

NORGES HANDELSHØYSKOLE
Bergen, våren 2006

Utredning i fordypnings-/spesialfagsområdet: Økonomisk analyse
Veileder: Professor Kåre P. Hagen

GEOPOLITISK USIKKERHET PÅ NORSK SOKKEL

Et eventuelt terrorangrep mot norske oljeinstallasjoner:
Økonomiske konsekvenser for Norge, samt effekten på pris i verdens oljemarked

av
Tormod Andersen

Denne utredningen er gjennomført som et ledd i siviløkonomutdanningen ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at høyskolen innestår for de metoder som er anvendt, de resultater som er fremkommet eller de konklusjoner som er trukket i arbeidet.

SAMMENDRAG

Utredningen omhandler terrorangrep mot norske oljeinstallasjoner, de økonomiske konsekvenser for Norge og priseffekten på verdens oljemarked. Terrortrusselen mot Norge er reell, og oljesektoren blir vurdert som et sannsynlig mål. Utredningen skiller mellom et temporært og permanent scenario, og relevante aspekter ved den norske økonomien presenteres; redusert sysselsetting og konkurranseevne i industrien, variabel valutakurs, inflasjonsmålet på 2,5%, handlingsregelen for Statens pensjonsfond – Utland og et oljedrevet handelsoverskudd. Teoriene om tilbudssjokk, valutagave og Hollandsk syke blir presentert og anvendt for å vurdere konsekvensene av terrorangrep, og eventuelle tiltak i form av økonomisk politikk i etterkant. Utredningen konkluderer med at det temporære scenarioet ikke innebærer så store økonomiske konsekvenser, men at det i det permanente scenarioet blir aktuelt med omstillinger som følge av Hollandsk syke. Videre påpekes det at det finnes begrensede oljelagre og produksjonskapasitet i verden, slik at tap av Norges olje vil føre til ulik grad av oppadgående oljeprispress i scenarioene.

FORORD

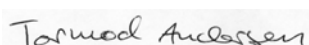
Jeg finner geopolitisk usikkerhet uhyre spennende, og trusselen om terror er dessverre høyst reell i dagens verden. Vi nordmenn er ikke vant til å bekymre oss for terror, men i den senere tid har også Norge blitt utsatt for terrortrusler. Landets store oljeressurser er et sannsynlig mål for et eventuelt terrorangrep, og å koble min interesse for geopolitikk med norsk oljesektor var derfor et naturlig steg. Å gjøre dette i et samfunnsøkonomisk perspektiv var også et lett valg da det er på dette fagområdet jeg trives best.

Jeg føler jeg har funnet og besvart en relevant og aktuell problemstilling. Det er imidlertid flere aspekter jeg godt kunne tenkt meg å ha diskutert, men jeg har valgt å begrense arbeidet slik at de utvalgte temaene får mest mulig oppmerksomhet. Skulle jeg allikevel tatt med flere aspekter, ville de miljømessige konsekvensene av et terrorangrep mot norske oljeinstallasjoner vært førstevalg. Videre skulle jeg gjerne sett at andre med tilgang på bedre ressurser, hadde gjort en nøyaktig dollarmessig prediksjon av oljeprisens utvikling etter eventuelle terrorangrep på norsk sokkel. Til slutt vil jeg nevne min dårlige samvittighet for å utelate de menneskelige lidelsene som nødvendigvis følger av terror. Jeg har imidlertid funnet det nødvendig å være kynisk i denne sammenheng for å kunne fokusere på de økonomiske følgene.

Interessen for geopolitisk usikkerhet fikk jeg da jeg studerte ved University of New South Wales i Sydney høstsemesteret 2005. Jeg vil derfor takke Dr. Elizabeth Maitland, som med sitt kurs i Geopolitical Risk Management, har vært en direkte inspirasjon til denne utredningen.

Jeg vil selvfølgelig også takke min veileder, Professor Kåre P. Hagen, som har gitt uunnværlig tilbakemelding og guidet mitt arbeid i riktig retning.

