå ikke er påvist ved boring. Disse utgjør om lag 37% av totale gjenværende ressurser. Dette er illustrert i Figur 7.



Figur 7 Petroleumsressurser og usikkerhet i estimatene 31.12.2014

Kilde: Oljedirektoratet, 2014

Ettersom oljeprisen har falt kraftig i 2014, vil mange av reservene ikke klare å møte “*under eksisterende økonomiske og driftsmessige forhold*”. Dette kan føre til at ulike felt vil måtte stenges tidligere enn opprinnelig planlagt, og som en konsekvens vil arbeidsledigheten øke.

For makroøkonomiske ringvirkninger er investeringene av størst betydning ettersom de svinger mye og er av stor betydning for sysselsettingen. Fall i oljeinvesteringene som følge av mindre lønnsomme prosjekter vil dermed øke arbeidsledigheten ytterligere. Spesifikt, er dette grunnet at petroleumsnæringens etterspørsel etter varer og tjenester til investeringer står for store deler av markedsgrunnlaget til leverandører og underleverandører. Resultatet blir en betydelig nedgang i oljeinvesteringer som vil føre til sjokk i fastlandsøkonomien og dempe aktiviteten i Fastlands-Norge (Mohn, 2008). Dersom oljeprisen forblir permanent lav vil det ikke være like lønnsomt å investere i oljenæringen som før.

Ifølge Oljedirektoratet (2016) er nye funn besluttet bygget ut, og mange pågående feltutbygginger er enten i sluttfasen eller allerede satt i produksjon. Prosjekter blir lagt på is på grunn av fall i oljeprisen, som følge av at prosjektene ikke lenger er lønnsomme. Uten nye felt eller større investeringer på eksisterende felt, vil oljeproduksjonen stagnere på norsk sokkel i de nærmeste årene. På lengre sikt vil derfor antallet og størrelsen på nye funn være avgjørende for produksjonsnivået.

2.3 Forvaltning av oljeinntekter – SPU

Stortinget vedtok Petroleumsloven i 1990 og Statens petroleumsfond ble opprettet. Fondet ble etablert som et finanspolitisk instrument for å underbygge langsiktige hensyn ved anvendelse av statens petroleumsinntekter (Meld. St. 21 (2014–2015)). Finansdepartementet (2015) understreker at formålet med petroleumsfondet er statlig sparing for å sikre langsiktige hensyn samt finansiering av folketrygdens pensjonsutgifter ved bruk av statens netto kontantstrøm fra petroleumsvirksomheter. Det er Finansdepartementet som har ansvaret for fondets forvaltning (Finansdepartementet, 2015).

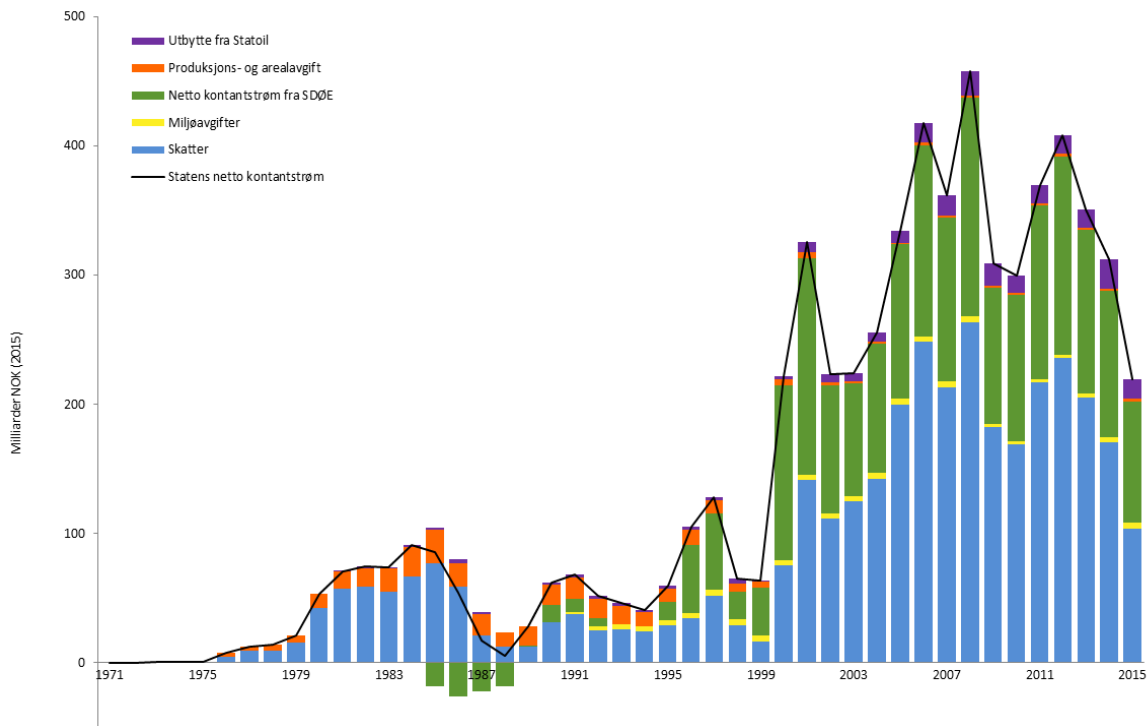
I 1996 fikk oljefondet første overføring av kapital fra Finansdepartementet. Fondets investeringer er fordelt på aksjer, obligasjoner og eiendommer. I 2006 skiftet Statens petroleumsfond navn til Statens pensjonsfond utland (SPU). Departementet overfører kapital fra statens petroleumsinntekter til fondet. Midlene investeres i utlandet for å hindre at

fastlandsøkonomien overopphetes samt for å skjerme den fra effekten av varierende oljepriser (Norges Bank, 2015).

“Petroleumsinntektene gir i utgangspunktet kun et grunnlag for å finansiere økt import. Skal vi også øke bruken av varer og tjenester som vanskelig kan framskaffes gjennom handel fra utlandet, må vi enten mobilisere nye ressurser eller flytte ressurser fra konkurranseutsatt virksomhet over mot skjermede næringer” Nasjonalbudsjettet 2003 (Steigum, 2004, s. 458)

Rammene for hvordan petroleumsvirksomheten skulle fases inn i og påvirke landets økonomi ble fastlagt allerede gjennom prinsipperklæringen om norsk oljepolitikk vedtatt av Stortinget i 1971. Denne erklæringen, også kalt de ti oljebud eller den norske modellen, dannet et overordnet grunnlag for styring av petroleumsvirksomheten (Mohn & Wærness, 2010).

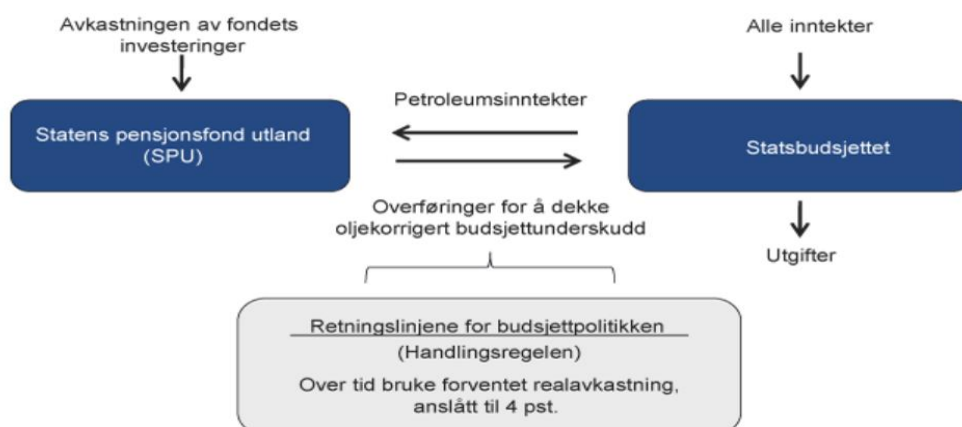
Som følge av et kraftig oljeprisfall, har statens inntekter fra petroleumsvirksomheten blitt redusert i 2015. Foreløpig anslag på statens samlede netto kontantstrøm fra petroleumsvirksomheten var på 229 milliarder kroner i 2015. Skatt, netto kontantstrøm fra Statens direkte økonomiske engasjement (SDØE), avgifter og utbytte fra Statoil er inkludert i denne summen. Dette er en nedgang på 27% fra forrige kalenderår og skyldes hovedsakelig reduserte inntekter som følge av oljeprisfallet siden andre halvår av 2014 (Oljedirektoratet, 2016). Dette er vist i Figur 8.



Figur 8 Statens netto kontantstrøm fra petroleumsvirksomheten

Kilde: Oljedirektoratet, 2016

Pensjonsfondet er fullt integrert med finanspolitikken hvor handlingsregelen som ligger til grunn for budsjettpolitikken gjør at det er en direkte forbindelse mellom pensjonsfondet og statsbudsjettet, som er det viktigste styringsinstrumentet for finanspolitikken. Sammenhengen er vist i Figur 9.



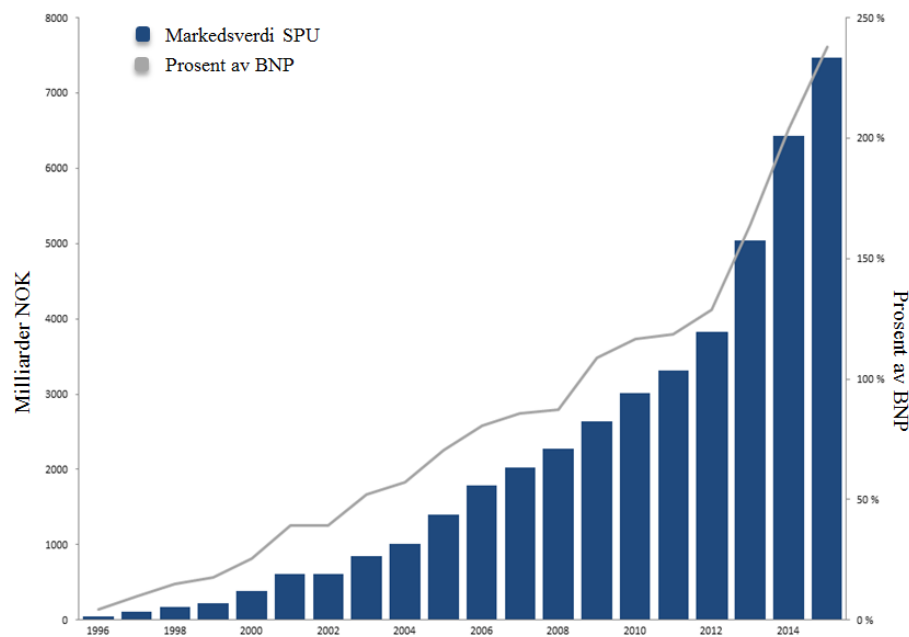
Figur 9 Sammenheng mellom SPU og Statsbudsjettet

Kilde: Finansdepartementet, 2016

Handlingsregelen fastslår hvor stor andel av inntektene fra petroleumsvirksomheten som kan brukes fra år til år i statsbudsjettet. Over tid skal 4% av oljefondet brukes, avhengig av økonomisk situasjon. Det er kun avkastningen av fondet som brukes og ikke fondskapitalen i seg selv. SPU beskytter statsbudsjettet fra kortsiktige svingninger i oljepris. Dersom oljeprisen forblir lav reduseres finanspolitikkenes handlingsrom. Dette øker behovet for en mer effektiv offentlig sektor (NOU 2016: 3, 2016, s. 16).

Ifølge Finansdepartementet (2013) sikter retningslinjene for handlingsregelen mot at petroleumsinntektene fases gradvis inn i økonomien, om lag i takt med utviklingen i forventet realavkastning av SPU. Dette reduserer faren for brå, betydelige omstillinger mellom skjermet og konkurranseutsatt sektor. Løpende bruk av petroleumsinntekter måles ved det strukturelle, oljekorrigerte underskuddet. Dette gjør at budsjettets utgiftsside skjermes fra konjunktursvingninger i skatteinntektene. Dersom skatteinntektene faller i en nedgangskonjunktur tillates de faktiske overføringene fra pensjonsfondet til statsbudsjettet å øke.

Handlingsregelen støtter opp om at formuen bevares over tid, og bidrar dermed til å opprettholde velferden også for kommende generasjoner. Kraftig vekst i pensjons-, helse- og omsorgsutgifter vil bli en utfordring i fremtiden ettersom andelen eldre av befolkning stadig er i vekst (Meld. St. 1 (2015-2016)).



Figur 10 Markedsverdien til Statens pensjonsfond utland

Kilde: Oljedirektoratet, 2016

Som vist i Figur 10, har fondet vokst raskt siden 1996, hovedsakelig fordi vi har dratt nytte av høy oljepris de siste 10-15 årene. Størrelsen på fondets avkastning, kapitaltilførsler og endringer i valutakurser utgjør fondets markedsverdi. I 2015 hadde fondet en verdi på over 7000 milliarder kroner, som tilsvarer omlag 1,4 millioner kroner per innbygger (Norges Bank, 2016). Dette understreker viktigheten av forsiktig bruk av oljepengene i fremtiden dersom oljeprisen forblir lav. Dette blir diskutert nærmere i kapittel 5.1.

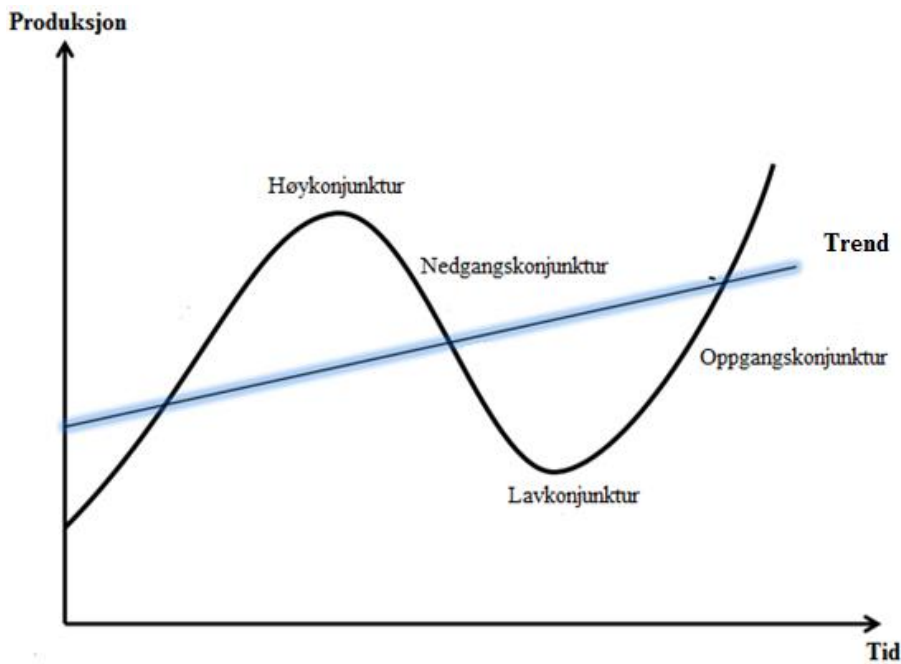
3. Teori

Dette kapittelet vil gi oversikt over teori som omhandler viktige makroøkonomiske virkemidler. Vi gir først et innblikk i konjunkturer og trendvekst. Deretter presenterer vi det teoretiske rammeverket for hollandsk syke, samt ressursvridnings- og utgiftseffekten. Videre gir vi et overblikk over den økonomiske politikken i Norge og hvordan den brukes for å fremme en langsiktig og balansert utvikling i fastlandsøkonomien.

3.1 Konjunkturer

Økonomisk vekst er gjentatte ganger forstyrret av resesjoner som reduserer et lands fremtidige inntekter og velferd. Forståelse av konjunktursykluser og trendvekst er ikke bare av akademisk interesse, men det kan også hjelpe økonomer å komme med råd til politikerne. For å kunne si noe om økonomisk vekst og nedgang på kort sikt er det normalt å studere konjunkturer.

Konjunktursyklus blir redusert ved hjelp av makroøkonomisk stabiliseringspolitikk som aktiv finans- og pengepolitikk. På den andre siden, for kunne studere endringer i trendveksten i økonomien er det normalt å undersøke den langsiktige veksten i BNP (Sørensen & Whitta-Jacobsen, 2005). Den langsiktige trendveksten er bestemt av kapitaltilgang, demografiske forhold, samt produktivitetsutvikling. På lang sikt vil trendveksten være en nyttig indikator på hvor effektivt vi klarer å utnytte ressursene i den norske økonomien. (Meld. St. 1 (2015–2016) s. 36). Figur 11 illustrerer konjunkturbevegelser og trendvekst.



Figur 11 Konjunkturer

Kilde: Holden, 2016

Gjentatte vekslinger mellom oppgang og nedgang i den totale økonomiske aktiviteten, blir ofte målt som fluktasjoner i BNP i realtermer. Fluktasjoner er definert som avvik fra den underliggende trenden til samlet økonomisk aktivitet. En fluktasjon som er på vei nedover, blir omtalt som nedgangskonjunktur. Dersom BNP-nivået er under trendnivået, befinner man seg i en lavkonjunktur. Under en lavkonjunktur opplever det stagnasjon eller tilbakegang i økonomisk aktivitet samt høy arbeidsledighet (Sørensen & Whitta-Jacobsen, 2005).

Det motsatte av nedgangskonjunktur blir omtalt som oppgangskonjunktur.

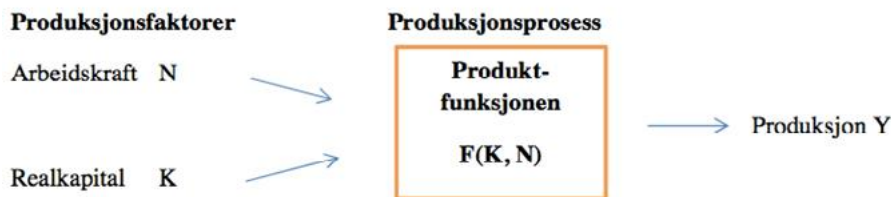
Oppgangskonjunktur starter fra lavkonjunktur og helt opp til den når toppen på høykonjunktur. Dette betyr at vi kan ha en oppgangskonjunktur under en lavkonjunktur, når man er i ferd å komme seg ut av lavkonjunktoren. På samme måte kan vi oppleve en nedgangskonjunktur under høykonjunktur når man er på vei inn mot en lavkonjunktur, som vist i Figur 11. Under høykonjunktur hvor BNP-nivået er over trendnivået er det stor økonomisk aktivitet og lav arbeidsledighet. Forbigående svingninger blir normalt omtalt som en resesjon. Dersom svingningene er langvarige og dype, snakker vi om en depresjon (Holden, 2016).

Det er viktig å skille mellom trend og syklus for å kunne analysere konjunkturer. Både trend og syklus drives av forskjellige sjokk. Sjokk med permanent effekt, såkalt produktivitetssjokk, påvirker trenden. Trenden fanger opp økonomiens produksjonspotensial, som normalt er gitt ved potensielt BNP (Balke, 1991).

Den samlede produktfunksjonen med to innsatsfaktorer er gitt ved:

$$Y = F(K, L)$$

Funksjonen beskriver sammenhengen mellom produksjonsfaktorer som settes inn i produksjonen, og produktet som kommer ut av produksjonsprosessen. I denne sammenheng representerer Y den totale produksjonen, K mengde kapitalbeholdning og L bruk av arbeidskraft.



Figur 12 Produktfunksjon

Kilde: Holden, 2016

Funksjonen er et matematisk begrep som indikerer at funksjonsverdien Y (produksjonen) avhenger av teknologien oppsummert i produktfunksjonen $F(\bullet)$ samt bruken av produksjonsfaktorene K og L . Dersom man vet hvor mye som blir brukt av produksjonsfaktorene, vil produktfunksjonen $F(K, L)$ bestemme samlet mengde som blir produsert av Y . Dette er illustrert i Figur 12. Samlet tilbud i økonomien fra bedrifter er avhengig av bestemte produksjonsfaktorer, i dette tilfellet kapitalbeholdning og arbeidskraft bedriftene har til rådighet. Kritiske faktorer for trenden er dermed realkapital, arbeidstilbud og produktivitet i vid forstand (Holden, 2016).

Konjunkturpolitikk bidrar til å dempe kortsiktige fluktuasjoner rundt trenden som hovedsakelig er bestemt fra etterspørselssiden. Fra en horisont på 0-3 år vil stabiliseringspolitikk være gjeldende. For langsiktig vekst er tilbudssiden av størst betydning siden produksjonskapasiteten

gitt ved produktfunksjonen bestemmes her. Produksjonskapasiteten i økonomien vil dermed bestemme arbeidsledigheten på lang sikt. Eksempler på forskjellige forhold som påvirker tilbudssiden er teknologisk fremgang, menneskelig kapital samt kapitalbeholdning. På lang sikt (10-50 år) er det lite rom for å benytte seg av finans- eller pengepolitikk når det kommer til økonomisk vekst samt teknologiutvikling (Holden, 2016).

Over tid er trendveksten relativt stabil, selv om tilbudssidesjokk med en rimelig grad av persistens kan endre trendveksten permanent. Da vil andre tiltak enn stabiliseringspolitikk få en større rolle. Ved et permanent fall i oljeprisen vil den langsiktige trendveksten bli redusert og helle nedover. I dette tilfelle vil tiltak for økt produktivitet og en mer effektiv økonomi være nødvendig for å sikre en stabil trendvekst på lang sikt samt bedret konkurranseevne.

Vekstevnen avhenger av hvor mye arbeidskraft, kapital og naturressurser som er tilgjengelig og hvordan disse blir utnyttet (Meld. St. 1 (2015–2016)). Dette kan skje gjennom ulike tiltak som vil bli adressert i kapittel 5.4.3.

3.2 Oljemarkedet

Oljeprisen styres ofte av forventninger om fremtiden. Det er derfor ingen som kan forutsi nøyaktig hva oljeprisen kommer til å bli, verken på kort eller lang sikt (Austvik, 2000).

Oljeprisen kan påvirkes av flere faktorer eller hendelser som forstyrrer flyten av olje og produkter til markedet, blant annet økonomiske, teknologiske, politiske og geologiske forhold. Slike forhold kan føre til forstyrrelser eller skape usikkerhet når det kommer til fremtidig tilbud eller etterspørsel, noe som kan føre til kraftig prisvolatilitet.

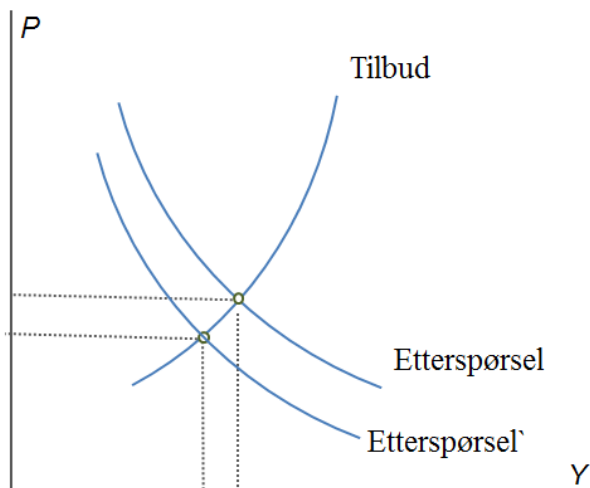
Ifølge Mohn (2008) kan prisvolatiliteten forsterkes på grunn av tregheter knyttet til investeringer og kapasitetsøkninger. Dette fordi det kan ta flere år fra det gjøres et nytt oljefunn til feltet kan settes i produksjon. Dermed vil beslutninger om nye oljeinvesteringer i dag først få konsekvenser for oljemarkedet flere år i fremtiden. Videre vil reduserte investeringer i dag, som følge av en lav oljepris, legge grunnlag for et lavere produksjonspotensial flere år fram i tid (Mohn, 2008).

Norsk økonomi har i løpet av de 10-15 siste årene blitt mer og mer oljeavhengig og er dermed følsom for utvikling i oljepris. En stor endring vil kunne føre til betydelige konjunkturrendringer. Et betydelig oljeprisfall vil hovedsakelig påvirke den norske økonomien

via endret bruk av oljeinntektene og etterspørsel fra petroleumsvirksomheten. Fallet vil også påvirke valutakurs, internasjonal økonomi, husholdningers forventninger, norske aksjekurser og endringer i relative priser på energibærere.

3.2.1 Etterspørsel

Etterspørsel av en gitt råvare er den mengden forbrukerne i markedet er villige og i stand til å kjøpe til en gitt pris. Et grunnleggende prinsipp bak etterspørselen er at dersom andre faktorer holdes konstant, vil et prisfall øke etterspurt mengde mens en prisoppgang vil redusere etterspurt mengde. Dette vil si at det er et negativt eller omvendt proporsjonalt forhold mellom pris og mengde etterspurt (McConnell, Brue & Flynn, 2012).



Figur 13 Etterspørselen etter olje

Kilde: Holden, 2016

Figur 13 viser sammenhengen mellom prisen på olje og husstandens etterspørsel. Etterspørselskurven har en negativ helning fordi den marginale verdien faller etterhvert som mengden øker. I denne modellen representerer P det generelle prisnivået på olje, mens Y viser husholdningens samlede etterspørsel. Økt oljepris skifter etterspørselskurven fra *Etterspørsel* til *Etterspørsel'* som følge av en dampende effekt på inntektene til konsumentene.

Ifølge Aamdal (2015) er husholdningene den viktigste etterspørselskomponenten i norsk økonomi. Responen fra husholdningene på endret oljepris er avgjørende for hvor sterkt landet

blir påvirket av en nedtur eller opptur i oljebransjen. En økt oljepris fører til at konsumentene må betale mer. Etterspørselen går dermed ned.

Etterspørselsfunksjonen kan fremstilles ved følgende ligning:

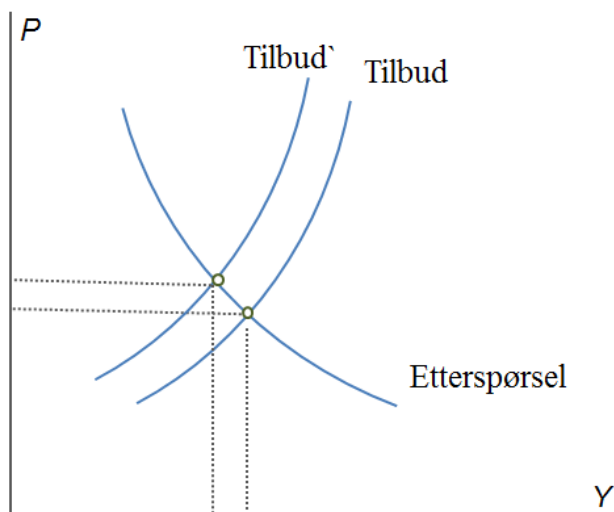
$$E = E(p, y, x)$$

Etterspørselen (E) er en funksjon av prisen på olje, konkurrerende varer og tjenester (p), inntekt (y) og andre forhold som påvirker etterspørselen etter olje (x) som for eksempel politikk og ny teknologi.

En energiprisøkning er fundamentalt annerledes sammenlignet med andre goder ettersom etterspørselen hovedsakelig er uelastisk. På kort sikt vil dermed en prisøkning få liten virkning på samlet etterspørsel. De fleste arbeidstakerne må kjøre til jobb hver dag og må dermed føye seg til høyere bensinpriser. Et prissjokk påvirkes gjennom adferden til forbrukerne. Økt bensinpris fører til at konsumentene konsumerer mindre av andre varer. Dette bremser veksten i husholdningens forbruk som nevnt tidligere. En annen grunn til at energiprisene er oppfattet til å være annerledes er energiprissvingninger. De er bestemt av eksogene krefter som politiske faktorer og uroligheter. Politisk strid i Midtøsten kan eksempelvis påvirke oljeprisen og dermed resten av verden. Dersom prisøkningen er betydelig kan det føre til at konsumentene ser på mulige substitutter som er rimeligere. Konsumentene kan for eksempel gå fra å bruke fossilt brensel til en annen energikilde, som fornybar energi (Killian, 2008).

3.2.2 Tilbud

Tilbud av en gitt råvare er den mengden av et produkt som produsenter er villige og i stand til å gjøre tilgjengelig for salg til en gitt pris. I motsetning til etterspørsel, er det et positivt eller proporsjonalt forhold mellom pris og mengde tilbud. Dette vil si at dersom prisen øker, vil tilbudt mengde øke. Dersom prisen faller, vil tilbudt mengde gå ned. Tilbudskurven forteller oss at dersom andre faktorer holdes konstant, vil bedrifter produsere og tilby mer av sitt produkt til en høy pris enn til en lav pris (McConnell, Blue & Flynn, 2012).



Figur 14 Tilbud av olje

Kilde: Holden, 2016

Figur 14 viser sammenhengen mellom oljepris og samlet tilbud eller verdiskapning.

Tilbudskurven har en positiv helning fordi marginalkostnaden stiger etter hvert som mengde øker. I denne figuren representerer P det generelle prisnivået på olje, mens Y viser den samlede verdiskapningen (BNP til bedrifter). Dersom olje er input i en tilbudsfunksjon, vil økt oljepris skifte tilbudskurven til venstre fra *Tilbud* til *Tilbud'*. I dette tilfellet vil en høyere oljepris øke marginalkostnadene. Dyrere produksjon vil dermed føre til en reduksjon i BNP og tilbud av bestemte varer (Killian, 2008).

Følgende tilbudsfunksjon viser sammenhengen mellom tilbudet av olje og ulike faktorer som påvirker oljetilbudet:

$$T = T(p, x).$$

Her er tilbud (T) en funksjon av pris (p) og andre ulike faktorer som kan påvirke tilbudet (x). Det finnes mange ulike faktorer som kan påvirke tilbudet og oljeprisen. Først og fremst er geopolitiske forhold av stor betydning. Dette ettersom større deler av verdens råolje ligger i områder som har vært utsatt for politiske omveltninger eller produksjonsavbrudd grunnet politiske hendelser. En annen viktig faktor er knapphet, fordi olje er en ikke-fornybar ressurs. Dette skaper knapphetsutfordringer når uttømmingen skrider fram. Således reduseres tilbudet, noe som kan føre til økt oljepris. Videre er også geologi en viktig faktor der størrelsen på

oljereserver et produsentland har samt utvinningstempoet står sentralt. I tillegg er det av stor betydning hvor geografisk konsentrert og tilgjengelige ressursene er, med tanke på utvinning av påviste og sannsynlige reserver.

Teknologi er minst like viktig som de andre faktorene. En lav oljepris kan hindre videreutvikling av eller overgang til en ny alternativ energiteknologi. I tillegg er teknologi viktig for kostnadsstrukturen i olje- og gass virksomheten (Torvik, 2015). Viktig er også evnen til å samordne produksjons- og prisreguleringer gjennom OPEC (Austvik, 2000).

3.2.3 Prisdannelse

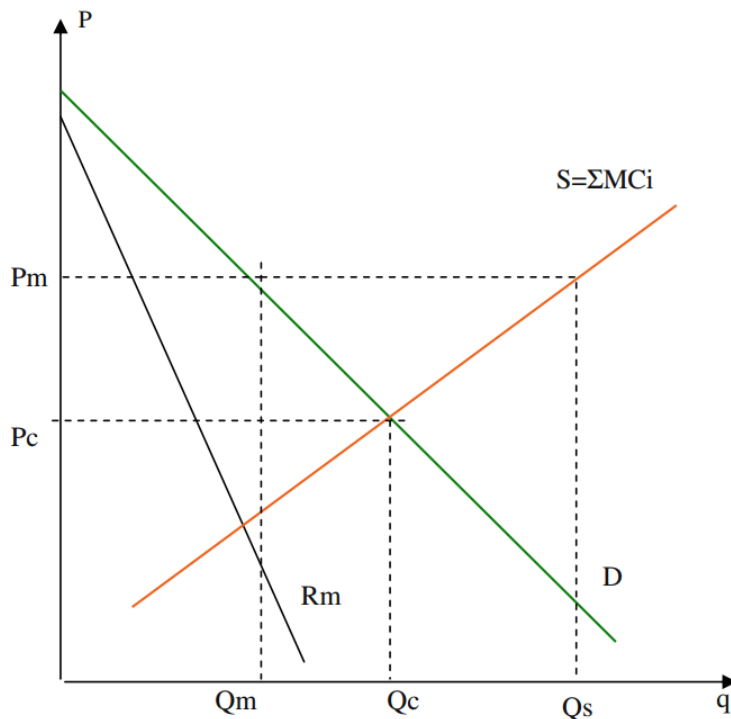
OPEC ble etablert i januar 1961 og bestod av 5 av verdens viktigste oljeeksporterende land, nemlig Saudi-Arabia, Iran, Irak, Kuwait og Venezuela (Bhattacharyya, 2011). Motivet bak etableringen av OPEC var en økende misnøye med de internasjonale oljeselskapene som kunne bestemme prisene og utvinningstempo for oljeproduksjonen mot å betale royalties (avgifter) til vertslandene (Austvik, 2000). Hensikten med organisasjonen er koordinering av oljepolitikken i medlemslandene og regulering av oljetilbudet i verden. Dette blir gjort gjennom reduksjon eller økning i produksjonen, noe som til tider har gitt store utslag i oljeprisen. I dag består OPEC av 12 land (Oljedirektoratet, 2016).

OPEC omtales som et kartell. Bhattacharyya (2011) understreker at et kartell oppstår når en gruppe firmaer eller organisasjoner inngår en avtale om å kontrollere markedet ved å fikse prisen og/eller begrense tilbudet gjennom produksjonskvoter. Som kartell bestemmer OPEC hvor mye petroleum medlemslandene skal eksportere.

Omtrent 2/3 av verdens oljereserver finnes i Midtøsten. I 2009 stod Saudi-Arabia, Iran, Irak, Kuwait og Forente Arabiske Emirater for 70% av oljereservene, mens resterende 30% var fordelt på resten av verden. Denne skjeve fordelingen gjør at næringen er svært avhengig av Midtøsten grunnet forsyningssikkerhet. Dette gjør at kartelldannelse endrer frikonkurransesmodellen og at det oppstår ufullkommen konkurranse i oljemarkedet.

Karakteristikk ved ufullkommen konkurranse er at produsentene kan føre en bevisst prispolitikk for å best ivareta medlemslandenes interesser der de ikke trenger å tilpasse seg en markedspris (Slotz, 2009). Det som kjennetegner et kartell, er at det kun er noen få store produsenter og homogene produkter. I tillegg har de kontroll over en stor andel av verdens

oljeproduksjon, noe som fører til utnyttelse av markedsmakt og kontroll over oljeprisen. OPEC ønsker å maksimere profitt ved å kontrollere oljeproduksjon (tilbudet) for å opprettholde høy pris (Bhattacharyya, 2011). For å forstå oljemarkedet brukes det derfor ofte modeller for monopolistisk konkurranse. En slik modell er illustrert i Figur 15.



Figur 15 Monopolistisk konkurranse

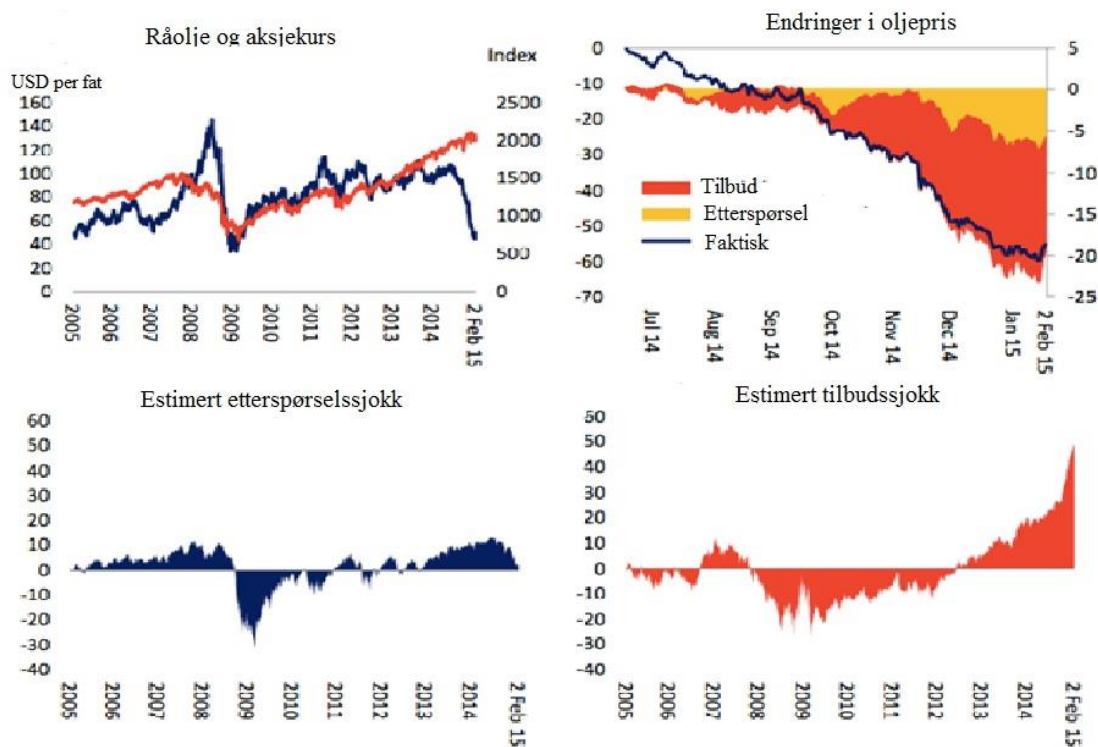
Kilde: Bhattacharyya, 2011

Under fri konkurranse er prisen gitt ved P_c og mengde Q_c som vist i Figur 15. Dersom produsentene inngår en avtale om å håndheve en monopolpris P_m i markedet, vil de bli enige om å redusere tilbudet til Q_m slik at marginal inntekten er lik marginalkostnaden. Hvert medlem av kartellet vil dermed få en høyere pris for produksjonen. Produsenter er villige til å inngå en slik avtale utelukkende dersom fordelene er større enn under fri konkurranse. Dersom denne betingelsen er oppfylt, vil medlemmer gjerne inngå avtalen. Allikevel kan medlemmer av kartellet ha en tendens til å øke sin produksjon basert på dens marginale tilbudskostnad, slik at den enkeltes profitt maksimeres. Dette vil føre til en overproduksjon, Q_s , og markedet vil oppleve en tilbakevending til en fri konkurransemarkedspris. Dette representerer en av hovedutfordringene ved et kartell (Bhattacharyya, 2011).

I motsetning til OPEC oljeproduksjon, som er underlagt sentral koordinering, tar ikke-OPEC-produsenter selvstendige beslutninger angående produksjonen og er generelt ansett som pristakere. Pristakerne responderer på markedspriser i stedet for å påvirke prisene ved å administrere produksjonen. Oljeproduksjonen fra land utenfor OPEC representerer i dag rundt 60% av verdens oljeproduksjon. Hovedområdene for ikke-OPEC produksjon omfatter Nord-Amerika, deler av tidligere Sovjetunionen, og Nordsjøen.

3.2.4 Ulike typer oljeprissjokk

For å kunne si noe om utviklingen i norsk økonomi etter et kraftig fall i oljeprisen, er det helt avgjørende å studere sjokkets opprinnelse og hva som har forårsaket prisedgangen (Cappelen, Eika & Prestmo, 2013). Det har mye å si for den politiske utformingen og hvordan en skal respondere om sjokket er tilbuds- eller etterspørselsdrevet. Ifølge tidligere forskning har tilbudsfaktorer stått for mesteparten av de siste stupene i oljeprisen. Dette er illustrert i Figur 16.

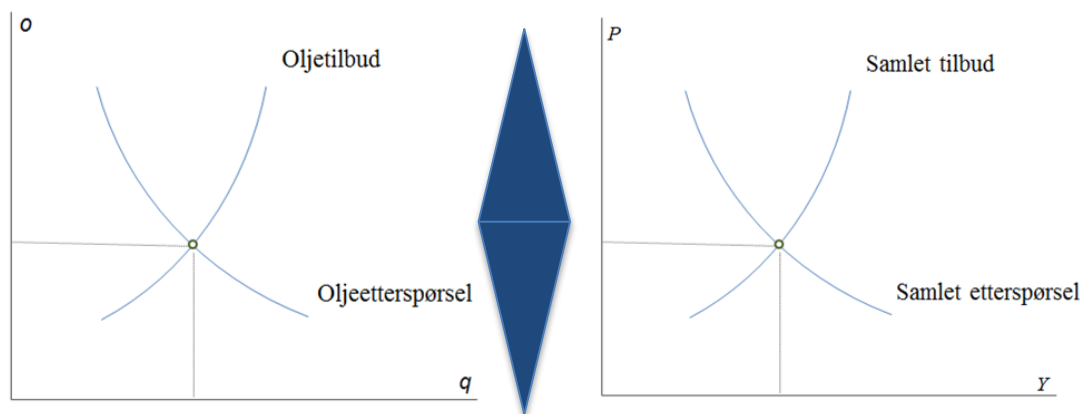


Figur 16 Tilbuds- og etterspørselsfaktorer i oljeprissjokk

Kilde: World Bank, 2015

Som vist i Figur 16 indikerer de estimerte sjokkene at både tilbud- og etterspørselssjokk spiller en rolle i å forklare det siste oljeprisfallet, men at tilbudssjokk har vært den dominerende faktoren. Både tilbudssjokk og i mindre grad, negativ etterspørselssjokk hadde inntruffet lenge før det kraftige fallet i oljeprisen sommeren 2014. Dermed gjenspeiler oljeprisfallet også den kumulative effekten av tidligere tilbud og etterspørselssjokk ifølge Baffes et al. (2015). Ifølge Killian (2008) kan oljeprisen ha vært drevet av økt etterspørsel heller enn av begrensninger på tilbudssiden, siden den globale veksten har vært høy samtidig som oljeprisen har økt. Som følge av dette, kan en høyere oljepris hatt en mindre markant negativ effekt på verdensøkonomien de siste årene sammenlignet med tidligere.

Både oljetilbud og oljeetterspørsel er avhengig av globale makroøkonomiske hovedstørrelser som global realøkonomisk aktivitet og renter. Lavere vekstutsikter kan dermed innebære nye utfordringer for den økonomiske politikken i årene framover (Bjørnland, 2009).



Figur 17 Olje og makroøkonomien

Kilde: Klaus Mohn, *Oil and the macroeconomy*

Figur 17 viser interaksjonen mellom oljemarkedet og den innenlandske makroøkonomien. Det har mye å si for en oljeøkonomi hvordan et sjokk i oljemarkedet (gitt til venstre) påvirker den generelle økonomien (vist til høyre). Det kan også gå den andre veien, hvor den innenlandske makroøkonomien kan påvirke oljemarkedet. Et eksempel kan være økt oljepris eller et stort oljefunn som fører til et sjokk og gir visse impulser til fastlandsøkonomien.