Oslo, 14. juni 2006



Tormod Andersen

INNHALDSFORTEGNELSE

1 – INNLEDNING.....	5
1.1 – MOTIVASJON, PROBLEMSTILLING OG FORMÅL.....	5
1.2 – AVKLARING AV BEGREPER	5
1.3 – AVGRENSINGER.....	6
1.4 – HVORFOR NORGE?	7
1.5 – MOTIVASJON FOR TERRORANGREP MOT NORSK OLJEINDUSTRI.....	7
1.6 – KAPASITET TIL EVENTUELLE ANGREP MOT NORSK OLJEINDUSTRI	8
1.7 – ET TEMPORÆRT OG ET PERMANENT SCENARIO FOR BORTFALL AV OLJEINNTJEKTENE.....	9
2 – FAKTA.....	11
2.1 – VERDENSMARKEDET FOR OLJE	11
2.1.1 – Tilbud og etterspørsel.....	11
2.1.2 – Ledig kapasitet.....	12
2.1.3 – Olje på lager.....	13
2.2 – DEN NORSKE ØKONOMI	13
2.2.1 – Sysselsetting.....	13
2.2.2 – Valutakurs.....	14
2.2.3 – Inflasjonsmålet.....	15
2.2.4 – Handlingsregelen og Statens pensjonsfond – Utland	16
2.2.5 – Konkurransetsatt sektor.....	17
2.2.6 – Utenriksøkonomien.....	19
3 – TEORI.....	20
3.1 – TILBUDSSJOKK	21
3.2 – VALUTAGAVE.....	22
3.3 – HOLLANDSK SYKE	25
4 – ANALYSE	27
4.1 – DET TEMPORÆRE SCENARIOET	27
4.1.1 – Negativt tilbudssjokk og konsekvensene for den økonomiske politikken.....	27
4.1.2 – Negativ valutagave og konsekvensene for konkurranseutsatt sektor.....	28
4.1.3 – Endring av handlingsregelen?.....	29
4.1.4 – Konsekvenser for verdensmarkedet for olje.....	29
4.2 – DET PERMANENTE SCENARIOET	31
4.2.1 – Norske symptomer på Hollandsk syke	31
4.2.2 – Endring av handlingsregelen?.....	34
4.2.3 – Konsekvenser for verdensmarkedet for olje.....	36
5 – KONKLUSJON.....	37
5.1 – DET TEMPORÆRE SCENARIOET	37
5.2 – DET PERMANENTE SCENARIOET.....	38
REFERANSELISTE.....	40
VEDLEGG.....	45
VEDLEGG 1:	45
VEDLEGG 2:	47

FIGURER

1 – INNLEDNING

FIGUR 1.1 – ORKANENES EFFEKT PÅ USAS TILBUD	10
FIGUR 1.2 – ORMEN LANGES FREMDRIFTSPLAN	11

2 – FAKTA

FIGUR 2.1 – OPECS KAPASITETSUTNYTTELSE	12
FIGUR 2.2 – ÅRSVERK I NORSK INDUSTRI	14
FIGUR 2.3 – NOMINELL EFFEKTIV KRONEKURS	14
FIGUR 2.4 – KONKURRANSEEVNEN	15
FIGUR 2.5 – NORGES BYTTEFORHOLD TIL UTLANDET	17
FIGUR 2.6 – TIMELØNN I INDUSTRIEN	18
FIGUR 2.7 – ORDRETILGANG I INDUSTRIEN	18
FIGUR 2.8 – KAPASITETSUTNYTTELSE I INDUSTRIEN	18
FIGUR 2.9 – VERDISKAPNINGSGAPET	19
FIGUR 2.10 – KORRIGERT DRIFTSBALANSE	20

3 – TEORI

FIGUR 3.1 – NEGATIVT TILBUDSSJOKK	22
FIGUR 3.2 – VALUTAGAVE	23
FIGUR 3.3 – UTENRIKSBALANSEN	24

4 – ANALYSE

FIGUR 4.1 – GULFKRIGEN.....	30
FIGUR 4.2 – INDUSTRIENS MARKEDSANDEL	33

1 – INNLEDNING

1.1 – Motivasjon, problemstilling og formål

Oljeprisen blir så å si daglig påvirket av geopolitiske hendelser i verden. Opprør i Nigeria (Løvås, 2006) og terroraksjoner i Saudi-Arabia (Reuters, 2006) resulterte i øyeblikkelige økninger i oljeprisen. Til og med trusler om angrep kan påvirke prisen på olje (Reuters, 2006). Utredningen har som formål å avdekke hvilke konsekvenser en temporær eller permanent produksjonsstans av norsk olje vil få for Norges økonomi, samt effekten på prisen på verdens oljemarked. Norge er verdens tredje største oljeeksportør, og oljen står for 28% av den norske stats inntekter (Dretvik & Larstad, 2005). Det er derfor naturlig å anta at bortfall av oljeinntekten får store konsekvenser for både Norges økonomi og den internasjonale oljeprisen.