Killian (2008) understreker at det er nødvendig å skille mellom etterspørsel- og tilbudsrevet sjokk når en skal studere dens effekt på fastlandsøkonomien. Ifølge Bjørnsland og Thorsrud (2013) var det konsensus i tidligere forskning at prisen på olje var drevet av forstyrrelser på tilbudssiden av oljemarkedet. I motsetning viser nyere empirisk forskning at prisen på olje er sterkt påvirket av etterspørselen i verdensmarkedet. Tilbudssidesjokk er ifølge forskning og teori bedre enn etterspørselssjokk ettersom det ikke impliserer tilbakeslag i verdensøkonomien. Dersom sjokket er tilbudsrevet får konsumentene billigere olje som fører til en sterkere økonomisk vekst. Kilden til sjokket er dermed av stor betydning (Baffes, et al., 2015).

Etterspørselsdrevet sjokk

Etterspørselsdrevet sjokk oppstår som følge av forventningsdrevne endringer i konsum, nettoeksport, offentlig finans- eller pengepolitikk og investeringer. Dersom sjokket er etterspørselsdrevet vil utfordringene for norsk økonomi øke som følge av forsterket internasjonal konkurranse samt avsetningsvansker på tradisjonelle eksportvarer (Cappelen, Eika & Prestmo, 2013). Torvik (2015) understreker at et etterspørselsfall vil ramme resten av økonomien, ettersom lavere oljeetterspørsel normalt er korrelert med et fall i etterspørselen etter andre varer også.

Teorien skiller mellom midlertidige og permanente etterspørselssjokk. Midlertidige etterspørselssjokk oppstår som følge av en nedgangskonjunktur eller oppgangskonjunktur. Under en nedgangskonjunktur i oljeimporterende land, vil oljeetterspørselen bli lavere og føre til redusert oljepris. Som følge av dette, vil oljetilbudet reduseres. Dette gjør at de fremtidige oljereservene kommer til å være høyere enn de ellers ville vært, noe som vil gi en lavere oljepris i fremtiden. Et midlertidig sjokk vil påvirke gjenværende oljereserver og fremtidig pris lite. Et eksempel på dette er midlertidig nedgang i Asias etterspørsel (Torvik, 2015).

Permanent etterspørselssjokk oppstår når den lave oljeetterspørselen er langvarig. Den fremtidige lave oljeprisen er mer betydelig sammenlignet med det midlertidige etterspørselssjokket. Det permanente sjokket oppstår på grunn av et vekstfenomen, ikke et konjunkturfenomen. Et eksempel på denne type sjokk, er sterk økonomisk vekst i Asia på 2000-tallet. Veksten førte til økt oljepris på grunn av høy etterspørsel etter olje og andre råvarer. Dette har vært svært fordelaktig for oljeeksporterende land som Norge. På den andre siden, dersom det oppstår et negativt skift i den langsiktige økonomiske veksten vil

oljeetterspørselen permanent bli lavere og ha negative konsekvenser for oljeeksporterende land (Torvik, 2015).

Tilbudsdrevet sjokk

Tilbudsdrevet sjokk kan oppstå som følge av brå endringer i produksjonskostnader eller produktiviteten som fører til et skift i aggregert tilbud. Faktorer som fører til et tilbudssjokk kan blant annet være økt korrupsjon, endret lønnsdannelse, billigimport fra lavkostnadsland eller politikk som endrer økonomiens funksjonsmåte (Gottfries, 2013).

I senere år har geopolitiske uroligheter, politisk ustabilitet, og lokale konflikter i oljeproduserende land vært bakgrunnen for flere negative tilbudssidesjokk, som blant annet Golf-krisen i 1990 og det senere skifersjokket i 2014. Et tilbudsdrevet oljeprissjokk indikerer at oljen rundt om i verden er billigere for folk flest. Dette stimulerer den økonomiske aktiviteten i oljeimporterende land og fører til økt etterspørsel etter andre konkurranseutsatte varer. Det økte oljetilbudet vil dermed føre til et positivt skift i verdens produksjonsmuligheter og gi en oppsving i andre sektorer. Inntekter som går tapt på grunn av lavere oljepris i oljeavhengige land vil til en viss grad kompenseres ved økte inntekter fra andre næringer. Dette er positivt for resten av økonomien (Torvik, 2015).

Ifølge Torvik (2015) skiller teorien mellom midlertidig og permanent tilbudssjokk. Varigheten på tilbudssjokket har mye å si for skadeomfanget. En nedgang i oljepris som skyldes et midlertidig tilbudssjokk har en begrenset skadeeffekt på en oljeøkonomi som Norge. Midlertidige tilbudssjokk oppstår når en eller flere oljeprodusenter tilbyr en større andel av sine oljereserver sammenlignet med tidligere. Et eksempel på dette kan være høyt tilbud fra OPEC, der produksjon økes og nåtidens oljepris reduseres. Dersom dette er tilfellet, vil oljeprisen stige igjen på sikt (Bhattacharyya, 2011).

Permanente tilbudssjokk har derimot større skadeeffekt sammenlignet med midlertidige tilbudssjokk. Et økt permanent oljetilbud kan skyldes ulike faktorer som for eksempel nyoppdagede oljereserver, ny teknologi for oljeutvinning eller politiske klarsignal til at nyutviklet teknologi kan benyttes. Dette vil føre til at nåtidens oljepris reduseres. Et slik permanent tilbudssidesjokk vil ikke gi høyere fremtidig oljepris grunnet en permanent økning i tilbudet (Torvik, 2015).

3.2 Hollandsk syke

Ifølge van der Ploeg (2011) er det viktig å gjenkjenne mulighetene naturressursene gir for økonomisk vekst og utvikling samt utfordringene med å sikre at naturressursens rikdom fører til vedvarende økonomisk vekst og utvikling.

Hollandsk syke som er en samfunnsøkonomisk betegnelse på en situasjon der en midlertidig pengestrøm vrir og endrer et lands næringsstruktur i en uheldig retning (Wick & Bulte, 2009). Hollandske syke dreier seg videre om ressursrelaterte sjokk, hvor en stor oljeoppdagelse gjør landet rikere. Rikdommen skyldes ikke økt produktivitet eller ytelse, men heller flaks. De ressursrelaterte sjokkene fører til en appresiering av valutaen slik at kostnadene til innenlandske eksportører øker. Dette svekker konkurransedyktigheten og fører til en avindustrialisering av tradisjonelle næringer (Wick & Bulte, 2009).

Det er et utvalg av historiske eksempler på hollandsk syke, som 1600-tallets kolonirikdom i Spania og Portugal, 1900-tallets gullrush i Australia og Indonesias oljefunn i 1974 og 1979 som ledet til uventede sjokk i inntektene. Andre eksempler på dette er den første fremveksten av olje i Norge og Storbritannia i perioden 1970-1990 samt oljeprisøkningen i perioden 2000-2014.

Likevel er det Holland som står i spissen og blir referert til når uventet rikdom inntreffer et land. Holland gjorde et stort gassfunn i 1960 som førte til ressursrikdom. Gassinntektene ble tatt rett inn i statsbudsjettet og brukt fortløpende. Dette bidro til innenlandsk kostnads- og prispress grunnet utgiftseffekten. Landet eksporterte store mengder naturgass, noe som førte til at den nederlandske valutaen appresierte. Konkurransedyktigheten til nederlandske produsenter ble svekket på grunn av høye gassinntekter og inflasjon som var ødeleggende for konkurranseutsatt industri. Videre fulgte en periode med avindustrialisering og høy arbeidsledighet som følge av et betydelig fall i gassinntektene. Problemene oppsto først når ressursrikdommen var brukt opp, noe som førte til et betydelig fall i industrien (The Economist, 2014).

Ressursforbannelsen tolkes ofte som et resultat av akkumulert hollandsk syke. Sachs og Warner (2001) påpeker at det finnes en mulighet for at en naturressurs viser seg å være en forbannelse istedenfor en velsignelse. Høye offentlige inntekter fra en naturressurs kan føre til negative

virksomheter for den økonomiske effektiviteten. Videre understreker Sachs og Warner (2001) at land med ressursrikdom har en tendens til å rette seg mot denne rikdommen og undertrykker utviklingen av de tradisjonelle næringene. Disse næringene er viktige for landet når ressursrikdommen forsvinner. Ved å ha hovedfokus på ressursrikdommen, vil tradisjonelle næringer til slutt avindustrialiseres.

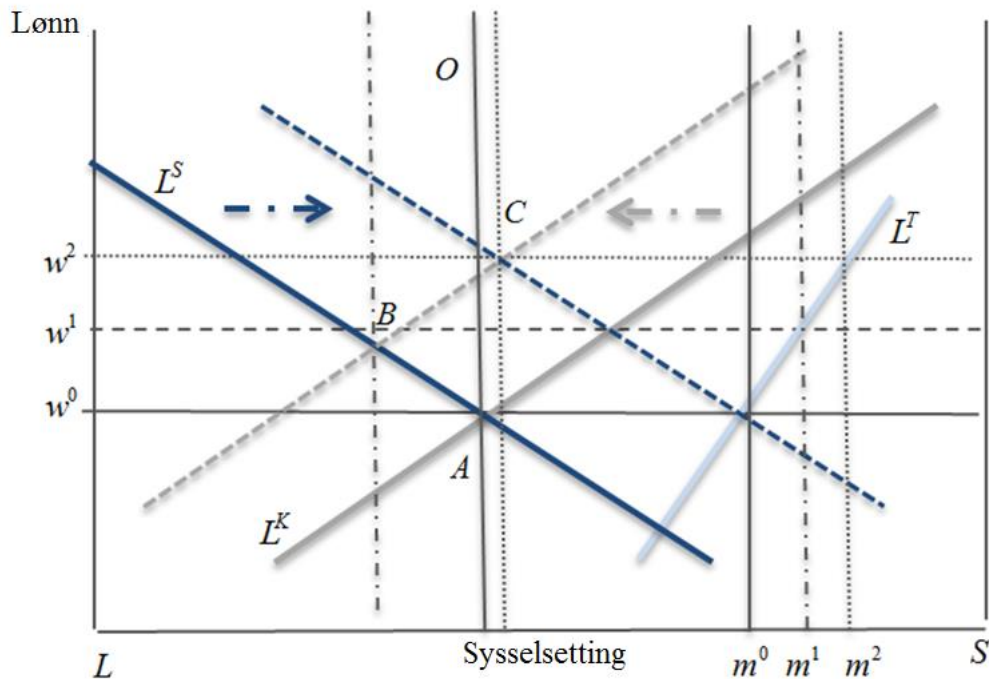
Ifølge Mohn (2015) er symptomer knyttet til hollandsk syke sjeldent påtrengende i oppgangstider. Utfordringene knyttet til overforbruk og svekket konkurransevne kommer først til syne når reverseringen setter inn, med andre ord når olje- og gassnæringen går fra å være en vekstmotor til å bli en bremsekloss for resten av økonomien.

3.2.1 Teoretisk rammeverk

Oppdagelsen av petroleum på norsk sokkel har resultert i en kraftig voksende ressursnæring i Norge. Dette kan føre til strukturelle justeringer, også kjent som hollandsk syke (Corden, 1984). For høyt fokus på petroleumssektoren kan føre til avindustrialisering av den tradisjonelle sektoren som er utsatt for internasjonal konkurranse (Corden & Neary, 1982).

For å analysere hvordan ressursrikdommen har påvirket Norge, vil det bli tatt utgangspunkt i et teoretisk rammeverk som omhandler hollandske syke presentert av Corden og Neary (1982). Denne tilnærmingen har dannet grunnlaget for flere studier innenfor dette feltet.

Corden og Neary (1982) presenterer et teoretisk rammeverk der de analysere en liten åpen økonomi bestående av tre sektorer. To av sektorene importerer varene fra verdensmarkedet til bestemte priser og blir utsatt for internasjonal konkurranse. Den siste sektoren er skjermet fra internasjonal konkurranse der prisen bestemmes av tilbud og etterspørsel på hjemmemarkedet. Det er konkurranse mellom de tre sektorene om en gitt mengde arbeidskraft som kan flytte mellom de ulike sektorene. Et høyt lønnsnivå vil dermed føre til redusert etterspørsel etter arbeidskraft til de ulike sektorene. Fordelingen av arbeidskraft mellom de ulike sektorene og bestemmelser av lønnsnivået i denne økonomien er illustrert i Figur 18 (Nordbø & Stensland, 2015).



Figur 18 Effekter på lønn og sysselsetting av en oppgang i den oljerelaterte sektoren

Kilde: Nordbø og Stensland, 2015

Linjestykket L^S tilsvarer den samlede tilgangen på arbeidskraft i økonomien. Etterspørselen etter arbeidskraft fra den skjermede sektoren er gitt ved L^S , mens L^k representerer den samlede etterspørselen fra de to sektorene som møter internasjonal konkurranse. W symboliserer lønnsnivået i økonomien. Fra den totale tilgangen på sysselsatte vil andelen fra L til A jobbe innenfor den skjermede sektoren, mens den resterende andelen fra A til S vil jobbe innenfor de konkurranseutsatte sektorene.

Corden og Neary (1982) forutsetter at den ene konkurranseutsatte sektoren produserer energivarer (den oljerelaterte sektoren), mens den andre produserer industrivarer (den tradisjonelle k-sektoren). Etterspørselen etter arbeidskraft i den tradisjonelle k-sektoren er gitt ved L^T . Den tradisjonelle k-sektoren vil sysselsette fra S til m^0 . Krysningen her er lik det generelle lønnsnivået w^0 . Den oljerelaterte næringen vil sysselsette den resterende andelen fra m^0 til A .

Corden og Neary (1982) har studert effektene av en oppgang i den oljerelaterte sektoren som fører til et høyere aktivitets nivå. Virkningene av dette kan deles inn i to effekter, ressursvridning- og utgiftseffekten.

3.2.2 Ressursvridningseffekten

Ressursvridningseffekten oppstår som følge av et oljerelatert sjokk og fører til at den oljerelaterte sektoren gir en høyere avkastning. Etterspørselen etter kvalifisert arbeidskraft øker og skifter fra den tradisjonelle sektoren til ressursnæringen på grunn av jobbmobilitet, bedre vilkår og høyere lønninger. Dette senker produksjonen til tradisjonelle sektorer og øker produksjonen til ressursnæringen (Apergis, El-Montasser, Sekyere, Ajmi & Gupta, 2014). Marginalproduktet til arbeidskraft vil dermed være høyere i den oljerelaterte sektoren sammenlignet med andre sektorer. Dette vil trekke opp det relative lønnsnivået i den oljerelaterte sektoren og føre til økt etterspørsel etter arbeidskraft (Nordbø & Stensland, 2015).

L^K forskyves ut mot venstre, mens etterspørselen etter arbeidskraft i den tradisjonelle k-sektoren holdes uendret, uttrykt ved L^T . Dette vil føre til en nedbygging av den tradisjonelle k-sektoren, mens den oljerelaterte sektoren vokser. Dette illustreres i en ny likevekt, punkt B , med et høyere lønnsnivå w^1 . Andelen som er ansatt i den skjermede sektoren vil avta til LB og den tradisjonelle k-sektoren vil strekke seg fra m^1S istedenfor m^0S som følge av et høyere lønnsnivå w^1 . Den oljerelaterte sektoren vil strekke seg fra B til m^1 . Dette forårsaker en direkte avindustrialisering (Nordbø & Stensland, 2015).

3.2.3 Utgiftseffekten

Den andre effekten blir omtalt som utgiftseffekten. Utgiftseffekten oppstår som følge av økende inntekter fra petroleumsindustrien. Dette kan føre til et for høyt forbruk, økt innenlandsk lønns- og kostnadspress og dermed økt inflasjon. En konsekvens av dette vil være at lønninger og generelle innenlandske kostnader vil øke, noe som igjen fører til at produksjonen fortrenses og konkurransedyktigheten svekkes. I tillegg kan brå økning i BNP fra ressursrikdom presse vekk tradisjonell industri, noe som forverrer kostnadene av reversering senere (Mohn, 2015).

En høy oljepris gir økte inntekter og fører til økt import og etterspørsel etter produkter fra hjemmemarkedet. Den skjermede sektoren vil dermed ha behov for økt arbeidskraft. Etterspørselskurven etter arbeidskraft til den skjermede sektoren, gitt ved L^S , vil dermed skifte ut mot høyre, som vist i Figur 18. Dette fører til at man får en ny likevekt C , med et høyere lønnsnivå i økonomien, w^2 . Den skjermede sektoren vokser dermed på bekostning av de to

andre sektorene. Andelen fra L til C er nå sysselsatt i den skjermede sektoren. En indirekte avindustrialisering oppstår (Corden & Neary, 1982).

3.2.4 Oppsummering av ressursvridning- og utgiftseffekten

Ressursvridning- og utgiftseffekten trekker sysselsettingen i ulike retninger. Dette fører til at man ikke får noe entydig svar på sysselsettingens samlede effekt. Ifølge det teoretiske rammeverket vil den tradisjonelle k -sektoren oppleve lavere sysselsetting som følge av ressursvridning- og utgiftseffekten som oppstår når et land oppdager en ressursrikdom. Dette kan føre til nedbygging av den tradisjonelle k -sektoren (Nordbø & Stensland, 2015).

Ressursvridnings- og utgiftseffekten fører til at petroleumsindustrien tiltrekker seg ressurser som ellers ville ha tjent som input i ikke-relaterte oljenæringer og aktiviteter (Mohn, 2015).

Høy vekstrate blant oljeselskapene har ført til økt behov for kvalifisert arbeidskraft og økt ansettelsesnivå i oljesektoren. Oljeindustrien har tiltrukket seg kvalifisert arbeidskraft ved å tilby høyere lønninger enn tradisjonelle næringer. Dette fører til at flere velger å rette seg mot olje- og gassnæringen. Dermed kan det bli vanskelig for andre sektorer å rekruttere til ulike stillinger (Mohn, 2015). Begge effektene fører til økt pris og kostnadsnivå innenlands samt tapte konkurransefortrinn i den tradisjonelle næringen (van Wijnbergen, 1984).

En nedgang i oljepris vil derimot føre til tilbakegang. Da vil etterspørselskurven flytte seg nærmere det opprinnelige skjæringspunktet. Dette fører til lavere relativt lønnsnivå og en vridning mot tradisjonell k -sektor. Oppgangen i oljeprisen har preget Norge de siste årene, noe som trolig vil gjøre en eventuell omstilling noe mer krevende enn tidligere. Dette fordi vi i en større grad har gjort oss avhengige av oljenæringen. Både ressursvridnings- og utgiftseffekten bidrar til å svekke konkurranseevnen gjennom blant annet realappresiering av valutakursen. Likevel vil en svekket kronkurs og fall i oljepris gi de tradisjonelle norske næringene medvind i et marked preget av sterk internasjonal konkurranse (Nordbø & Stensland, 2015).

Det at tradisjonelle næringer blir omgjort og rettet mot oljeindustrien er ikke et stort problem så lenge veksten innen denne industrien fortsetter. Vi får derimot et problem dersom veksten fra denne ressursrikdommen avtar. Dersom dette skulle skje vil omfanget av avindustrialiseringen samt svekket konkurranseevne være av stor betydning for hvor omfattende og kostbar reverseringen blir (Wick & Bulte, 2009).

3.3 Den økonomiske politikken

“Regjeringens hovedmål for den økonomiske politikken er arbeid for alle, en rettferdig fordeling, å videreutvikle det norske velferdssamfunnet og å bidra til en bærekraftig utvikling.”
Meld. St. 29 (2000-2001)

Den økonomiske politikken skal ifølge Meld. St. 29 (2000-2001) bidra til en stabil økonomisk utvikling for å unngå sterke konjunkturutslag, være opprettholdbar over tid samt bidra til effektiv utnyttelse av ressursene både i privat og offentlig sektor over tid. Videre understreker Steigum (2004) at det er tre hovedmål med den økonomiske politikken. Det første målet er samfunnsøkonomisk effektivitet og bærekraftig økonomisk vekst, som innebærer at økonomiens produksjonsfaktorer og knappe ressurser skal sørge for høy verdiskapning. Det andre målet er utjevning av inntektsforskjeller, et viktig politisk mål for Norge. Det tredje målet er stabilitet i den økonomiske utviklingen og dreier seg om å unngå store makroøkonomiske fluktuasjoner i BNP og sysselsetting. Dette spesielt for å forhindre økonomiske kriser som forårsaker høy arbeidsledighet.

Økonomisk suksess avhenger av å legge et grunnlag for fremtidig vekst som skal sikre balanse, stabilitet og bærekraftig sysselsetting (Finansdepartementet, 2000). Aktivitetsnedgang i petroleumssektoren fører til at utsiktene for norsk økonomi har blitt svekket. Dette fører til bekymring med tanke på stabil økonomisk utvikling og effektiv utnyttelse av ressursrikdommen. Politikken må tilpasses for å dempe ressursvridnings- og utgiftseffekten og har som mål å stabilisere realvalutakursen og ivareta konkurranseevnen. Dette bidrar til å hindre avindustrialisering som vil dempe tilpasning og reverseringskostandene den gangen oljesektoren bygges ned.

3.3.1 Finanspolitikk

Finanspolitikken i Norge spiller en sentral rolle i den økonomiske politikken. Den har som formål å bidra til stabil utvikling i samlet etterspørsel for å unngå store konjunkturbevegelser. Finanspolitikken beskrives som *“alle tiltak som fører til endringer i statens inntekter og utgifter”* (Steigum, 2004, s. 461). Med andre ord består finanspolitikken av statens utgifter (til varer og tjenester) og statens inntekter (skatter og avgifter) som forekommer i statsbudsjettet.

Det er vanlig å skille mellom ekspansiv og kontraktiv finanspolitikk. I lavkonjunktur med høy arbeidsledighet vil ekspansiv finanspolitikk øke samlet etterspørsel og dermed stimulere den økonomiske aktiviteten. Dette skjer gjennom økt bruk av varer og tjenester i offentlig sektor eller lavere skatter. Ekspansiv finanspolitikk kan derfor bidra til å redusere arbeidsledigheten i lavkonjunkturer. I høykonjunktur med sterkt etterspørselspress tas det i bruk en kontraktiv finanspolitikk, også kalt stram finanspolitikk. Politikken er implementert for å dempe presset og skape bedre balanse mellom samlet etterspørsel og økonomiens produksjonskapasitet når det er for høy aktivitet i økonomien samt fare for inflasjon. Dette gjøres enten ved at skattene økes eller at offentlige utgifter reduseres. Kontraktiv finanspolitikk bidrar derfor til å dempe inflasjonen (Steigum, 2004).

Statens pensjonsfond utland gir myndighetene større handlingsrom i den økonomiske politikken og sikrer landet mot utfordringer og hendelser i fremtiden ved bruk av statens petroleumsinntekter. Pengebruken skal tilpasses konjunktursvingningene i økonomien. Med andre ord skal staten bruke mer enn 4% når økonomien er i en lavkonjunktur og mindre enn 4% under en høykonjunktur. Differansen mellom statsbudsjettets inntekter og utgifter utenom petroleumsvirksomheten betegnes som det oljekorrigerede budsjettbalansen. Dersom det oppstår et underskudd på denne balansen, vil det dekkes av en overføring fra Statens pensjonsfond utland til statsbudsjettet (Meld. St. 1 (2014-2015)).

Ifølge Meld. St. 1 (2014–2015) skal inntektene fra oljesektoren fases inn i økonomien slik at det forbedrer produktiviteten og sikrer langsiktig vekst samt velstandsutvikling.

Oljefondet har som nevnt tidligere økt kraftig de siste årene. I dagens situasjon vil en avkastning på 4% av fondet gi en betydelig økning i bruk av oljepengene på kort sikt. Størrelsen på fondet gjør derfor banen for forventet fondsavkastning mindre egnet som et operativt mål for finanspolitikken på kort sikt.

3.3.2 Pengepolitikk

Pengepolitikken utøves av Norges Bank på vegne av regjeringen og er en del av stabiliseringspolitikken. Her benyttes etterspørselsregulerende tiltak som sikter på å holde høy sysselsetting, lav kostnads- og prisstigning samt balanse i utenriksøkonomien. Sentrale virkemidler under utøvelsen av pengepolitikken er renten og endring i pengemengden. Det er en binding mellom virkemidlene i pengemarkedet som gjør at de ikke kan brukes samtidig. Under ekspansiv pengepolitikk økes enten pengemengden eller så reduseres renten. Dersom

banken benytter kontraktiv pengepolitikk økes renten eller så reduseres pengemengden (Norges Bank, 2006)

Pengepolitikken skal understøtte budsjettpolitikken i å sikre en stabil økonomisk utvikling (Meld. St. 29 (2000-2001)). Pengepolitikken skal i tillegg hjelpe til å stabilisere utvikling i produksjon og sysselsetting og er førstelinjeforsvaret i konjunkturstabilisering (Thøgersen, 2011). Regjeringen har fastsatt et formelt inflasjonsmål for pengepolitikken i Norge som ble innført i mars 2001. Ifølge Gjedrem (2010) skal gjennomføringen av pengepolitikken rettes inn mot en lav og stabil inflasjon. Det operative målet skal være en årsvekst i konsumprisene som over tid er nær 2,5%.

Ifølge Thøgersen (2011) er inflasjonsstyringen fleksibel, slik at variasjon i produksjon og sysselsetting blir vektlagt. Det viktigste virkemiddelet Norges Bank har er styringsrenten. Endringer i styringsrenten påvirker normalt de mest kortsiktige rentene i pengemarkedet samt bankenes innskudds- og utlånsrenter. Norges Bank tar sikte på å stabilisere inflasjonen nær målet ved hjelp av rentesetting på mellomlang sikt. I 2004 ble det angitt en 1-3 års horisont for å nå inflasjonsmålet. Dette ble endret på i 2007 og det ble presisert at den konkrete horisonten avhenger av aktuelle forstyrrelser i økonomien. Under sterk økonomisk vekst kan det dermed være fornuftig å forlenge horisonten.

For å ta eksplisitt hensyn til risikoen for en oppbygging av finansielle ubalanser benytter Norges Bank et pengepolitiske analyseapparat som blir omtalt som en tapsfunksjon med tre kriterier. I tapsfunksjonen inngår det variasjon i produksjonsutvikling og inflasjon som vist i formelen under. Det er dermed mulig å ta avveininger mellom prisstabilitet og stabilitet i realøkonomien. Tapsfunksjonen er en matematisk illustrasjon som må betraktes som en forenkling av de mer omfattende avveiningene som ligger bak rentebeslutningene (Olsen, 2012).

I tapsfunksjonen representerer π_t inflasjonen, π^* inflasjonsmålet og y produksjonsgapet som er forskjell mellom reell BNP y_t og trend BNP y_t^* . Avveiningen mellom stabil inflasjon nær inflasjonsmålet samt stabil vekst i produksjon uttrykkes ved hjelp av parameteren γ .

$$L_t = (\pi_t - \pi^*)^2 + \lambda(y_t - y_t^*)^2 + \gamma(i_t - i_{t-1})^2 + (i_t - i_t^*)^2$$

Kriterium 1, $(\pi_t - \pi^*)^2$ i tapsfunksjonen indikerer om inflasjonsmålet på 2,5% nås. Tapet blir større desto mer π_t avviker fra π^* . Kriterium 2, $(\pi_t - \pi^*)^2 + \lambda(y_t - y_t^*)^2$ sier noe om hvordan en gitt utvikling i inflasjonen påvirker tapet L_t . Store svingninger i aktivitetsnivået vil føre til økt tap. Kriterium 3, $\lambda(y_t - y_t^*)^2 + \gamma(i_t - i_{t-1})^2 + (i_t - i_t^*)^2$ påpeker at pengepolitikken skal være robust. Her ønsker sentralbanken å dempe risikoen for finansielle ubalanser.

Dersom det oppstår økonomiske problemer i landet vil sentralbanken redusere styringsrenten som gjør at valutakursen vil svekkes. Det viktigste forholdet som bestemmer mulighetene for å forbedre vår konkurransevne er valutakursregimet. Norge er et land med flytende valutakurs og fleksibel inflasjonsstyring. Ved flytende valutakurs vil lavere rente bidra til at kronen svekkes og konkurransevnen bedres. Dersom kronekursen svekkes mot andre valutaer, vil prisen på konkurranseutsatte produkter samt våre handlingspartneres lønninger stige tilsvarende, målt i norske kroner. Samtidig, dersom lønninger og priser holdes konstant i norske kroner på skjermede produkter, vil det forbedre vår konkurransevne på lang sikt.

3.3.3 Inntektspolitikk

Målet med inntektspolitikken er å ivareta konkurransevnen og legge til rette for en langsiktig balansert utvikling. Balanse i økonomien på lang sikt innebærer balansert endringsøkonomi og balansert økonomi innenlands som i praksis betyr lavest mulig arbeidsledighet.

Inntektspolitikken er en sentral del av den økonomiske politikken i Norge og brukes for å koordinere lønnsdannelse og inntektsoppgjør. Det inntektspolitiske samarbeidet mellom regjeringen og partene i arbeidslivet er forankret i regjeringens kontaktutvalg, som ble opprettet i 1962 og ledes av statsministeren. Samarbeidet har bidratt til at Norge har hatt lavere arbeidsledighet sammenlignet med andre land.

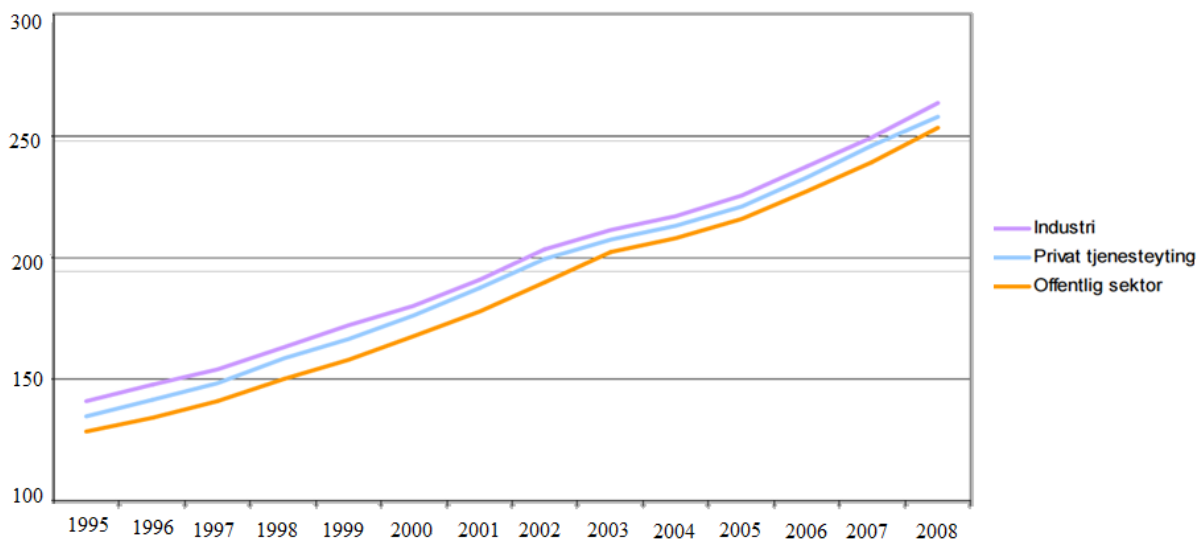
Inntektspolitikken skal bidra til en moderat pris- og lønnsvekst, noe som vil styrke grunnlaget for varig høy sysselsetting og lav arbeidsledighet (Finansdepartementet, 2015). Ifølge Akademikerne (2013) skal inntektspolitikken i tillegg være et fleksibelt virkemiddel som kan styrke konkurranseutsatt næring og omstillingsevnen i norsk økonomi. Videre skal inntektspolitikken legge til rette for at den enkeltes kunnskap, kompetanse og ansvar lønnes på en riktig måte. Tariffavtalen er det viktigste virkemiddelet partene i arbeidslivet har i

inntektspolitikken. En tariffavtale er definert som “*en felles regulering av lønns- og arbeidsvilkår*” (Finansdepartementet, 2013).

Den økte etterspørselen fra petroleumsvirksomheten har ifølge beregningene bidratt til at lønningene i 2012 var nær 9% høyere enn det de ellers ville vært. Den gjennomsnittlige årslønnsveksten i denne perioden ville vært 3,4% uten impulser fra petroleumsvirksomheten, og ikke 4,3% som den faktisk ble. Høyere lønnsvekst skyldes sterkere press i arbeidsmarkedet. I løpet av de fire første årene bidro også høyere lønnsomhet i industrien til høyere lønnsvekst. Etterhvert førte høyere lønninger til økte kostnader på leveranser fra andre næringer og en sterkere krone til at lønnsomheten i industrien ble lavere enn den ville vært uten impulsene fra petroleumsvirksomheten. Samlet sett bidro derfor virkningen på lønnsomheten i industrien til å dempe økt lønnsvekst i perioden (Finansdepartementet, 2013).

Lønnsdannelse i det norske systemet bygger på frontfagsmodellen som er viktig for sysselsetting og konkurranseutsatt sektor (NHO, 2015). For å bevare konkurranseutsatt sektor kan ikke lønnsomheten i Norge være dårligere enn utlandet. Dermed må forventet kapitalavkastning på lang sikt være på nivå med våre handelspartnere. Dette medfører at reallønnsnivået i landet ikke kan overstige produktivetsnivået konkurranseutsatt sektor gir grunnlag for. En reduksjon i investeringer på sikt vil være med på å bygge ned konkurranseutsatt sektor. For at produktivetsveksten i landet skal avgjøre hvordan utviklingen i reallønnen foregår over tid, er nominell lønnsvekst lik summen av produktivitet samt prisvekst. Dersom nominell lønnsvekst er høyere enn produktivitet og prisvekst, svekkes konkurranseevnen, inflasjonen blir høy og ledigheten vil stige. For å hindre at dette skjer er det ulike markedsforhold samt institusjonelle mekanismer som skal sørge for at konkurranseutsatt sektors lønnsvekst er normen for resten av økonomiens lønnsvekst (NHO, 2015).

De samme betingelsene for lønnsvekst er dermed gjeldene for både konkurranseutsatt og skjermet næring ettersom de konkurrerer om samme arbeidskraft. En høyere lønnsvekst i skjermet sektor vil føre til at den konkurranseutsatte sektoren taper kampen om arbeidskraften. Dette på grunn av at den konkurranseutsatte sektoren ikke klarer å følge den samme lønnsveksten på sikt. Da vil den konkurranseutsatte næringen tape i den internasjonale konkurransen. Dette ettersom skjermet sektor kan øke prisene på varer dersom kostnadene blir høyere, noe konkurranseutsatt sektor ikke har muligheten til fordi de da vil tape i konkurransen mot utenlandske produsenter (NHO, 2015).



Figur 19 Timelønn etter hovedsektor

Kilde: NHO, 2015

Frontfagsmodellen styrer lønnsdannelsen i Norge, som vist i Figur 19. Lønnsutviklingen mellom de ulike sektorene er relativt lik selv om industrinæringen ligger litt høyere. I Meld. St. 1 (2014-2015) understrekes det at inntektspolitikken skal sikte mot en moderat lønnsvekst i kommende år. Dette kan bidra til bedret konkurranseevne gjennom en lavere rente og svakere kronekurs, som vil føre til et bedre grunnlag for høy sysselsetting og lav arbeidsledighet fremover.

3.3.4 Nærings- og strukturpolitikk

Strukturpolitikk omhandler offentlige tiltak som skal føre til full sysselsetting samt god og stabil vekst i økonomien gjennom effektiv ressursbruk. De tilgjengelige ressursene må med andre ord tas i bruk der de trengs mest og hvor de er mest lønnsomme for å sikre den langsiktige vekstevnen. Hovedmålet med nærings- og strukturpolitikken er å bedre økonomiens virkemåte, hvor økt verdiskaping i næringslivet vektlegges. I tillegg skal strukturpolitikken bedre omstillingsevnen i økonomien. Det vil dermed være avgjørende å verne om blant annet produktivitet og konkurranseevne for å bedre den langsiktige trendveksten (Meld. St. 1 (2013-2014)).

Ifølge OECD kommer Norge godt ut på internasjonale sammenligninger for økonomisk vekst, mest fordi vi har et høyt bruttonasjonalprodukt (BNP) per innbygger. Velferdsutviklingen i Norge bestemmes av vekstevnen i fastlandsøkonomien. Videre avhenger vekstevnen av tilgang

på kapital, arbeidskraft og naturressurser. Vekstevnen er i tillegg avhengig av hvordan disse blir utnyttet (Meld. St. 1 (2015-2016)).

Strukturreformer kan bidra til å fremme langsiktig vekst og velferd, samt dempe presset på offentlig sektor. Strukturpolitiske tiltak skal dermed blant annet bidra til å sikre flere arbeidsplasser, redusere bruk av offentlige inntekter og bedre produktiviteten (Meld. St. 1 (2013-2014)).

Strukturpolitikken har fått mer oppmerksomhet den siste tiden ettersom det forventes lavere vekst i fastlandsøkonomien i årene som kommer. Økt produktivitet og effektiv ressursbruk vil bidra til å forbedre omstillingsevnen. I strukturpolitikken vil skatte- og avgiftspolitikken samt satsing på infrastruktur, utdanning og forskning bidra til bedret vekstevne i fastlandsøkonomien.

3.4. Tidligere forskning og analyse

3.4.1 MODAG OG KVARTS

I løpet av de siste 30 årene har Statistisk Norge utviklet MODAG og KVARTS. De to makroøkonometriske modellene benyttes til politikkanalyser på kort og mellomlang sikt. MODAG og KVARTS er et resultat av mange års forskningsinnsats og benyttes særlig som analyseverktøy av Finansdepartementet og Statistisk sentralbyrå. Den viktigste forskjellen mellom de to modellene er at MODAG regner på årlige data, mens KVARTS regner på kvartalsvis data (Boug & Dyvi, 2008).

Ifølge Boug og Dyvi (2008) er MODAG og KVARTS disaggregerte modeller som skiller mellom om lag 45 produkter og 30 næringer. Modellene inneholder også en svært detaljert beskrivelse av hvordan innretningen av finanspolitikken påvirker utviklingen i offentlige finanser samt kapasitetsutnyttningen i økonomien. Statistisk sentralbyrå (SSB) jobber med å utarbeide og beskrive en mulig utvikling for norsk økonomi fram til 2040. Dette kaller de "referansebanen". Det er denne banen de tar i bruk når de skal studerer effektene av en lavere oljepris. Både utarbeidelsen av referansebanen, analysen og virkningene av lavere oljepris er gjort ved hjelp av beregninger med MODAG og KVARTS-modellene.

Cappelen, Eika og Prestmo (2013) forsket på hvor sårbar den norske økonomien er for en endret oljepris ved bruk av MODAG modellen. I forskningen blir det presentert framskrivinger for norsk økonomi fram til 2040. Her får bruk av oljeinntekter samt utfordringer knyttet til en redusert etterspørsel fra petroleumsvirksomheten en sentral plass. De antar at etterspørselen blir halvert til 2040, noe som vil gi en årlig reduksjon i etterspørselen tilsvarende 0,4% av BNP Fastlands-Norge. Videre skiller de mellom tilbud og etterspørselsdrevet sjokk og understreker at virkningene av et tilbudsrevet oljeprissjokk blir mindre for Norge sammenlignet med et etterspørselsdrevet.

I en annen studie påpeker Cappelen, Eika og Prestmo (2014) at norsk økonomi er følsom for utvikling i oljepris og at et markert oljeprisfall primært vil påvirke norsk økonomi via etterspørselen fra petroleumsvirksomheten og bruken av oljepenger. Ved å ta i bruk MODAG modellen finner de at dersom forhold på tilbudssiden i energimarkedet reduserer oljeprisen med en tredel, vil arbeidsledigheten etter fem år øke med 1%. Videre vil reallønningene bli 3,6% lavere enn de ellers hadde vært, mens offentlig og privat konsum vil reduseres med henholdsvis 4% og 6%. Allikevel understreker de at et oljeprisfall ikke vil få petroleumsvirksomheten til å forsvinne over natten. De påpeker at ved hjelp av et betydelig finanspolitisk handlingsrom, vil fleksibiliteten i kronkursen og økonomiens omstillingsevne bidra til å begrense de negative virkningene.

3.4.2 SVAR og FAVAR

Ulik forskning som har benyttet økonometriske modeller finner positive sammenhenger mellom olje og fastlandsøkonomien i Norge. Modellen som ofte blir tatt i bruk i deres forskning er en strukturell vektor auto regresjonsmodell (SVAR) og en faktor utvidet vektor auto regresjonsmodell (FAVAR). Modellene blir brukt for å studere effekten av en endret oljepris samt oljeprissjokk på makroøkonomiske variabler (Bjørnland, 2012).

Ifølge Bjørnland, Brubak og Jore (2005) benytter SVAR-metoden seg av informasjon som finnes i flere variabler og som har en høy grad av samvariasjon (for eksempel BNP, arbeidsledighet og inflasjon). Dette blir gjort for å estimere potensielt BNP Fastlands-Norge og produksjonsgapet eller for å identifisere ulike sjokk og deres effekter på økonomiske indikatorer. Den grunnleggende ideen bak denne metoden er at BNP blir dekomponert i tre komponenter: en deterministisk trend, en komponent som skyldes endringer eller sjokk som har

en varig virkning på tilbudssiden i økonomien og en komponent som skyldes midlertidige sjokk som påvirker etterspørselen på kort sikt (Bjørnland, Brubakk & Jore, 2005).

Bjørnland (2009) benytter SVAR for å studere effekten av et oljeprissjokk for et oljeeksporterende land. Forskeren finner at høy oljepris har en stimulerende effekt på norsk økonomi, som er forenlig med hva man ville forvente for et oljeeksporterende land. Den norske økonomien reagerer på høyere oljepris ved å øke samlet rikdom og etterspørsel. Effekten av et sjokk som øker oljeprisen midlertidig med 10% er blant annet økt aktivitet, fall i arbeidsledigheten, pris- og renteøkning samt appresiering av valutakursen.

I et annet studie bruker Bjørnland (1998) SVAR metoden for å studere effekten av en energiboom på industriproduksjonen i Norge og Storbritannia. I forskningen ser hun etter bevis på hollandsk syke ved å identifisere tre typer strukturelle forstyrrelser, nemlig tilbud-, etterspørsel- og oljeprissjokk. Hennes funn indikerer svake bevis på hollandsk syke i Storbritannia. I Norge derimot finner hun ikke bevis på at industriproduksjonen har dratt nytte av en energiboom og høyere oljepris.