Utredningens problemstilling er altså hvilke konsekvenser geopolitisk usikkerhet i form av et terrorangrep mot norske oljeinstallasjoner på norsk sokkel kan få for Norges økonomi og for oljeprisen på verdensmarkedet for olje.

Utredningens overordnede formål er å gi en helhetlig oversikt over hvordan et terrorangrep kan forårsake endringer i de store linjene i den norske økonomien, samt i verdens oljemarked.

1.2 – Avklaring av begreper

Med olje menes det i denne utredningen råolje, kondensat, naturgass, olje fra ikke-konvensjonelle kilder og andre kilder. Dette vil gjelde videre i teksten, dersom ikke annet er spesifisert. Begreper som oljeplattform, oljeinstallasjon, oljesektor, oljeindustri og oljeinntekt vil altså inkludere gass.

Begrepet oljeinntekt er sentralt i utredningen, og det må presiseres at det med oljeinntekt menes avsetningen til Statens Pensjonsfond – Utland. Avsetningen kommer fra skattlegging av oljeindustrien, avgifter, direkte eierskap i felt på norsk sokkel og utbytte fra eierskap i Statoil (Dokka og Midttun, 2006). Avkastningen av Statens pensjonsfond - Utland er ikke å regne som en del av oljeinntektene.

Med oljeinstallasjon menes det ifølge CAR Analyses rigganalytiker Lunde (2006) en borerigg, produksjonsrigg, rørledning eller et raffineri. En rigg kan altså bety en enhet til bruk enten for boring eller for produksjon. Oljeplattform er den mest vanlige betegnelsen på en produksjonsrigg, og disse to begrepene vil derfor bli brukt om hverandre.

Geopolitikk kan defineres som koblingen mellom politikk, geografi, demografi og økonomi – spesielt sett i sammenheng med en nasjons utenrikspolitikk (Yourdictionary.com, 2004). Geopolitisk risiko er når man kan anslå sannsynligheten for at en geopolitisk hendelse skjer. Kan man ikke anslå sannsynligheten, kalles det usikkerhet (Maitland, 2005). I denne utredningen vil jeg fokusere på internasjonal terrorisme når det er snakk om geopolitisk risiko og/eller usikkerhet.

Terrorisme kan defineres som:

”Systematisk bruk av vold og ødeleggelse – eller trusler om dette – med sikte på å skape en tilstand av frykt, få oppmerksomhet om en sak, presse noen til å gi etter for visse krav og å oppnå en virkning også på andre enn det direkte offeret eller målet for voldshandlingen” (Arnesen et al. 2005).

1.3 – Avgrensninger

- Denne utredningen har ikke til formål å vurdere sannsynligheten for om norsk oljeproduksjon kan bli offer for terrorangrep, men nøyer seg med å slå fast at angrep kan skje.
- Det humanitære og/eller miljømessige omfanget av slike eventuelle terrorangrep er ikke tema for denne utredningen.
- Utredningens analyse tar ikke hensyn til om det er én, flere eller alle oljeinstallasjonene på norsk sokkel som mister sin produksjonsevne som følge av et terrorangrep. Utredningen forutsetter full stans i Norges oljeproduksjon.
- Utredningens analyse og konklusjoner tar kun økonomiske hensyn. Politisk gjennomførbarhet av foreslåtte økonomiske og politiske tiltak vil ikke bli vurdert.
- Det er utredningens formål å vurdere effektene av oljeinntektenes bortfall på Norges økonomi og på den internasjonale oljeprisen. At effektene på oljeprisen deretter påvirker Norges økonomi faller utenfor denne utredningen.

- Norges oljeinntekter vil bli regnet som en valutagave, noe som ifølge Norman (1993) innebærer at oljeinntektene må brukes i utlandet. Utredningen vil legge dette til grunn fordi fokus er på konkurranseutsatt sektor og handelsbalansen. Oljeinntektenes tilknytning til statsbudsjettet vil derfor ikke inneha noen stor rolle videre i teksten.
- Det vil ikke bli forsøkt anslått noen nøyaktig fremtidig oljepris. Kun retningen og styrken på et eventuelt prispress vil bli diskutert.

1.4 – Hvorfor Norge?