Bjørnland sine funn i 1998 om norsk industriproduksjon, kan bli forklart ved hjelp av en utvidet to-sektormodell. Dersom vi har en konkurranseutsatt og skjermet sektor, vil et langvarig oljeprissjokk øke aktivitetsnivået i petroleumssektoren og tiltrekke seg ressurser fra den andre sektoren. Som følge av dette vil ressurser flyttes vekk fra tradisjonell industri på grunn av høyere etterspørsel. Større deler av aktiviteten i den tradisjonelle sektoren vil også bli rettet mot petroleumsindustrien. Dette fører til strukturelle endringer innen den tradisjonelle sektoren, ettersom denne sektoren også har blitt mer oljeavhengig. Torvik (2015) argumenterer at tradisjonelle industrier også har dratt nytte av en høyere oljepris, men at nedgang i oljepris vil ha større langsiktige konsekvenser enn tidligere antatt.

Ved å ta i bruk en to-sektormodell forsket Bjørnland og Thorsrud (2013) på hvordan produktiviteten kan smitte over fra den fortvoksende ressursnæringen til den tradisjonelle næringen. Dette har de gjort ved å benytte en Bayesiansk dynamisk faktormodell (BDFM) ettersom denne modellen lar ressursvridnings- og utgiftseffekten bli identifisert og kvantifisert ved hjelp av et stort panel av variabler på sektornivå. Samtidig identifiserer modellen også forstyrrelser i oljeprisen, global etterspørsel og ikke-oljerelatert aktivitet. Modellens styrke er at den identifiserer hvor mye ulike næringer og BNP varierer med aktiviteten i oljesektoren.

Svakheter med denne modellen er at den bare identifiserer hvor stor, men ikke hvorfor sjokket får effekt på økonomien (Wilhelmsen, 2014). I forskningen bruker de Norge som casestudie og finner at en fortvoksende energisektor har betydelige ringvirkninger for de ikke-oljerelaterte næringene. Dette skyldes at den skjermede sektoren vokser i et mye raskere tempo enn konkurranseutsatt sektor.

Bjørnland og Thorsrud (2013) viser i en annen forskning at en økning i oljeaktiviteten med 1% forårsaket av en energiboom, vil øke BNP Fastland med 0,4% og fastlandsinvesteringer med 0,7% etter 1-2 år. Dette tyder på store ringvirkninger. Videre finner de at “windfall gains” stimulerer økonomien dersom oljeprisøkningen er etterspørselsdrevet. Dersom det oppstår en prisøkning som følge av redusert tilbud, har dette mindre smitteeffekter på resten av økonomien, hovedsakelig grunnet redusert kostnadmessig konkurranseevne.

I dette studie finner de ikke bevis på hollandsk syke i Norge. Resultatene indikerer at tradisjonelle hollandsk syke modeller med en bestemt mengde arbeidskraft og et eksogent arbeidstilbud ikke gir en overbevisende forklaring på hvordan oljeformuen påvirker en ressursrik økonomi når det er produktivitetssmitteeffekter mellom sektorer. Til slutt understreker Bjørnland og Thorsrud (2013) at produktivitetsveksten i senere tid har vært avtagende og at høyere oljepriser har ført til økte lønnskostnader, som igjen har svekket konkurranseevnen. De pekte på at det er først når oljeprisene faller kraftig og utviklingen avtar at vi virkelig får en test på om vi er immune mot hollandsk syke.

5. Analyse

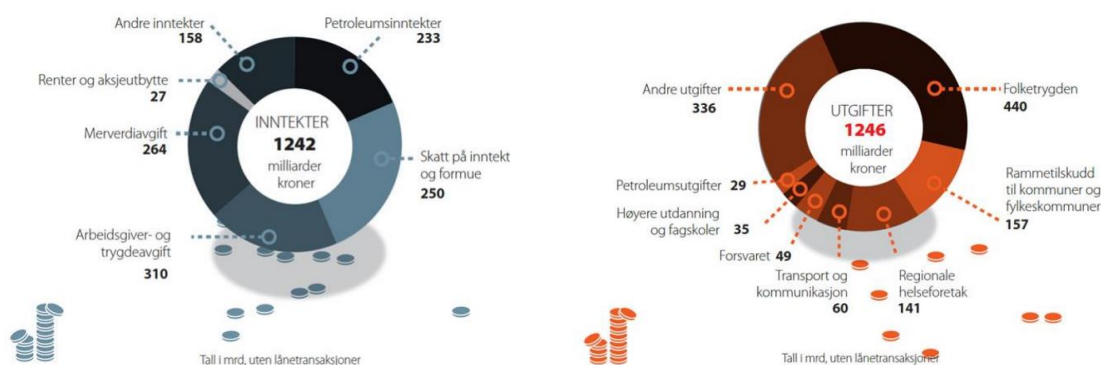
5.1 Hva slags utfordringer har utgiftseffekten reist?

5.1.1 Økte offentlige utgifter

En viktig utfordring ved utgiftseffekten er økte offentlige utgifter innad i landet.

Petroleumsinntektene har falt betydelig som følge av et markant fall i oljeprisen siden andre halvår av 2014. Ifølge Finansdepartementet (2016), utgjorde inntektene fra petroleumsvirksomheten 233 milliarder kroner i 2016. Sammenlignet med 2014, indikerer dette en nedgang på omtrent 33%.

Statens samlede inntekter og utgifter, inkludert petroleumsvirksomheten, er henholdsvis 142 milliarder og 1 246 milliarder kroner i 2016. Dersom petroleumsvirksomheten holdes utenom, utgjør statens inntekter 1 009 milliarder kroner og utgifter 1 217 milliarder kroner. Dette viser at inntektene fra oljevirkomheten utgjør 233 milliarder kroner, mens utgiftene utgjør 29 milliarder kroner. Netto kontantstrøm fra petroleumsvirksomheten er dermed gitt ved differanse mellom inntekter og utgifter som i dette tilfelle utgjør 204 milliarder kroner. Denne differansen overføres i sin helhet til Statens pensjonsfond utland. Dette viser at uten petroleumsvirksomheten, har Statsbudsjettet et underskudd på 208 milliarder kroner. Dette omtales som oljekorrigert underskudd og dekkes ved en tilsvarende overføring fra Statens pensjonsfond utland (Finansdepartementet, 2016).



Figur 20 Statens inntekter og utgifter

Kilde: Finansdepartementet, 2015

Norge har en stor offentlig sektor sammenlignet med andre land. Som vist til venstre i Figur 20 står petroleumsinntektene, arbeidsgiver- og trygdeavgift, skatt på formue og inntekt samt merverdiavgift, for den største delen av de offentlige inntektene. Disse utgjør omlag 85% av statsbudsjettets inntekter i 2016. Til høyre i Figur 20 vises samlede utgifter som utgjør 1246 milliarder kroner. Dette betyr at selv med petroleumssektoren ligger statsbudsjettet fortsatt i underskudd 2016.

I motsetning til andre land som er tvunget til å ta opp utenlandsgjeld for å dekke underskudd i landets budsjettbalanse, er budsjettunderskuddet i Norge dekket av overføringen fra SPU, som beskrevet i kapittel 2.3. Dette er positivt og gir landet flere muligheter til å drive motkonjunkturpolitikk ved å øke bruken av oljeinntekter for å komme seg ut av dårlige tider. Denne handlingsfriheten skal brukes for å motvirke tilbakeslag i norsk økonomi og møte oppgang i arbeidsledighet som følge av lav oljepris. SPU er også av stor betydning for industri som ikke er oljerelevanter, hvor det blir overført penger for å beskytte denne industrien.

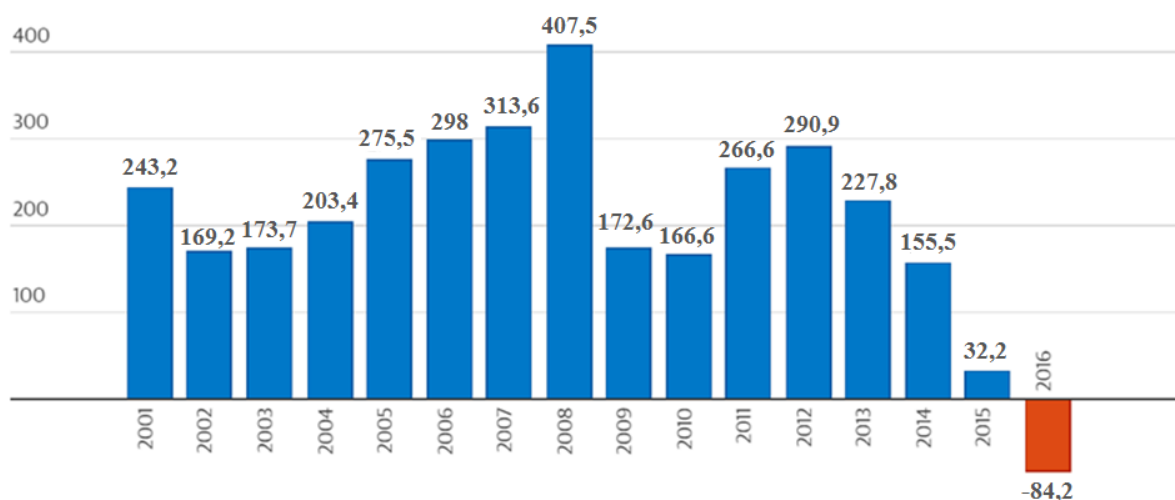
Oljeinntektene i Norge gir et grunnlag for å holde skatter og avgifter under nivået på offentlige utgifter. I de siste 10-15 årene har inntektene bidratt til vekst i offentlig tjenesteyting. Inntektene fra petroleumssektoren spares i SPU slik at avkastningen brukes til å finansiere offentlig utgifter som for eksempel utdanning, helse og sosiale tjenester. På den andre siden, viser tallene at staten har mislykket med å demme opp for kraftig vekst i offentlige utgifter. Offentlige utgifter har i de siste to årene økt raskere enn inntektene grunnet lav oljepris. Et for høyt bruk av inntekter fra oljerikdommen kan dermed føre til en mer krevende reversering når inntektene faller bort. Dette er et resultat av at vi har gjort oss mer avhengige av oljerikdommen enn hva som kanskje er forenelig.

Dersom oljeprisfallet er permanent, kan det bli vanskeligere for staten å overføre like store pengesummer til SPU som de gjorde når oljeprisen var i gjennomsnitt 100 dollar per fat. Tidligere høy oljepris har bidratt til rekordhøye oljeinvesteringer, noe som har ført til at SPU har økt markant. Dette fører til at 4% avkastning av oljefondet i dag utgjør mye mer enn det utgjorde for et par år siden. Selv om handlingsregelen er hovedverktøyet for å dempe eller forhindre utgiftseffekten, vil eksempelvis en dobling i oljeprisen doble kontantstrømmen, noe som vil gjøre det mulig å bruke mer oljepenger selv med handlingsregelen til grunn. Dette indikerer at handlingsregelen ikke er 100% vanntett. I senere tid har det dermed blitt diskutert

om 4% regelen skal justeres ned. Thøgersen utvalget har blitt opprettet i 2014 for å studere disse utfordringene ytterligere, noe som er diskutert nærmere i kapittel 5.1.2.

Ved en permanent lav oljepris, uten noen form for justering av handlingsregelen og innstramning av offentlige utgifter, kan det på lang sikt være mulig å ta ut mer penger av SPU enn det vi setter inn. Reduserte overføringer til fondet vil gi lavere fondsverdi og avkastning over tid, samt mindre muligheter til å dekke offentlige utgifter. Dersom oljeprisen blir permanent lav og SPU faller kraftig i verdi, kan det bli nødvendig å bruke mindre oljepenger for å sikre at det også kommer framtidige generasjoner til gode.

Per dags dato vil regjeringen bruke 84,2 milliarder mer enn det som blir fylt på fondet, som vist i Figur 21. Figuren viser årlig kontantstrøm fra petroleumsvirksomheten fratrukket overføringer til statskassen. Dette er et historisk skifte i pengestrømmene til og fra fondet. Regjeringen kunne brukt 298 milliarder kroner i årets budsjett uten å berøre grunnkapitalen, hvis vi legger handlingsregelen til grunn. I fremtiden mener flere økonomer at en årlig avkastning på 4% fra handlingsregelen er urealistisk høy. Dette vil bli vanskelig å oppnå over tid dersom oljeprisen blir permanent lav og fondet reduseres ytterligere.



Figur 21 Netto overføringer til oljefondet

Kilde: Takla, 2016

Det er viktig at oljeinntektene brukes for å sikre bedre produktivitet og legge til rette for langsiktig vekst og stabil utvikling. Som nevnt i kapittel 3.4 er det konkludert med at Norge ikke lider av Hollandsk syke, men det er viktig å merke seg at disse analysene ble gjort mens

oljeprisen var høy og oljefondet økte i et raskt tempo. Høye oljepriser samt store oljefunn har gjort at de industribaserte eksportnæringene har gått tilbake, mens de oljebaserte har gått frem. En høy oljepris motiverer ytterligere investeringer og satsinger innen petroleumsnæringen grunnet høy profitt som øker landets oljeavhengighet. En lav oljepris vil derimot føre til en reduksjon i blant annet oljeinvesteringer.

Det er først når inntektene fra naturressursen forsvinner at vi kommer til å se om landet faktisk lider av hollandsk syke. Høy bruk av oljeinntekter og økt oljeavhengighet kan føre til krevende tilpasning når inntektene faller bort. Dette indikerer at finanspolitikken bør være forsiktig med innfasing av oljeinntekter i fastlandsøkonomien under dårlige tider, noe som gjør landet mer sårbart og avhengig av oljerikdommen. Vi må med andre ord "bruke oljepengene riktig".

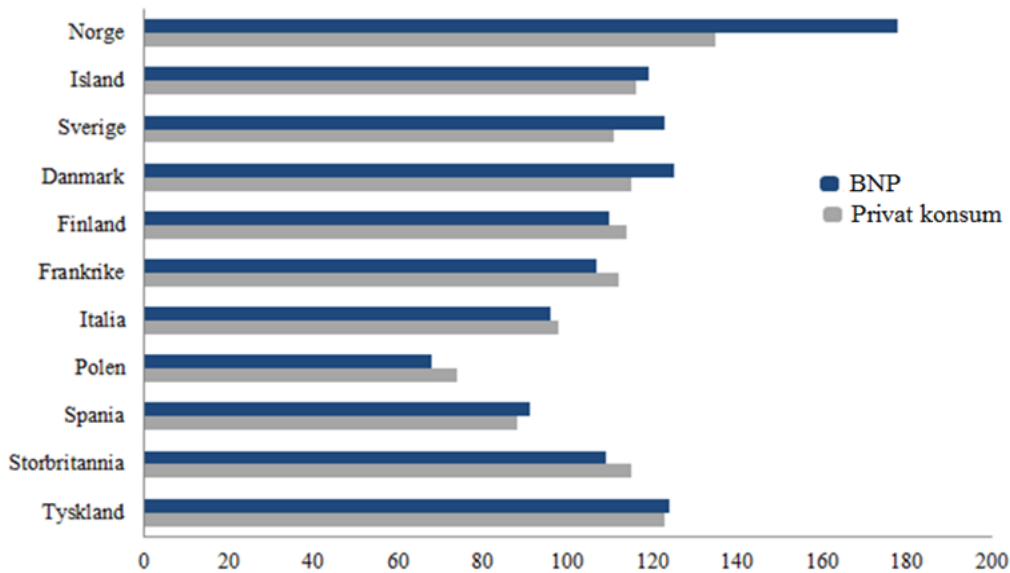
5.1.2 Økt innenlandsk konsum

For å kunne vurdere utfordringene knyttet til utgiftseffekten vil det være av betydning å studere etterspørselen fra husholdningene. Kraftig økning i oljeprisen og lav vekst i prisene på importerte varer har gitt norsk økonomi medvind og bidratt til sterk oppgang i Norges realinntekter. Økningen i husholdningenes inntekter har dermed ført til en økning i både sparing og konsum de siste årene. Sterk lønnsvekst har også bidratt til økt vekst i husholdningenes inntekter. Dette, sammen med lave renter og høyt opptak av lån, har bidratt til å dra etterspørselen fra husholdningene opp (Finansdepartementet, 2015).

Oljerikdommen fører til økte inntekter fra ressursutvinning. Dette har gjort at vi etterspør flere varer og tjenester til både privat og offentlig forbruk (Eika & Martinussen, 2013). Flere tjenester kommer fra skjermet sektor og kan ikke importeres fra utlandet. Den økte etterspørselen som følge av ressursrikdommen vil dermed presse prisene i skjermet sektor opp. Ressurser fra tradisjonell konkurranseutsatt sektor overføres dermed til skjermet sektor, som dekker den økte etterspørselen.

Figur 22 viser at privat konsum i Norge er langt høyere enn i andre tradisjonelle industriland. En grunn til dette kan være at nordmenn føler seg rike grunnet oljerikdommen. Dette kan føre til mindre sparing og mer risikotaking. Vekst i SPU bidrar også til å øke norske husholdningers lånevilje. Dersom privat konsum øker når regjeringen sparer og motsatt vil ikke utgiftseffekten holdes i sjakk. Dette ettersom Norge ikke fullt ut lykkes i å skille bruken av ressursinntekter over offentlige budsjetter fra opptjeningen av de samme inntektene. En vanlig forsvarslinje mot

utgiftseffekten er å fremme politiske retningslinjer og regler. Norge ønsker et godt velferdssystem, men ikke et system som blir utnyttet og sett på som et privilegium. På den andre siden har Norge høyere BNP per innbygger sammenlignet med andre land.

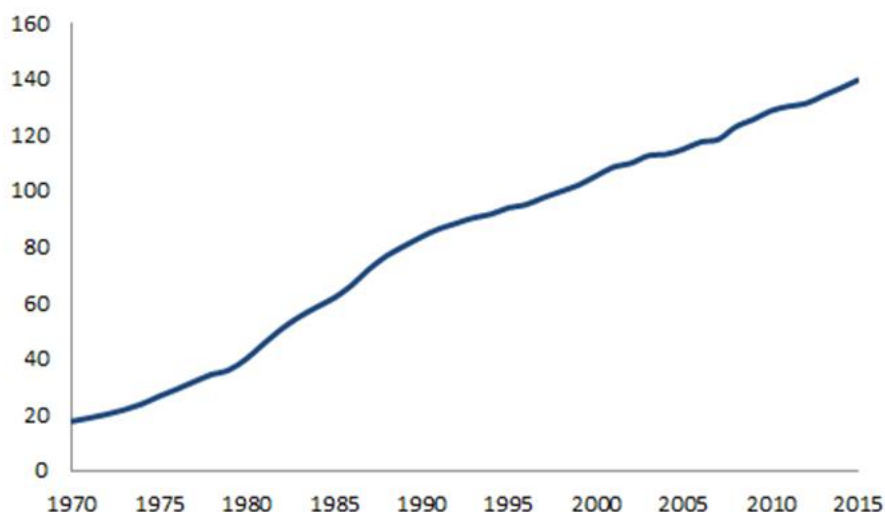


Figur 22 BNP og privat konsum per innbygger

Kilde: Statistisk sentralbyrå, 2014

Økt pengebruk som følge av oljerikdommen kan føre til økt innenlandsk inflasjon. Inflasjon eller prisstigning oppstår i et land som følge av stadig økende priser på varer og tjenester. Dette påvirker en rekke makroøkonomiske størrelser som lønnsutvikling, rentenivåer og valutakurser. Under høykonjunkturer vil normalt stor etterspørsel etter varer, tjenester og arbeidskraft føre til mer inflasjon. Dette har en uheldig virkning på inntekts- og formuesfordelingen.

For å måle prisvekst og inflasjon i Norge benytter SSB konsumprisindeksen (KPI) som vist i Figur 23. Figuren viser at KPI har økt betydelig siden 1970. Dette kan være en konsekvens av ressursrikdommen. Realappresieringen kan bidra til å krympe den konkurranseutsatte sektoren. Dersom utgiftseffekten dominerer vil vi se en betydelig større skjermet sektor sammenlignet med konkurranseutsatt. Norge holder inflasjonen i sjakk ved å drive en fleksibel inflasjonsstyring. Dette gjøres ved at Norges Bank justerer renten slik at inflasjonen ligger i gjennomsnitt på 2,5%, som nevnt i kapittel 3.3.2.



Figur 23 Konsumprisindeks

Kilde: Statistisk sentralbyrå, 2016

Svakere impulser fra ressursnæringen fører til bremset aktivitet i fastlandsøkonomien og gjør at vi ikke kan forvente like høy inntektsvekst i kommende år. Høy husholdningsgjeld og høye boligpriser gir derfor grunn til uro. Gjelden stiger raskere enn inntektene i husholdningene. Gjeldsraten øker til tross for økt arbeidsledighet, lavere lønnsvekst og økt økonomisk usikkerhet på grunn av det kraftige oljeprisfallet siden sommeren 2014. En grunn til stigende gjeld og boligpriser kan være at lånerenten forventes å bli langvarig lav. Økende gjeldsnivå gjør dermed husholdningene mer sårbare for redusert inntekt og renteøkning. På den andre side, kan effekten av lave renter være at husholdningenes konsum reduseres og sparingen øker (Finanstilsynet, 2015). En grunn til dette kan være usikkerhet om egen inntektsutvikling på grunn av økt arbeidsledighet de siste to årene.

Det forventes lavere lønnsvekst i fremtiden, men realinntekten forventes å øke til dels på grunn av offentlige stønader (Statistisk sentralbyrå, 2016). Finansdepartementet (2016) understreker at skattenivået skal reduseres for å fremme vekst og omstilling. Dette for å imøtekomme de økonomiske utfordringene landet står ovenfor. Skattelette kan bidra positivt til utviklingen i disponibel realinntekt de kommende år.

5.1.3 Tappt konkurranseevne

Utgiftseffekten reiser en annen viktig utfordring, nemlig tap av konkurranseevne.

Konkurranseevnen til en næring er karakterisert av dens evne til å overleve over tid (Finansdepartementet, 2016). Norges konkurranseevne påvirkes primært av hvor mye og hvordan petroleumsinntektene brukes. Handlingsregelen understreker at bruken av petroleumsinntektene bør rettes inn mot tiltak som kan øke produktiviteten og sikre en langsiktig balansert vekst i økonomien. En økt bruk av oljeinntektene over statsbudsjettet kan medføre et høyere kostnadsnivå i forhold til utlandet. Dette kan derfor bidra til svekkelse av konkurranseevnen for norsk industri. Økte inntekter fra petroleumsvirksomheten de siste årene har også ført til høyt pengebruk, økte lønninger samt høye innenlandske kostnader. I de siste årene har vi opplevd kraftig konkurransesvekkelse, hovedsakelig grunnet økte lønnskostnader og en sterk valutakurs.

Endringer i valutakursen påvirker konkurranseutsatte virksomheters kostnadmessige konkurranseevne. Kronekursen har i perioder vært svært høy. Dette må ses i sammenheng med at økonomien i Norge har utviklet seg sterkere og rentenivået har vært høyere enn hos våre handelspartnere. En styrket kronekurs kan ha negativ effekt med tanke på omsetning og lønnsomhet for virksomheter med en stor eksportandel.

I nedgangskonjunktur, vil Norges Bank føre en ekspansiv pengepolitikk ved å senke styringsrenten (Cappelen et al., 2013). Utsiktene for norsk økonomi har blitt svekket på grunn av nedgang i petroleumsinvesteringer og et betydelig oljeprisfall. Dette har bidratt til en kraftig rentenedgang, som i skrivende stund ligger på 0,5%. Lavere rente har ført til at den norske kronen har depreciert. Den kraftige svekkelsen av valutakursen siden 2014 har bidratt til at lønnskostnadsnivået i Norge har nærmet seg nivået hos våre handelspartnere målt i felles valuta. Sett i et slikt lys, vil dette bidra til å bedre den kostnadmessige konkurranseevnen for den konkurranseutsatte sektoren. Dette kan dermed føre til økt aktivitet og sysselsetting i Norge.

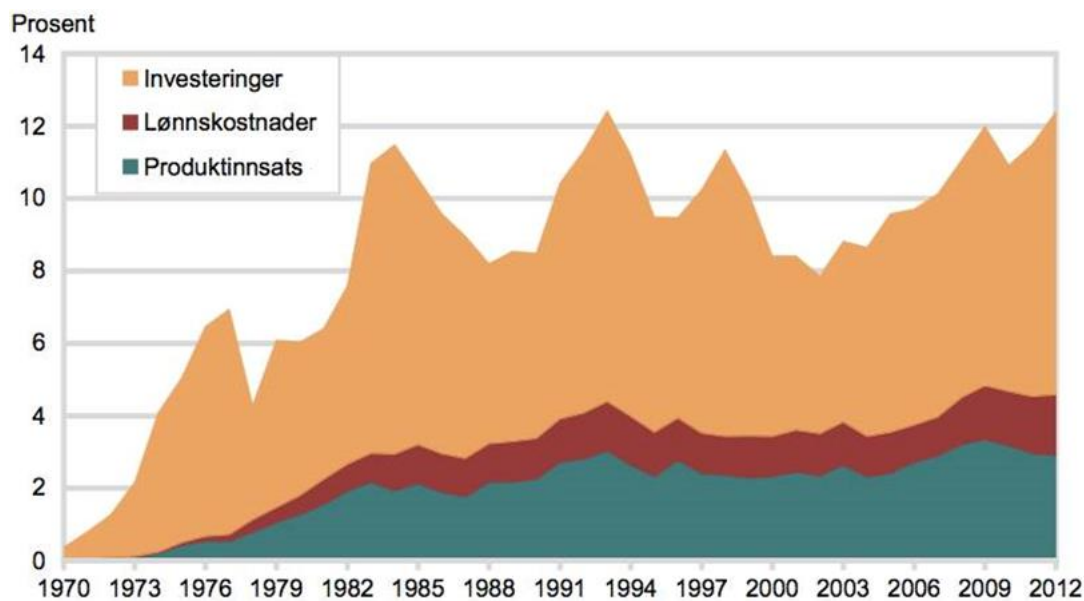
En av hovedutfordringene med en oljedrevet svekkelse av konkurranseevnen er at den øker omstillingskostnadene knyttet til en mulig framtidig nedbygging av petroleumsvirksomheten (Mohn, 2008). Svekkelse av valutakursen og moderate lønnsoppgjør kan derimot bidra til å bedre vår konkurranseevne på sikt.

5.2 Hva slags utfordringer har ressursvridningseffekten reist?

5.2.1 Etterspørsel fra petroleumssektoren

Økt etterspørsel fra oljevirkosomheten og økt bruk av oljepengene fra det offentlige statsbudsjettet har bidratt til høy økonomisk vekst i Norge. Det har i tillegg økt sysselsettingen og redusert arbeidsledigheten i landet. På den andre siden, har økt etterspørsel fra petroleumsvirkosomheten svekket konkurranseevnen og dermed redusert aktiviteten i tradisjonelle næringer.

Petroleumsnæringens etterspørsel utgjøres av sysselsetting, investeringer og produktinnsats som er etterspørsel i form av vare- og tjenesteleveranser knyttet til drift. Disse kanalene har stor betydning for oljevirkosomhetens virkning på norsk økonomi (Eika & Martinussen, 2013).



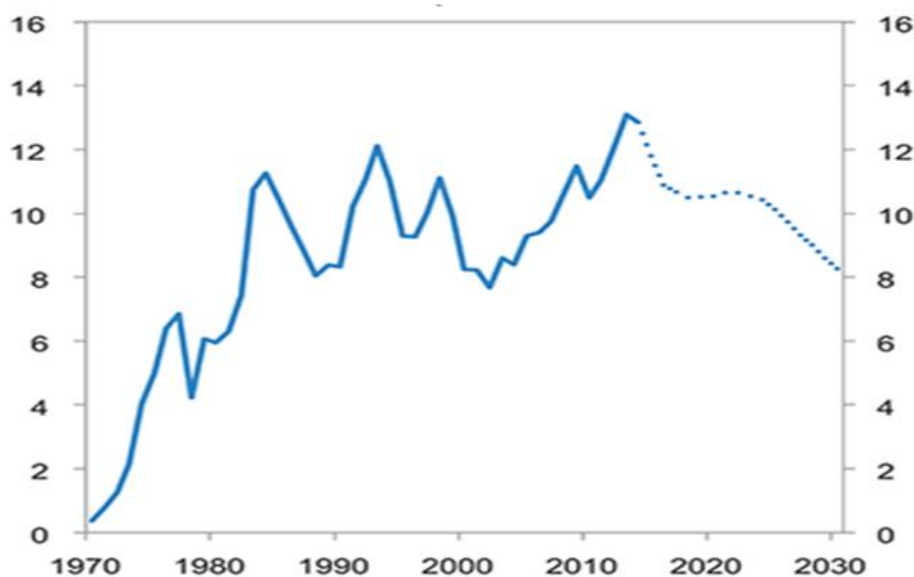
Figur 24 Etterspørsel fra petroleumsvirkosomheten som andel av BNP

Kilde: Eika & Martinussen, 2013

Figur 24 viser at den totale etterspørselen fra petroleumsvirkosomheten har økt kraftig siden 1970-tallet. I 2014 tilsvarte samlet etterspørsel fra petroleumssektoren 11% av BNP Fastlands-Norge, ifølge Nordbø og Stensland (2015). Kraftig vekst i ressursnæringen gjør at næringen er mer eksponert ved et kraftig og vedvarende oljeprisfall.

Syssetningen i petroleumsnæringen påvirker norsk økonomi gjennom flytting av arbeidskraft fra tradisjonelle næringer til ressursnæringer gjennom høyere lønnskostnader, som blir diskutert nærmere i kapittel 5.2.2. Videre utgjør investeringene den største andelen av etterspørselen fra norsk sokkel, som vist i Figur 24. Investeringene er spesielt viktige fordi de er store, volatile og har stor betydning for syssetningen. Lav oljepris gjør dermed utvinning av olje svært ulønnsom. Dette kan føre til at enkelte prosjekter blir lagt på is og at oljeselskapene kutter kostnadene som nevnt i kapittel 2.2. Oljeprisen er også avgjørende for lønnsomheten for videre utbygging av prosjekter. Dersom prisfallet er permanent, vil investeringene falle kraftig (Oljedirektoratet, 2016).

Ved hjelp av oljefondet vil petroleumsnæringen fortsette å gi Norge store inntekter i flere år framover, men bidraget til veksten vil avta i fremtiden. Rask prisnedgang vil føre til en mer krevende omstilling og et permanent oljeprisfall vil bidra til at veksten avtar i et høyere tempo. Det er først når dette inntreffer testen viser hvor avhengige vi egentlig er av oljenæringen. Som vist i Figur 25 spås det at etterspørselen fra petroleumssektoren som andel av BNP Fastlands-Norge vil falle betraktelig i kommende år.



Figur 25 Etterspørsel fra petroleumssektoren. Prosent av BNP Fastlands-Norge

Kilde: Statistisk sentralbyrå og Finansdepartementet.

En permanent lav oljepris gjør at staten får mindre inntekter fra petroleumsvirksomheten og at handlingsrommet i finanspolitikken reduseres over tid. Det er derfor viktig at landet er mer

diversifisert og har flere ben å stå på. Dette kan gjøres ved å forbedre vår konkurransevne og produktivitet.

5.2.2 Sysselsetting og arbeidskraft

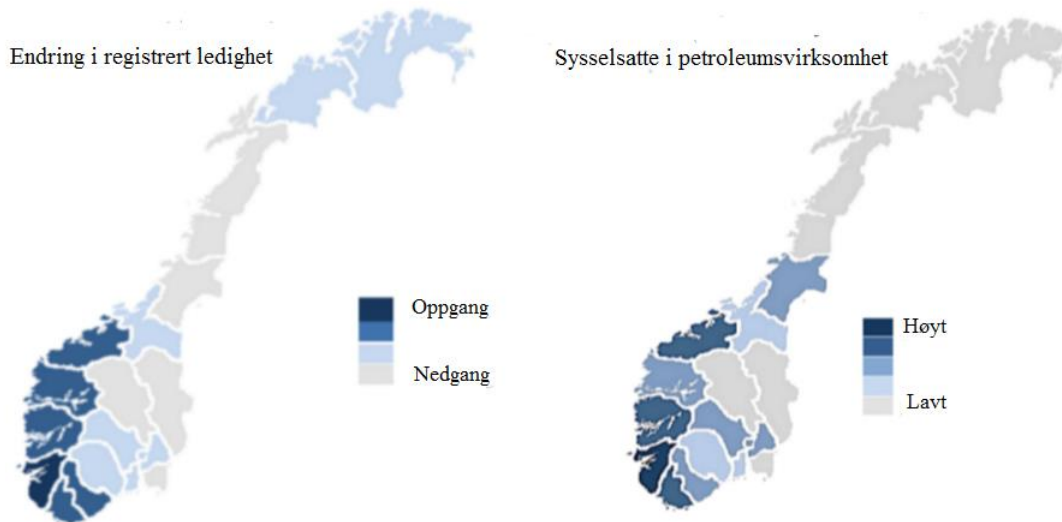
Leverandørindustrien, definert som “*norskbaserte selskaper som leverer olje- og gassrelaterte produkter eller tjenester til oppstrøms olje- og gassindustri*”, er den nest største næringen i Norge, målt i omsetning (Oljedirektoratet, 2016). Petroleumsnæringen har opplevd en kraftig vekst de siste årene på grunn av høy oljepris. Dette har ført til et høyt sysselsettingsinnhold og store investeringer. Petroleumsnæringen svinger tidvis mye og skaper store ringvirkninger. Grunnen til at næringen kan skape store ringvirkninger er at oljevirkningsomheten utgjør en stor andel av norsk økonomi og er svært arbeidsintensiv.

Sysselsettingen i petroleumsrelatert virksomhet kan deles i direkte og indirekte. Direkte virksomhet kan defineres som leveranser av varer og tjenester med direkte anvendelser i petroleumsvirksomhetens verdikjede, mens indirekte virksomhet er all øvrig aktivitet. Ifølge Blomgren et al. (2015), var det omtrent 330 000 sysselsatte i petroleumsnæringen ved utgangen av 2014. Ansatte i direkte petroleumsrelatert virksomhet tilsvarte rundt 11% av alle sysselsatte i norsk næringsliv.

Arbeidsledigheten har vært lav i landet inntil sommeren 2014. Dette fordi ressursrikdommen har bidratt til høy sysselsetting samt høye lønninger. Nedgangen i etterspørselen fra oljevirkningsomheten og oljeprisfallet siden sommeren 2014 har ført til at flere oljeselskaper har vært nødt til å kutte kostnadene. En del av disse kuttene kom i form av nedbemanning. Siden det kraftige oljeprisfallet sommeren 2014, har antallet sysselsatte i petroleumsnæringen blitt redusert og omlag 36 133 jobber er varslet kuttet (Aftenposten, 2016). I følge Arbeidskraftundersøkelsen (AKU) ligger arbeidsledigheten på 4,6% ved inngangen av 2016, noe som tilsvarer 134 000 personer. Sammenlignet med mai 2014, indikerer dette en oppgang i arbeidsledighet på 1,4% (Statistisk sentralbyrå, 2016). Arbeidsledigheten i noen regioner kan være høyere enn det statistikken tilsier ettersom mange har fått sluttpakker eller blitt permittert. Dette gjør at de ikke blir registrert som arbeidsledige.

Arbeidsledighetsutviklingen har vært svært forskjellige i ulike fylker. I fylker som Rogaland og Hordaland, der arbeidsmarkedet er svært tilknyttet petroleumsvirksomheten, har ledigheten økt spesielt mye. I andre fylker, har derimot arbeidsledigheten falt som følge av blant annet lavere

renter, svakere krone og arbeidskraftmobilitet (Statistisk sentralbyrå, 2016). Figur 26 viser at ledigheten øker mest på Sør- og Vestlandet, der det er flest sysselsatte i petroleumsvirksomheten.



Figur 26 Sysselsetting og arbeidsledighet fordelt på fylker

Kilde: Finansdepartementet, 2016

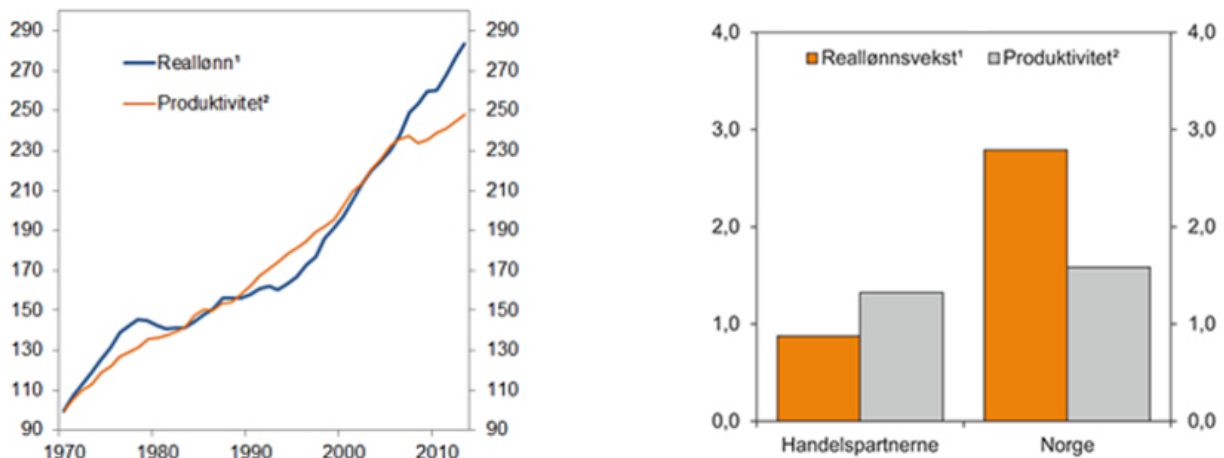
Sysselsetting øker i store deler av landet, til tross for økt arbeidsledighet i noen regioner. En grunn til dette kan være at det går bedre med norske bedrifter som ikke er avhengige av oljenæringen som eksempelvis lever av turisme eller eksportnæring. De som har mistet jobben i oljebransjen flytter på seg eller retter seg nå mot andre næringer. Dette bidrar til økt sysselsetting i gitt regioner, spesielt på Østlandet, i Trøndelag og Nord-Norge (Sjøberg & Valkin, 2016).

Den fortvoksende petroleumsnæringen har tidligere bidratt til økt behov for arbeidskraft. Ved å tilby høye lønninger har arbeidskraft flyttet seg fra tradisjonelle næringer til ressursnæringen. I tillegg har oljenæringen bidratt til en betydelig vekst i lønnsdannelsen som har spredt seg til resten av økonomien. Dette har ført til et generelt økt kostnadsnivå i landet samt tap av konkurransevne. Oljeprisfall og redusert etterspørsel fra petroleumsnæringen vil bidra til en nedgang i lønnsveksten kommende år. Moderate lønnsøkninger kan dermed bidra til å forbedre vår kostnadsmessige konkurransevne og redusere videre vekst i arbeidsledigheten (Finansdepartementet, 2016).

5.2.3 Tappt konkurranseevne

For å opprettholde konkurranseevnen, må en næring være lønnsom. Lønnsomheten gjenspeiles i samlede kostnader. Kostnadmessig konkurranseevne defineres som kostnadsnivået i Norge i forhold til våre handelspartnerne. Det måles med lønnskostnadene pr. time for norske industriarbeidere, sammenlignet med nivået hos våre handelspartnerne, målt i felles valuta. Den kostnadmessige konkurranseevnen avhenger i tillegg av utviklingen i produktivitet og kapitalkostnader (NOU 2003:13, s. 7).

Ifølge Finansdepartementet (2016) har høy produktivitet vært en av hovedårsakene til at Norge har klart å kombinere et høyt kostnadsnivå, høy sysselsetting og høye lønninger. I de siste årene har reallønninger økt raskere enn produktiviteten som vist i Figur 27. Dette er bekymringsfullt fordi sammenlignet med våre handelspartnerne har lønnsveksten i Norge økt mer enn produktiviteten. Dette er ikke tilfellet for våre handelspartnerne. Dette forholdet skaper utfordringer for norsk økonomi, siden en høyere lønnsvekst sammenlignet med utlandet bidrar til tap av konkurranseevne for norsk industri. Med andre ord er det viktig at høyere timelønnskostnader i norsk industri reflekterer høy produktivitet (Finansdepartementet, 2014).



Figur 27 Reallønn og produktivitetsvekst

Kilde: Finansdepartementet, 2014

Tall fra 2014 viser at norsk industri har opplevd en nedgang i timelønnskostnadene med 10%. En grunn til denne nedgangen er et betydelig fall i oljeprisen siden sommeren 2014. Nedgangen har ført til kostnadsutt og en markant kronesvekkelse. Dette kan bidra til å forbedre Norges konkurranseevne.

Større aktivitet på norsk sokkel samt økt bruk av oljeinntekter over statsbudsjettet har bidratt til høy vekst i samlet etterspørsel etter varer, tjenester og arbeidskraft. Samtidig har betydelig arbeidsinnvandring fra EU løftet vår produksjonsevne.

5.3 utfordringer ved utgifts- og ressursvridningseffekten oppsummert

Ved et betydelig ressursrelatert sjokk (for eksempel et stort oljefunn) kan både utgifts- og ressursvridningseffekten føre til tap av kostnadmessig konkurransevne gjennom realappresiering av valutakursen og høye innenlandske kostnader.

Realvalutakursen, også kalt RER, måler prisforholdet mellom utenlandske og norske varer og tjenester. Disse regnes om til felles valuta. RER inneholder to elementer: nominell valutakurs og relative priser. Disse er illustrert ved hjelp av følgende ligning:

$$RER^* = e^* + (\pi^* - \pi)$$

I denne sammenhengen representerer det første leddet e^* den nominelle valutakursen. Det andre leddet $(\pi^* - \pi)$ representerer forskjellen mellom innenlandsk og utenlandsk prisstigning. π^* viser til inflasjonen ute, mens $-\pi$ inflasjonen hjemme. En høyere inflasjon hjemme sammenlignet med ute fører til fall i RER^* som innebærer en styrkelse av realvalutakursen. Dersom e^* stiger vil kronkursen svekkes. Inflasjonsforskjeller kan også bli erstattet med lønnsforskjeller som kan representeres ved hjelp av følgende uttrykk:

$$(W^* - W)$$

Her representerer W^* lønnsnivå i utlandet og W lønnsnivået hjemme.

Endringer i realvalutakursen kan dermed skyldes endringer i den nominelle valutakursen, et endret prisnivå i Norge, eller en endring i utenlandsk prisnivå. Landet vil oppleve en realappresiering hvis varene fra skjermet sektor har blitt dyrere sammenlignet med utenlandsk konkurranseutsatt sektor. Dette skjer enten gjennom en styrket nominell valutakurs eller ved en høyere innenlandsk prisvekst. Oljepengene fortrenger tradisjonell konkurranseutsatt sektor og svekker landets konkurransevne.