Det er tradisjonelt liten usikkerhet eller risiko for terrorisme i Norge, men dette kan være i ferd med å endre seg. Globalisering fører til at fjerne konflikter bringes nærmere. Norge har vært involvert i konflikter som Afghanistankrigen (2001 – 2002) og gjenoppbyggingen av Irak, og man har sett fremveksten av den første store globale terrororganisasjonen, al-Qaida. I tillegg har Norge provosert den muslimske verden med karikaturene av profeten Muhammed. I den forbindelse har al-Sahab – en medieorganisasjon nært knyttet til al-Qaida – offentliggjort en video. I videoen opptre Mohammed Hassan, en terrormistenkt rømling fra en amerikansk base i Afghanistan. Han uttaler: ”Muslimer, hevsn profeten deres, vi ønsker dypt og inderlig at den lille staten Danmark, Norge og Frankrike skal rammes hardt og bli ødelagt. Ødelegg bygningene deres, få jorda til å riste og gjør dem om til innsjøer av blod” (NTB, 2006b).

Videre truet al-Qaida Norge i et lydopptak offentliggjort på TV-kanalen al-Jazeera den 23. mai 2003. Terrororganisasjonens nestleder sa at Norge ”drepte våre brødre i Irak” og ”utnytter våre ressurser” (Kjøk, 2004). Norsk Utenrikspolitisk Institutt (NUPI) og Forsvarets Forskningsinstitutt (FFI) tolket lydopptaket som en trussel mot norske interesser innen olje og shipping i den islamske verden (Kjøk, 2004). Allikevel kan man ikke utelukke muligheten for angrep på norsk jord eller sokkel. Norge mangler erfaring med slik aktivitet, noe som kan gjøre landet utsatt for angrep (Lia & Nesser, 2003).

1.5 – Motivasjon for terrorangrep mot norsk oljeindustri

Olje- og gassinstallasjoner er et av de viktigste potensielle mål for terrorisme i Norge (Arnesen et al. 2005). Netto kontantstrøm til staten fra oljesektoren var i 2004 28% av de totale inntektene. I 2004 utgjorde denne industrien hele 47% av Norges eksportverdi (Dretvik

& Larstad, 2005). Hvis noen ønsker å ramme norsk økonomi, vil derfor oljeindustrien være et naturlig mål, og slik vil man også ramme de land som er avhengige av norske leveranser. Norsk gass dekker for eksempel 14% av Europas forbruk (Larstad, 2004).

Av all internasjonal terrorisme har 2% vært mot oljeindustrien, og angrep har skjedd i 50% av de oljeproduserende landene (Kjøl & Lia, 2001). For eksempel har al-Qaida gjennomført mange angrep mot oljeinstallasjoner i Saudi-Arabia, Jemen og Irak (Kjøl, 2004). Det er en utbredt oppfatning i Midtøsten at USA invaderte Irak for å sikre seg tilgang til oljeressursene til en kunstig lav pris (Arnesen et al. 2005). Hvis al-Qaida kan ødelegge oljetilførselen til USA og deres allierte, samt få oljeprisen til å stige, vil dette ha stor symbolsk effekt og medføre økt popularitet for al-Qaida (Arnesen et al. 2005). Selv om ikke Norge har noen stor grad av direkte engasjement i Midtøsten, vil al-Qaidas ønske om høyere oljepris kunne få betydning for Norge. Norge er verdens tredje største oljeeksportør (Dretvik & Larstad, 2005), og stans i våre leveranser kan tenkes å kunne få konsekvenser for oljeprisen. I 1973 forsøkte arabiske terrorister å forsterke effekten av oljekrisen ved å angripe oljeinstallasjoner rundt om i verden, også i Norge. Politiet hadde sterke indikasjoner på at terrorister planla å sabotere oljeraffineriet på Slagen ytterst i Oslofjorden, og avverget dette (Arnesen et al. 2005 og Kjøl, 2004). Hvis terrorister skulle klare å skape en ny oljekrise gjennom angrep i Gulfstatene, vil Norge kunne bli utsatt for angrep i den hensikt å forsterke effekten. Senest i februar 2006 prøvde selvmordsbombere å sprengte Saudi-Arabias viktigste oljeraffineri, Abqaiq-anlegget. Dette anlegget står for to tredjedeler av Saudi-Arabias oljeeksport (Reuters, 2006). Tatt i betraktning at Saudi-Arabia er verdens største oljeeksportør (Dretvik & Larstad, 2005), skjønner man hvor sårbar den globale oljeforsyningen er.