Oljen vi eksporterer gir Norge valutainntekter som kan brukes til import. "Valutagaven" gjør det mulig å opprettholde et høyt konsum av konkurranseutsatte produkter fra utlandet istedet for å produsere de selv. Dette påvirker næringsstrukturen i Norge hvor arbeidskraft fra skjermet sektor må hentes fra konkurranseutsatt sektor. Dermed vil landet oppleve en reduksjon i sysselsettingen i industrien og økt sysselsetting i eksempelvis barnehager og restauranter. Begge effektene fører i tillegg til prisøkning samt tapte konkurransefortrinn i tradisjonelle næringer. Både utgifts-og ressursvridningseffekten kan føre til avindustrialisering av tradisjonell industri samt en utfordrende omstilling den dagen ressursrikdommen forsvinner og petroleumssektoren bygges ned (Torvik, 2001).

Ressursvridningseffekten gjør at etterspørselen etter arbeidskraft øker som følge av oppdagelse av ressursrikdommen. Som et resultat, flyttes arbeidsstyrken fra tradisjonelle næringer over til ressursnæringen og svekker dermed tradisjonell industri. Arbeidskraft flyttes som følge av høyere lønninger og bedre vilkår i petroleumsnæringen. Kraftig vekst i petroleumsnæringen de siste 10-15 årene har ført til økt behov for arbeidskraft og flere har valgt å rette seg mot denne næringen. Som et resultat, trer ressursvridningseffekten inn og fører til en direkte avindustrialisering. Økt etterspørsel etter arbeidskraft vil i tillegg trekke opp det relative lønnsnivået i ressursnæringen, samtidig som det vil spre seg til resten av økonomien. Dette fører videre til svekket konkurranseevne.

Utgiftseffekten som følge av en ressursoppdagelse reiser utfordringer knyttet til høy pengebruk og økt innenlandsk inflasjon. Petroleumsinntektene kommer til husholdninger i form av økt lønnsinntekt og til det offentlige gjennom arbeidsgiveravgift og inntektsskatt. Dette fører dermed til et høyt innenlandsk konsum, hovedsakelig fordi vi føler oss rikere. Dersom lønningene presses opp og innenlandske kostnader øker, kan dette føre til at produksjonen fortrenses og konkurransedyktigheten svekkes.

Den økte oljerikdommen har ført til høye offentlige kostnader og bruk av oljepenger over statsbudsjettet. De offentlige kostnadene har siden sommeren 2014 vært større enn inntektene. Dette kan være problematisk dersom oljeprisen forblir permanent lav. I dette tilfelle vil ikke norsk økonomi få like sterke impulser fra petroleumsnæringen som den har gjort de siste årene når landet har dratt nytte av en høy oljepris.

5.4 Hvordan bør et permanent oljeprisfall møtes?

Fra sommeren 2014 har oljeprisen falt fra 115 dollar til under 30 dollar per fat. Lavere aktivitet og kostnadsfokus har ført til nedbemanninger i mange selskaper, noe som har skapt krisefokus i media og bidratt til økt usikkerhet og bekymring. I tillegg har en lavere oljepris ført til reduserte investeringer på norsk sokkel (SR-bank, 2015). Dersom oljeprisen forblir permanent lav, vil Norge gå over til en ny normal der petroleumsvirksomheten ikke lenger er en vekstmotor for landet. Politikkkresponsen vil dermed være viktig for å stabilisere den norske økonomien samt sørge for høy sysselsetting og lav arbeidsledighet.

5.4.1 Finanspolitikk

Ved en permanent lav oljepris bør finanspolitikken brukes relativt mindre sammenlignet med et midlertidig oljeprisfall. En grunn til dette er at dersom petroleumsinntektene forsvinner som følge av prisfallet, vil offentlige inntekter også gå ned. Dette medfører at offentlige utgifter også må ned. Som diskutert i tidligere kapittel 5.1.1, har offentlige utgifter økt i et høyere tempo enn inntektene siden oljeprisfallet sommeren 2014. Dette gir grunn for bekymring dersom oljeprisen forblir lav.

Statens Pensjonsfond utland gir myndighetene større handlingsrom til å stabilisere økonomien ved hjelp av petroleumsinntektene. Et permanent oljeprisfall gjør derimot at petroleumsinntektene ikke kommer tilbake. Det er derfor viktig å være forsiktig med bruken av oljefondet ved hjelp av en forsvarlig innfasing av oljeinntektene for å stabilisere fastlandsøkonomien. Økt pengebruk i dag vil bety at pengebruken på lang sikt må reduseres ytterligere.

Torvik (2015) understreker at dersom en permanent lav oljepris møtes med ekspansiv finanspolitikk, vil dette forsterke de langsiktige konsekvensene av oljeprisfallet. Vi må med andre ord ikke respondere med å bruke mer penger når vi har blitt fattigere som land. Sett i et slikt lys er det viktig at vi ikke øker pengebruken ved bruk av finanspolitikk og sørger for at offentlige utgifter ikke overstiger offentlige inntekter på lang sikt. Det må etableres begrensninger for hvor mye vi kan bruke finanspolitikken ved et permanent oljeprisfall. Dette er drøftet nærmere i kapittel 5.5.

På den andre siden, kan finanspolitikken ta i bruk andre tiltak for å stabilisere økonomien. Egnede virkemidler kan være endringer i skatteregler og/eller offentlige investeringer. Statsbudsjettet la fram et forslag om skattelettelse i 2016. Skattelettelse skal ifølge Finansdepartementet (2016) bidra til å fremme arbeid samt føre til vekst og omstilling. Dette kan være en god ting under dagens omstendigheter ettersom det kan endre atferd og oppmuntre folk som er i arbeid. Skattelette kan gjøre at folk yter mer fordi de får mer igjen for deres arbeidsinnsats. Dette kan igjen føre til høyere produktivitet og lavere arbeidsledighet. I tillegg kan det være viktig å føre en aktivt finanspolitisk innstramning for å redusere offentlige utgifter.

Et annet virkemiddel som i prinsippet kan tas i bruk i finanspolitikken er muligheten for å diskriminere. Utviklingen i fastlandsøkonomien siden oljeprisfallet har blitt todelt. I visse deler av landet, som for eksempel Rogaland, har arbeidsledigheten økt spesielt mye. Dette på grunn av at arbeidsmarkedet er nært tilknyttet oljevirkksomheten. I slike regioner har mange mistet jobben, noe som har ført til dårligere utsikter i arbeidsmarkedet. Dette har resultert i at flere har valgt å flytte til andre byer. Boligprisene har dermed falt med 7,2% i Stavanger, mens i andre deler av landet, som for eksempel Oslo, har boligprisene økt med 10,5% de siste 12 månedene (Krogsveen, 2016). Dette er en veldig skjev vekstfordeling og reiser risiko for finansiell ustabilitet. Det kan derfor være en god strategi å bruke mer ressurser samt lage tiltakspakker for Sør- og Vestlandet som er mest påvirket av lavere aktivitet i leverandørindustrien. Regionale tiltakspakker har potensiale for å redusere arbeidsledigheten, øke sysselsettingen samt sørge for finansiell stabilitet på landsbasis.

5.4.2 Pengepolitikk

Pengepolitikken er den første forsvarslinjen i konjunkturstabilisering der virkemidler som rentesetting tas i bruk for å stabilisere utvikling i produksjon samt sysselsetting. Ettersom oljeprisen falt fra en topp på 115 dollar til en bunn på under 30 dollar per fat, har utsiktene for fastlandsøkonomien blitt svekket. Dette har resultert i at arbeidsledigheten har steget noe på landsbasis. Arbeidsledigheten forventes å stige ytterligere dersom oljeprisen forblir lav.

For å kunne holde inflasjonen nær målet ble renten satt ned til 0,5% i 2016. Rentesettingen har en sterk virkning på økonomien fordi det påvirker investerings- og konsumbeslutninger. Det er derfor viktig å holde renten lav, ikke bare for å stimulere aktiviteten i den norske økonomien direkte, men også fordi lave renter gir en lav valutakurs. Lav valutakurs vil føre til

at Norges konkurransevne overfor utlandet forbedres samt at det vil smøre omstillingen. Ved et permanent oljeprisfall kan dermed renten settes ytterligere ned for å motvirke de negative virkningene. Lav rente kan, som nevnt i kapittel 3.3.2, bidra til å bedre vår konkurransevne gjennom en svekket valutakurs. Sammenlignet med finanspolitikken som bestemmes en gang i året, kan renten endres på kort varsel. Sett i et slikt lys er pengepolitikken med rentesettingen bedre egnet til å tilpasse konjunktursvingninger.

Sårbarhet varierer som nevnt tidligere stort mellom ulike regioner. En av utfordringene med pengepolitikken er at det implementeres over hele landet og tillater ikke regional diskriminering. Dette fordi de ulike delene av landet alltid vil stå under samme rente og valutakurs. Et permanent oljeprisfall fører derimot til at vi får et asymmetrisk tilbakeslag i økonomien. Dette medfører at Rogaland og andre oljeavhengige regioner blir sterkere påvirket av et permanent oljeprisfall enn regioner som er uavhengige av oljebransjen. Regioner som er uavhengig av oljebransjen opplever nedgang i arbeidsledighet og sterk vekst i boligpriser. Regioner påvirkes i forskjellige omfang, og dette må tas i betraktning når en skal adressere ustabiliteten i landets økonomi.

At pengepolitikken ikke er fleksibel nok til å inkludere slike diskrimineringer setter betraktelige begrensninger på hvor mye man kan bruke politikken ved en permanent lav oljepris. Dersom renten blir satt ytterligere ned, risikerer man at den smører regioner som ikke består av en stor petroleumssektor. Dette kan føre til enda større skjevheter og det kan derfor være mer aktuelt med en nærings- og strukturpolitisk tilnærming.

5.4.3 Nærings- og strukturpolitiske tiltak

Dersom vi antar at oljeprissjokket er permanent, vil det være nødvendig med langsiktige tiltak for å bedre økonomiens virkemåter. Dette fordi vi opplever at det har skjedd en strukturendring i norsk økonomi ved at mer av industrien har blitt oljeavhengig. Dette fører til at et permanent fall i oljeprisen gir utfordringer for større deler av norsk økonomi enn om vi hadde en mindre oljeavhengig industri.

Ressursrikdommen har påvirket næringsstrukturen, noe som kan ha bidratt til å svekke insentiver til forskning, entreprenørskap, utdanning og innovasjon. Dette er av stor betydning for langsiktig trendvekst. For at norsk økonomi skal gå fra å være en ressursøkonomi til en kunnskapsøkonomi ville disse insentivene være nødvendige for å mestre omstillingen.

Inntektsbidraget fra oljesektoren må erstattes med økt utvikling og bruk av teknologi i kunnskapsintensive næringer. For opprettholdelse av høy produktivitet og yrkesdeltagelse vil tilstrekkelig og riktig kompetanse være en avgjørende faktor (Meld. St. 1 (2015-2016)).

Trendveksten er avhengig av tilgang og utnyttelse av arbeidskraft, kapital og naturressurser. Disse faktorene vil dermed være av stor betydning for å lykkes i fremtiden. Etter fallet i oljeprisen står siktemålet om å øke omstillingsevnen i norsk økonomi sentralt. Enkelte deler av Norge, spesielt Sør-Vestlandet har i senere år opplevd lavere økonomisk vekst og økt arbeidsledighet som nevnt tidligere. Dette har begrenset handlingsrommet i finanspolitikken. Dermed har behovet for strukturelle reformer økt markant.

Arbeidsmarkedet i Norge vil utsettes for store strukturelle endringer kommende år. For å styrke omstillingsevnen vil kontinuerlig kompetanseheving, tilpasning til nye arbeidsmarkedsplattformer samt tettere samarbeid mellom næringsliv, utdanning og NAV være av stor betydning. Vår viktigste ressurs er arbeidskraft. Det er dermed fordelaktig med et velfungerende og organisert arbeidsmarked. En kraftig økning i arbeidsledigheten understreker viktigheten av at arbeidskraft flyttes fra lavproduktive til høyproduktive bedrifter og næringer (NOU 2016:3, 2016, s.18).

En av grunnene til at Norge kommer godt ut på internasjonale sammenligninger har vært høy arbeidsproduktivitet. I de siste årene har produktivitsveksten vært svakere enn tidligere, samtidig som lønnsveksten har fortsatt å øke. Dette gjør oss mindre konkurransedyktige og dårligere rustet til å møte endringer i internasjonale forhold. For å kunne opprettholde en like høy levestandard som vi har hatt de siste 40 årene, må produktiviteten vokse i en høyere takt enn den har gjort de siste årene (Meld. St. 1 (2013-2014)). Dette understreker viktigheten av en bedre allokering av arbeidskraften for å forbedre vår konkurranseevne, ifølge Meld. St. 1 (2015-2016).

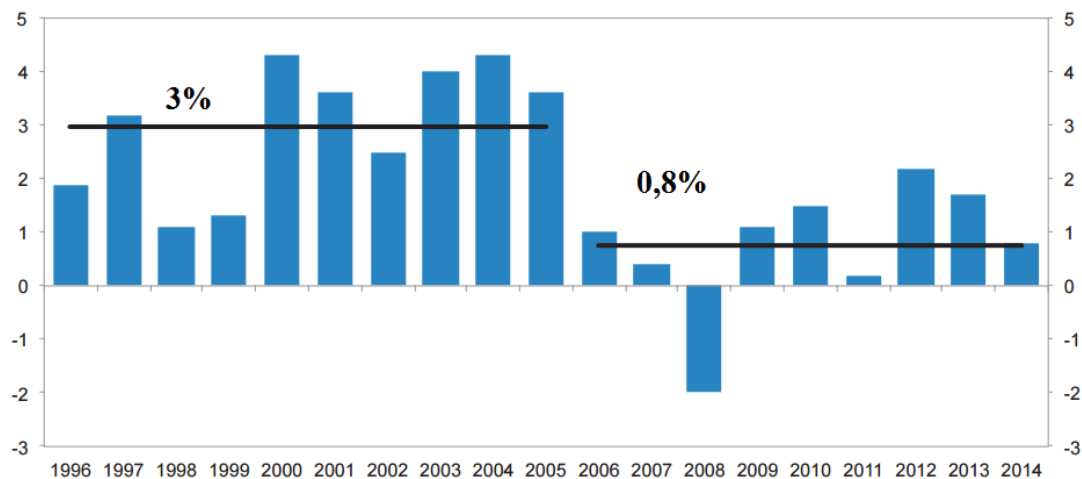
Dersom oljeprisen forblir permanent lav vil utfordringene komme med det samme. Dette krever handling og omstilling øyeblikkelig. For at omstillingen skal være vellykket vil det være helt avgjørende at næringer og bedrifter med et høyt produktivitetspotensiale erstatter bedrifter og næringer som er mindre produktive. I denne prosessen kan myndighetene bidra ved å redusere konkurransebegrensende reguleringer og ved å begrense støtten til lite lønnsomme næringer.

Omstilling skal gi produktivitets og velstandsgevinster. I tillegg vil det være viktig med tilrettelegging for næringsutvikling, større vektlegging av ny teknologi, samt en retning mot en kunnskapsøkonomi for å sikre en balansert og langsiktig utvikling i norsk økonomi (NOU 2016: 3, s. 19).

5.5 Hva skjer nå?

5.5.1 Produktivitetsutvalget

I løpet av 1996-2005 var produktivitetsveksten i Fastlands-Norge 3% per år. Dette var noe høyere enn andre land. Fra 2006-2013 derimot falt denne veksten i markedsrettede fastlandsnæringer til 0,8% per år (NOU 2016:3, 2016, s. 13). Nedgangen i produktivitetsveksten er illustrert i Figur 28. Konjunkturrendringer antas å ha trukket ned produktivitetsveksten sammen med strukturelle forhold.



Figur 28 Timeverksproduktivitet

Kilde: Produktivitetskommissjonen

Produktivitetskommissjonen har blitt opprettet for å adressere forhold knyttet til langsiktige tiltak som skal sikre stabil og langsiktig utvikling i norsk økonomi. Målet er å undersøke årsakene til en svakere produktivitetsvekst de siste årene. Dette ettersom gapet mellom veksten i reallønninger og produktivitet har økt kraftigere i Norge sammenlignet med andre land. Produktivitetskommissjonen skal dermed finne de mest vesentlige årsakene til nedgangen i produktivitetsveksten. Fokus vil ligge på både offentlig og privat sektor, hvor utfordringene knyttet til effektiv produksjon er betydelige. Kommisjonen vil fremme bestemte forslag som

kan bidra til å styrke produktivitet, bedre rammevilkårene for næringsvirksomhet, samt vekstevne i norsk økonomi (Finansdepartementet, 2014).

Selv om Norge er i OECD toppen når det gjelder ressursbruk i utdanningssektoren, er det høyere frafall fra videregående skole og lavere gjennomføringsgrad ved høyere utdanning sammenlignet med andre land. Dette fører til sløsing av offentlige midler og svakere vekst i kvalifisert arbeidskraft, noe som bidrar til lavere produktivitetsvekst over tid (Meld. St. 1 (2015-2016)).

En annen drivkraft for produktivitetsveksten er entreprenørskap som skaper innovasjon. Oppstart av nye selskap kan stimulere til ny forskning og bidra til å bringe denne til markedene samt skape nye arbeidsplasser. Sammenlignet med andre land i OECD, ligger Norge lavere når det gjelder entreprenørskap. Dersom oljeprisen forblir lav, må økonomien gå fra å være en ressursøkonomi til en mer kunnskapsbasert økonomi. Som følge vil oppstart og nedleggelse av selskaper være nødvendig for omstilling (NOU 2016:3, 2016, s.19).

En av de viktigste drivkreftene bak produktivitetsvekst er teknologiske fremskritt. For å oppnå dette er det avgjørende hvor godt landets markeder og institusjoner fungerer samt utdanningsnivå. I tillegg vil rammebetingelser som sikrer et godt samarbeid mellom utdanningsinstitusjoner og næringsliv, som videre stimulerer til forskning, kompetanseutvikling og omstillingsevne i arbeidsmarkedet, stå sentralt (Meld. St. 1 (2015-2016)).

Velferdsutviklingen er avhengig av hvor gode Norge er til å øke produktiviteten. En økt produktivitet kan blant annet bidra til å redusere statsbudsjettets utgifter, hvor vi får samme velferdsnivå for en lavere kostnad eller vi kan få mer velferd for skattebetalernes penger. Ved å øke den årlige veksten i produktiviteten med 0,2% vil det bety mer for vår velstand i 2060 sammenlignet med hele pensjonsfondets avkastning (Finansdepartementet, 2014). En forbedret produktivitet er dermed avgjørende for hva vi får igjen for vår innsats av arbeid og kapital.

5.1.2 Thøgersen utvalget

For å kontrollere oljepengebruken ytterligere og styrke det finanspolitiske rammeverket har det blitt opprettet et ekspertutvalg som skal vurdere praktiseringen av handlingsregelen i oljeøkonomien. Statens pensjonsfond utland har vokst kraftig, noe som påvirker retningslinjene

for oljepengebruken. Dette sammen med kortsiktige og langsiktige utfordringer i Norsk økonomi samt hensynet til framtidige generasjoner er noe ekspertutvalget skal ta for seg å studere nærmere. Utvalget skal vurdere om det er nødvendig med finanspolitiske tilleggsregler eller spesifikke hensyn som bør legges vekt på dersom man er i en situasjon med stor avstand til 4% banen. For å fremme vekstevnen i fastlandsøkonomien skal utvalget også vurdere hvordan dette behovet kan tas hensyn til innenfor retningslinjene for oljepengebruk (Finansdepartementet, 2015).

Oppsummert i rapporten vektlegges effektiv ressursbruk i offentlig sektor. Det tydeliggjøres at petroleumsinntektene ikke skal hindre gjennomføring av nødvendige systemreformer som vil komme til nytte senere. Ressursinntektene skal heller ikke undergrave vekstevne og verdiskapning eller sløses bort. Konkurransenutsatt sektor må tas vare på samtidig som arbeidskraft og realkapital må brukes effektivt.

Overordnet mener komiteen at Norge har lyktes forholdsvis godt med ivaretagelse av ressursene i fastlandsøkonomien i årene etter 2001. Handlingsregelen har lagt til rette for en bærekraftig bruk av petroleumsinntektene over statsbudsjettet, samt sørget for å bidra til god kapasitetsutnyttelse og lav arbeidsledighet. Oljepengene må brukes til å støtte opp om pensjons- og trygdeordninger som er bærekraftige i det lange løp. Finansiering av offentlige utgifter som velferd og helse bør skje gjennom høyere arbeidsinnsats. Denne innsatsen bør vektlegges i den økonomiske politikken. Handlingsregelen er en retningslinje for oljepengebruk, og bør ifølge utvalgets vurderinger ikke få tilleggsoppgaver. Det faktum at handlingsregelen er enkel og har gitt finanspolitikken et ankerfeste skal være en styrke (Finansdepartementet, 2015).

5.1.3 Moderat lønnsvekst

Inntektspolitikken sikter på å holde lønnsveksten lav i årene som kommer for å få tilbake deler av konkurranseevnen vi har mistet. Ifølge Norsk Industri ble partene enige om et nulltillegg i år. Resultatet av overheng (1,1%), tekniske endringer samt forventet gjennomglidning vil imidlertid gi en årslønnsvekst på 2,4% i år. Dette sammen med inflasjon vil føre til en lønnsvekst tilsvarende null. I tråd med utviklingen vi er vant med de siste årene, innebærer resultatene ytterligere redusert lønnsvekst i Norge. Etter lønnsoppgjøret 2016 er dermed lønnsveksten til Norge på lik linje med våre sentrale handelspartnere. Dette er svært avgjørende for Norges konkurranseevne samt sikring av framtidige arbeidsplasser. Moderat lønnsoppgjør

vil i fremtiden bidra til å utvikle eksisterende næringer, men også til å etablere nye vekstområder i næringslivet (E24, 2016).