1.6 – Kapasitet til eventuelle angrep mot norsk oljeindustri

Rørledninger og personell er de vanligste målene når terrorister angriper oljeindustrien (Kjøl & Lia, 2001). Det har imidlertid aldri vært angrep mot rørledninger under vann, og det regnes derfor som usannsynlig at dette skal kunne skje norske rørledninger (Kjøl, 2004). Et fåtall angrep har vært mot raffinerier, terminaler og produksjonsanlegg, og så å si ingen offshoreinstallasjoner har blitt angrepet (Kjøl & Lia, 2001). Imidlertid har man i den senere tid i Nigeria sett eksempler på at det er fullt mulig for væpnede grupper å ta kontroll over oljeplattformer (Reuters/Aftenposten English, 2006 og NTB-Reuters, 2006). Videre har det blitt diskutert teoretiske muligheter for eventuelle terrorangrep mot norske oljeplattformer.

”Selvmordsbåter”, miniubåter, håndbårne missiler og dykkere med sprengladninger er noen områder man vet kjente terrorister og terrorgrupper har kompetanse på (Kjøk, 2004). Om angrep offshore blir for vanskelig, kan forsynings- og servicebåter, samt oljetankere være aktuelle mål. Det er også mulig å angripe oljerigger mens de ennå ligger i havn, noe som har skjedd i Nederland. Videre kan man plassere terrorister blant besetningen til en oljeplattform (Kjøk, 2004). I sin rapport avslutter Kjøk (2004) med å presisere at dette ikke er særlig sannsynlige worst-case scenarioer, men at det *kan* skje.

1.7 – Et temporært og et permanent scenario for bortfall av oljeinntektene

Det er viktig å presisere at et angrep mot gass- eller oljeinstallasjoner på norsk sokkel antagelig bare vil påvirke evnen til å utvinne olje og gass på kort sikt. Verdien av disse naturressursene vil bestå selv om plattformene som utvinner dem blir ødelagt. Skulle et terrorangrep forekomme, vil det altså mest sannsynlig resultere i et temporært bortfall av oljeinntektene for Norge.

Her kan det være nyttig å trekke paralleller til den kraftige orkansesongen i Mexicogulfen i 2005. Orkanene Katrina og Rita resulterte antagelig i de største skadene på oljeinstallasjoner i Mexicogulfen noensinne (Bjerke, 2005), og resultatet var en oljeprisstigning på 27% (Dn.no, 2006). Hele 109 oljeplattformer ble ødelagt av Katrina og Rita (NTB, 2005). Tilfellene med mindre skader ble reparert og satt tilbake i produksjon i løpet av noen måneder, mens de største skadene vil ta mye lengre tid (IEA, 2005b). Man kan sammenligne disse ødeleggelsene med ødeleggelse etter et eventuelt terrorangrep på norsk sokkel, og da er det verdt å merke seg at de hardest rammede oljefeltene i Mexicogulfen antageligvis ikke vil være i produksjon før i andre halvdel av 2006 (IEA, 2005b). Dette er altså et helt år etter at ødeleggelsene inntraff. Ifølge U.S. Government Minerals Management Service var produksjonen fra Mexicogulfen redusert med hele 24% i en seks månedersperiode etter Katrina (Wikipedia, 2006b). Figur 1.1 viser et produksjonsfall i USA på 1,16 millioner fat pr. dag (mf/d) bare i september 2005 (IEA, 2005a).

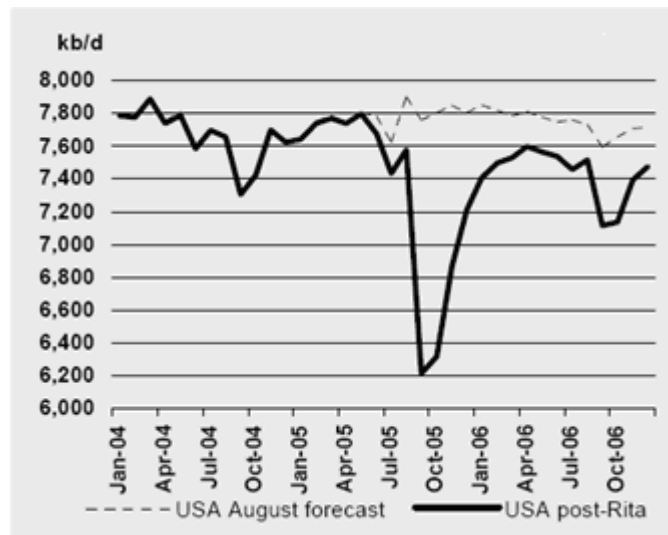


Fig. 1.1 – Orkanenes effekt på USAs tilbud (IEA, 2005a)