6. Konklusjon

Siden første oljefunn på begynnelsen av 1970-tallet har fastlandsøkonomien vært løftet av høy aktivitet på norsk sokkel. Oljerikdommen har bidratt til høy økonomisk vekst, sysselsetting og lav arbeidsledighet. I tillegg har oljerikdommen ført til økte investeringer og økt behov for arbeidskraft. Ved å tilby høye lønninger og gode arbeidsvilkår, har det oppstått en ressursvridning. Det har med andre ord skjedd en forflytting av arbeidskraft fra tradisjonelle næringer til ressursnæringen. I tillegg har høye inntekter i petroleumsnæringen ført til at lønnsveksten har spredd seg til resten av økonomien. Dette, sammen med at lønningene i Norge har økt i et høyere tempo enn våre handlingspartnere, har gjort oss mindre konkurransedyktige. Moderat lønnsvekst i fremtiden, som følge av senkede krav til de sentrale lønnsforhandlingene, vil derimot føre til forbedring av Norges konkurransevne.

Det kraftige oljeprisfallet siden sommeren 2014, har ført til at vi står ved et vendepunkt. Rask nedgang i petroleumsaktiviteter gjør omstillingen mer krevende. Dette understreker viktigheten av å gå fra å være en ressursøkonomi til en kunnskapsøkonomi.

Etttersom oljeprisen har vært gjennomsnittlig høy de siste 10-15 årene, har Statens pensjonsfond utland økt markant. Dette medfører at 4% bruk av oljefondets avkastning i dag, utgjør mer enn det gjorde når fondet først ble opprettet på 1990-tallet. Inntektene fra oljenæringen har vært betydelige sett i forhold til størrelsen på fastlandsøkonomien, men de kan svinge mye og vil før eller senere ta slutt. Vi må derfor være forsiktede og ikke sløse bort oljepengene dersom oljeprisen forblir lav. Det er viktig at vi ikke tar ut mer penger av fondet enn vi setter inn, slik at det også spares til fremtidige generasjoner. Pensjonsfondet bidrar til å skjerme statsbudsjettet fra kortsiktige svingninger i oljeprisen, men dersom oljeprisen forblir lav vil handlingsrommet i finanspolitikken reduseres.

Petroleumsnæringen er en viktig næring for hele landet. Noen regioner har allikevel større tilknytning til petroleumsnæringen enn andre. Dette gjør at tilbakeslaget av et permanent oljeprisfall påvirker regioner ulikt. Rogaland har i den siste tiden hatt økt arbeidsledighet og en kraftig nedgang i boligpriser, mens Oslo har lav arbeidsledighet og skyhøye boligpriser. Dette

indikerer at utviklingen i norsk økonomi er todelt. Sett i et slikt lys er det ikke et entydig svar på hva som bør gjøres i politikken dersom oljeprisen forblir lav. Det kan heller være optimalt med en blanding av finans- og strukturpolitiske tiltak for å takle utfordringer knyttet til regionale forskjeller.

Den økonomiske politikken skal sørge for langsiktig og balansert utvikling i fastlandsøkonomien. Finanspolitiske tiltak kan bli brukt i form av aktiv innstramming av offentlige utgifter og skattelettelse. Det er et stort behov for å gjøre offentlig sektor mer effektiv samt bruke ressursene på en mer effektiv måte. I tillegg kan det i prinsippet diskrimineres i finanspolitikken, noe som kan være en god strategi ettersom utviklingen i den norske økonomien er todelt. I pengepolitikken er det derimot ingen mulighet for diskriminering, ettersom hele landet står under samme rente og valutakurs. På den andre siden kan pengepolitikken gjennom rentenedsetting bidra til å styrke landets konkurranseevne og bedre lønnsomheten. Dette skjer ved at valutakursen svekkes.

Et permanent oljeprisfall betyr redusert inntekt og etterspørsel fra oljenæringen. Dette indikerer et behov for en varig og strukturell endring. Det vil dermed være viktig med tiltak for å møte den økende arbeidsledigheten, samt tiltak for å sikre langsiktig og balansert vekst i fastlandsøkonomien. Ved å rette oss mot andre næringer kan vi forbedre vår konkurranseevne og produktivitet, noe som vil bidra til å sikre at norsk økonomi har flere ben å stå på.

Referanseliste

Aamdal, K. (2015). Norsk økonomi tåler oljeprisfall. *Samfunnsøkonomen nr. 2*. Hentet fra <http://samfunnsokonomene.no/content/uploads/2015/10/Samfunns%C3%B8konomen-nr-2-2015.pdf>

Aftenposten (2016). *Oljekuttene*. Hentet fra <http://mm.aftenbladet.no/html/oljekuttene/>

Akademikerne (2013). *Inntektspolitikk*. Hentet fra <http://akademikerne.no/?module=Articles&action=Article.publicOpen&id=2487>

Apergis, N., El- Montasser, G., Owusu-Sekyere E., Ajmi, A. N. og Gupta, R. (2014). Dutch Disease Effect of Oil Rents on Agriculture Value Added in MENA Countries. *Energy Economics*, 45, 485-490

Austvik, O.G. (2000). *Drivkreftene i oljemarkedet*. Høgskolen i Lillehammer: Forskningsrapport nr 50.

Baffes, J., Kose, M.A., Ohnsorge, F., & Stocker, M. (2015). The Great Plunge in Oil Prices: Causes, Consequences, and Policy Responses. *World Bank Group*.

Balke, N. (1991). Modeling Trends in Macroeconomic Time Series. *Economic and Financial Policy Review*, 19-33.

Boug, P. & Dyvi, Y. (2008). MODAG –En makroøkonomisk modell for norsk økonomi. *Statistisk Sentralbyrå*.

Bjørnstad, P. (2015). *Utfordringer for norsk økonomi*. Finansdepartementet. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/utfordringer-for-norsk-okonomi/id2394496/>

Bjørnland, H.C. (1998). The Economic Effects of North Sea Oil on the Manufacturing Sector. *Scottish Journal of Political Economy* 45 (5), 553-585.

Bjørnland, H.C. (2012). Er norsk økonomi godt rustet til et liv etter oljen. *Handelshøyskolen BI*.

Bjørnland, H.C., Brubak, L., & Jore, A.S. (2005). Produksjonsgapet i Norge – en sammenlikning av beregningsmetoder. *Norges Bank*.

Bjørnland, H.C. (2009). Oil price shocks and stock market booms in an oil exporting country. *Scottish Journal of Political Economy*, 56 (2), 232- 254.

Bjørnland, H.C. & Thorsrud, L.A. (2013). Boom or gloom? Examining the Dutch disease in a two-speed economy. *BI Norwegian Business School*. Hentet fra https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/196679/Working_CAMP_6-2013.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Bjørnland, H.C. & Thorsrud, L.A. (2013). Ringvirkninger: Norsk økonomi og olje. *BI Norwegian Business School*. Hentet fra http://www.bi.edu/cmeFiles/pdf/wp_13_7.pdf

Bjørnland, H.C. & Thorsrud, L.A. (2015). Hva skjer når oljeprisen faller? *Samfunnsøkonomen nr 2*. Hentet fra <http://samfunnsokonomene.no/content/uploads/2015/10/Samfunns%C3%B8konomen-nr-2-2015.pdf>

Bhattacharyya, S. (2011). *Energy economics: Concepts, Issues, Markets and Governance*. London: Springer.

Blomgren, A., Quale, C., Austnes-Underhaug, R., Harstad, A.M., Fjose, S., Wifstad, K., Mellbye, C., Amble, I.B., Nyvold, C.E., Steffensen, T., Viggen, J.R., Iglebæk, F., Arnesen, T. & Hagen, S.E. (2015). Industribyggerne. *IRIS*

BP (2014). *Statistical Review of World Energy*. Hentet fra http://www.bp.com/content/dam/bp-country/de_de/PDFs/brochures/BP-statistical-review-of-world-energy-2014-full-report.pdf

Cappelen, Å., Eika, T., & Prestmo, J.B. (2013). Petroleumsvirksomhetens virkning på norsk økonomi og lønnsdannelse. *Statistisk Sentralbyrå*. Hentet fra <https://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer/artikler-og-publikasjoner/attachment/151643?ts=142b38e3a40>

Cappelen, Å., Eika, T., & Prestmo, J.B. (2014). Virkninger på norsk økonomi av et kraftig fall i oljeprisen. *Statistisk sentralbyrå*. Hentet fra <https://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer/artikler-og-publikasjoner/attachment/180823?ts=14662dc53a8>

Cuddington, J., & Jerrett, D. (2008). Super Cycles in Real Metals Prices? *IMF Staff Papers*, 55 (4), 541-565.

Cordon, W.M. (1984). Booming Sector and Dutch Disease Economics: Survey and Consolidation. *Oxford Economic Papers*, 36 (3), 359-380.

Cordon, W. M., & Neary, J. P. (1982). Booming Sector and De-Industrialisation in a Small Open Economy. *The Economic Journal*, 92 (368), 825-848.

Deutsche Bank (2013). *Oil and gas for beginners*. Hentet fra <http://www.wallstreeoasis.com/files/DEUTSCHEBANK-AGUIDETOTHEOIL%EF%BC%86GASINDUSTRY-130125.pdf>

E24 (2016). *Nulloppgjør i frontfaget*. Hentet fra <http://e24.no/jobb/loenn/enighet-i-hovedoppgjoeret/23651045>

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

EIA (2016). Energy & Financial Markets. What drives crude oil prices? *US Energy Information Administration*. Hentet 29.03.2016 fra https://www.eia.gov/finance/markets/spot_prices.cfm

Eni (2015). *World Oil and Gass Review*. Hentet fra http://www.eni.com/en_IT/attachments/azienda/cultura-energia/wogr/2015/WOGR-2015-unico.pdf

Finanstilsynet (2015). *Finansielle utviklingstrekk*. Hentet fra http://www.finanstilsynet.no/Global/Venstremeny/Rapport/2015/Finansielle_utviklingstrekk_2015.pdf?epslanguage=no

Finansdepartementet (2000). *En strategi for sysselsetting og verdiskaping*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/e75f25a2764c4c57a3cee14485ad059b/no/pdfa/nou200020000021000dddpdfa.pdf>

Finansdepartementet (2013). *Lønnsdannelsen og utfordringer for norsk økonomi*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2013-13/id747181/?q=&ch=6>

Finansdepartementet (2013). *Retningslinjer for bruk av oljepenger*. Hentet fra https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/norsk_okonomi/bruk-av-oljepenger-/retningslinjer-for-bruk-av-oljepenger-ha/id450468/

Finansdepartementet (2014). *Hollandsk syke*. Hentet fra https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/norsk_okonomi/bruk-av-oljepenger-/hollandsk-syke/id449284/

Finansdepartementet (2014). *Effektiv ressursbruk og produktivitet*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/effektiv-ressursbruk-og-produktivitet/id751760/>

Finansdepartementet (2014). *Økt produktivitet, vekstkraft og stabilitet*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/okt-produktivitet-vekstkraft-og-stabilitet/id751234/>

Finansdepartementet (2014). *Oppnevning av produktivitetskommissjonen*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/oppnevning-av-produktivitetskommissjonen/id750521/>

Finansdepartementet (2015). *Statens pensjonsfond*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/statens-pensjonsfond/id1441/>

Finansdepartementet (2015). *Faktaark: Hovedtrekk i den økonomiske utviklingen*. Hentet fra https://www.regjeringen.no/contentassets/62c8ffef19a4278ab25b89071b60de5/faktaark_utvikling.pdf

Finansdepartementet (2016). *Statens inntekter og utgifter- faktaark*. Hentet fra https://www.regjeringen.no/contentassets/0e41c00a921245f282ba5781c1ad812f/faktaark_state_ns_inntekter_utgifter.pdf

Gjedrem, S. (2010). "What is a useful central bank?". Norges Bank.

Gottfries, N. (2013). *Macroeconomics*. Basingstoke: Palgrave Macmillan

Krongsveen (2016). *Boligprisstatistikk*. Hentet fra <http://krogsveen.no/Boligprisstatistikk/Boligprisstatistikk-for-Oslo-april-2016>

Killian, L. (2008). The Economic Effects of Energy Price Shocks. *University of Michigan*, 46 (4). 871-909.

Konkraft (2009). Ringvirkninger av petroleumsvirksomheten. *KonKraft-rapport 7*

McConnell, C., Brue, S., Flynn, S. (2012). *Macroeconomics*. Boston: McGraw-Hill

Meld. St. 1 (1995-1996). (1996). *Nasjonalbudsjettet*. Hentet fra https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/st-meld-nr-1_1995-96/id133558/?q=strukturpolitikk

Meld. St. 1 (2014-2015). (2015). *Den økonomiske politikken*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/Meld-St-1-20142015/id2005410/?ch=3>

Meld. St. 1 (2013-2014). (2014). *Nasjonalbudsjettet*. Hentet fra https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-1-2013-2014/id741723/?q=strukturpolitikk&ch=1#match_0

Meld. St. 12 (2012-2013). (2013). *Perspektivmeldingen*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/0825e498ab40465ea3836b06bebd6b93/no/pdfs/stm201220130012000dddpdfs.pdf>

Meld. St. 21 (2014-2015). (2015). *Forvaltning av Statens Pensjonsfond i 2014*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-21-2014-2015/id2405360/>

Meld. St. 29 (2000-2001). (2001). *Retningslinjer for den økonomiske politikken*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-29-2000-2001-/id194346/>

Mohn, K. (2008). Oljepris, petroleumsvirksomhet og norsk økonomi. *Samfunnsøkonomen nr.1*. Hentet fra <http://samfunnsokonomene.no/content/uploads/2012/01/Samfunnsokonomen-trykkutg-nr1-08.pdf>

Mohn, K. (2008, 19.12). Haren, skilpadden og oljeprisen. *Aftenbladet*. Hentet fra http://www.aftenbladet.no/energi/kommentar/Haren_-skilpadden-og-oljeprisen-2579440.html

Mohn, K. (2015). Oljeprisen og norsk økonomi. *Samfunnsøkonomen nr. 2*. Hentet fra <http://samfunnsokonomene.no/content/uploads/2015/10/Samfunns%C3%B8konomen-nr-2-2015.pdf>

Mohn, K. & Wærnes, E. (2010). *Oljen i økonomien*. Norsk oljemuseum

Mohn, K. (2015). *Resource revenue management and wealth neutrality*. University of Stavanger.

Mork, K.A. (2015). Resesjon og omstilling. *Samfunnsøkonomen nr.2*. Hentet fra <http://samfunnsokonomene.no/content/uploads/2015/10/Samfunns%C3%B8konomen-nr-2-2015.pdf>

NHO (2015). *Frontfagsmodellen*. Hentet fra <https://www.nho.no/Lonn-og-tariff/Tariffoppgjor-og-lonnsdannelse/Sideartikler/Frontfagsmodellen/>

Noreng, Ø. (2009). Oljemarkedet og finanskrisen. *Norsk Utenrikspolitisk Institutt*. Hentet fra <http://www.nupi.no/Skole/HHD-Artikler/2009/Oljemarkedet-og-finanskrisen>

Nordbø, E. & Stensland, N. (2015). Oljevirkosomheten og norsk økonomi. *Aktuell kommentar nr. 4/2015*. Oslo: Norges Bank.

Norges Bank (2004). Norske finansmarkeder - pengepolitikk og finansiell stabilitet. *Norges Bank skriftserie nr. 34*.

Norges Bank (2006). *Pengepolitikk*. Hentet fra <http://www.norges-bank.no/Om-Norges-Bank/Mandat-og-oppgaver/Pengepolitikken-i-Noreg/>

Norges Bank (2015). *Pengepolitisk rapport med vurdering av finansiell stabilitet 4/15*. Hentet fra <http://www.norges-bank.no/Publisert/Publikasjoner/Pengepolitisk-rapport-med-vurdering-av-finansiell-stabilitet/415-Pengepolitisk-rapport/>

NOU 2016:3. (2016). *Ved et vendepunkt: Fra ressursøkonomi til kunnskapsøkonomi*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2016-3/id2474809/>

NOU 2003:13. (2003). *Konkurranssevne, lønnsdannelse og kronkurs*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2003-13/id118874/>

NOU 2015:9. (2015). *Finanspolitikk i en oljeøkonomi*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/ba20a11b21e4468981fecf4ecbe2418c/no/pdfs/nou201520150009000dddpdfs.pdf>

Oljedirektoratet (2016). *Ressursgrunlaget på norsk sokkel*. Hentet fra <http://www.norsketroleum.no/ressurser/ressursgrunlaget-norsk-sokkel/>

Oljedirektoratet (2016). *Aktivitetsnivået på feltene*. Hentet fra <http://www.norsketroleum.no/produksjon/aktivitetsnivaet-pa-feltene/>

Oljedirektoratet (2016). *Investeringer og driftskostnader*. Hentet fra <http://www.norsketroleum.no/okonomi/investeringer-og-driftskostnader/>

Oljedirektoratet (2016). *Energimarkedet*. Hentet fra <http://www.norskpetroleum.no/okonomi/energimarkedet/>

Oljedirektoratet (2016). *Leverandørindustrien*. Hentet fra <http://www.norskpetroleum.no/utbygging-og-drift/leverandorindustrien/>

Olsen, Ø. (2012). Norges Bank. Pengepolitikk i urolige tider (Foredrag). Hentet fra <http://www.norges-bank.no/Publisert/Foredrag-og-taler/2012/20-september-2012-Oystein-Olsen-CME/>

Prestmo, J.B., Strøm, B. & Midsem, H.K. (2015). *Ringvirkninger av petroleumsnæringen i norsk økonomi*. Oslo: Statistisk sentralbyrå

Prop. 1 S (2015–2016). (2015). *Proposisjon til Stortinget (forslag til stortingsvedtak) for budsjettåret 2016 Statsbudsjettet*. Oslo: Finansdepartementet.

Sachs, J.D. & Warner, A.M. (2001). The curse of natural resources. *European Economic*, 45, 827-838.

Sjøberg, J. & Valkin, M.E. (2016). *Siv Jensen forventer høyere ledighet, svakere vekst og vil bruke mer oljepenger*. Hentet fra <http://www.aftenposten.no/nyheter/iriks/politikk/Siv-Jensen-forventer-hoyere-ledighet-svakere-vekst-og-vil-bruke-mer-oljepenger-8463688.html>

Sparebank 1 SR-bank (2015). Konjunkturbarometer for Sør- og Vestlandet.

Statistisk sentralbyrå (2014). *Priser og prisindekser*. Hentet fra <https://www.ssb.no/priser-og-prisindekser/statistikker/ppp/aar/2015-12-14>

Statistisk sentralbyrå (2015). *Økonomiske analyser 1/2015*. Hentet fra <https://www.ssb.no/nasjonaltregnskap-og-konjunkturer/oa/attachment/221181?ts=14c2bce9870>

Statistisk sentralbyrå (2016). *Økonomiske Analyser 1/2016*. Hentet fra

https://www.ssb.no/nasjonaltregnskap-og-konjunkturer/oa_attachment/259714?ts=1537fe2b7f0

Statistisk sentralbyrå (2016). *Arbeidskraftundersøkelsen*. Hentet fra <http://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/statistikker/aku>

Steigum, E. (2004). *Moderne makroøkonomi*. Oslo: Gyldendal akademisk

Slotz, G. (2009). *Ufullkommen konkurranse*. Hentet fra

https://snl.no/ufullkommen_konkurranse

Sørensen, P.B. & Whitta-Jacobsen, H.J. (2005). *Introducing Advanced Macroeconomics: Growth and Business Cycles*. Maidenhead: McGraw-Hill

Takla, E. (2016). Oljeinntektene er ikke lenger store nok: Nå bruker vi mer enn vi fyller på i Oljefondet. *Dagens Næringsliv*. Hentet fra

<http://www.dn.no/nyheter/2016/05/11/2205/Revidert-nasjonalbudsjett/oljeinntektene-er-ikke-lenger-store-nok-n-bruker-vi-mer-enn-vi-fyller-p-i-oljefondet>

Torvik, R. (2001). Learning by doing and the Dutch disease. *European Economic Review*, 45(2), 285-306.

Torvik, R. (2003). *Realvalutakurs og innfasing av oljeinntekter*. Norges Bank. Hentet fra

<http://www.norges-bank.no/Upload/import/publikasjoner/skriftserie/skriftserie-31/hele-heftet.pdf>

Torvik, R. (2015). Oljeprisfall: Pengepolitikk i en oljeøkonomi. *Samfunnsøkonomen nr. 2*. Hentet fra

<http://samfunnsokonomene.no/content/uploads/2015/10/Samfunns%C3%B8konomen-nr-2-2015.pdf>

The Economist (2014). *What Dutch disease is, and why it's bad*. Hentet fra

<http://www.economist.com/blogs/economist-explains/2014/11/economist-explains-2>

Thørgersen, Ø. (2011). *Pengepolitikkenes evolusjon*. Institutt for samfunnsøkonomi. Norges Handelshøyskole. Hentet fra https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/166714/AN36_2011_%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Thørgersen, Ø. (2002, 09.02). Forvaltningen av petroleumsformuen. *Finansavisen*.

van Wijnbergen, S. (1984). The “Dutch Disease”: A disease after all?. *The Economic Journal*, 94 (373), 41-55.

van der Ploeg, F. (2011). Natural Resources: Curse or Blessing? *Journal of Economic Literature*, 49 (2), 366-420.

Wilhemsen, B.G. (2014). Effekten av en kraftig fall i oljeinvesteringene. *Nordkinn Asset Management*.

Wick, K. & Bulte, E. (2009). The Curse of Natural Resources. *Annual Review of Resource Economics*, 1, 139-156.