Et planlagt angrep mot norske oljeinstallasjoner vil trolig gjøre mer taktisk og målrettet skade enn en orkan, og man kan derfor anta at det vil ta mer enn ett år før produksjonen er tilbake på sitt gamle nivå. Mindre skadede oljeplattformer kan altså repareres i løpet av noen måneder, men er plattformene totalvraket, må det kanskje skaffes nye. Selv om det ikke vil være nødvendig å lete etter oljen på nytt, vil et terrorangrep antagelig føre til slike ødeleggelser at oljebrønnene må bores om igjen (Lunde, 2006). Rammer et terrorangrep borerigger så vel som plattformer, må det kanskje settes helt nye rigger i produksjon, og med dagens boreriggmarked kan det ta tid. Det er svært gode tider for boreriggproduksjon, noe som ifølge DnB Nor Markets rigganalytiker kommer av en aldrende riggflåte og økende etterspørsel (Gjerde, 2006). Kapasiteten i norsk offshore-industri har aldri vært bedre utnyttet, og det er også svært gode tider for denne bransjen i utlandet (Lund, 2006). I 2006 er kun 8 av 76 europeiske borerigger tilgjengelige på riggmarkedet. De resterende har kontrakter som utløper i tidsrommet 2007 – 2009 (Tjelta, 2006). Videre er det noen av nettopp disse riggene som vil bli ødelagt i et eventuelt terrorangrep, og dermed vil det bli enda vanskeligere å skaffe nye rigger. Den pressede kapasiteten for boreriggproduksjon påvirker også produksjon av oljeplattformer. Det er de samme verftene, med de samme ingeniørene og arbeiderne, som lager både bore- og produksjonsrigger, og man må derfor anta at det vil bli lange ventelister også på nye oljeplattformer. Videre tar det minst 2 år å bygge en plattform (Lunde, 2006). I tillegg til produksjon av nye borerigger og oljeplattformer, vil det ta tid å bore nye brønner, samt å bygge tilhørende installasjoner som for eksempel rørledninger. Selv om det skulle finnes offshore-industri som kan påta seg oppdrag på kort varsel, kan det ta 3 – 4 år å bygge

de installasjonene som trengs for å utnytte et olje- eller gassfelt fullt ut. Fremtidsplanen (figur 1.2) for utbyggingen av gassfeltet Ormen Lange legges her til grunn for tidsanslaget (Ormenlange.com).

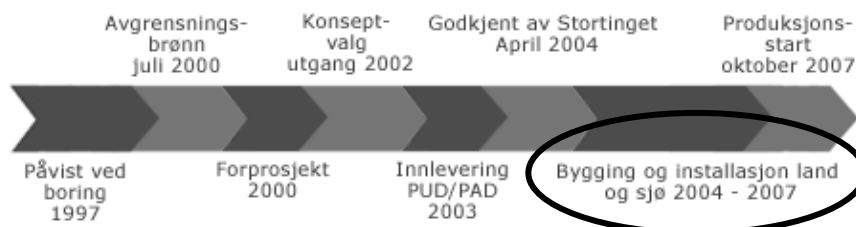


Fig. 1.2 – Ormen Langes fremdriftsplan (Ormenlange.com)

Det temporære scenarioets varighet forutsettes derfor å være minimum 3 – 4 år. Dette tidsrommet vil bli omtalt som ”vente-perioden” videre i utredningen, og vil bli lagt til grunn i den senere analysen.

For at det skal kunne være snakk om et permanent bortfall av oljeinntektene, må man tenke seg et terrorangrep som permanent hindrer utvinning av olje og gass på norsk sokkel. Dette er et scenario det er vanskelig å forestille seg, men det kan kanskje være mulig ved for eksempel permanent okkupasjon eller bruk av atomvåpen. Det finnes ingen terrororganisasjoner med slike kapasiteter pr. 2006, og okkupasjon eller bruk av atomvåpen må derfor være eventuelle resultater av krigshandlinger mellom nasjonalstater. Uansett om det permanente scenarioet er resultat av nasjonalstaters krigshandlinger, eller fremtidige terroristorganisasjoner med de samme kapasiteter og ressurser som en nasjonalstat, er scenarioet en svært interessant problemstilling, og vil derfor også bli diskutert i denne utredningen.

2 – FAKTA

2.1 – Verdensmarkedet for olje

2.1.1 – Tilbud og etterspørsel

I 2004 ble det på verdensbasis tilbudt 83 millioner fat olje pr. dag (mf/d), hvorav 32,9 mf/d stammet fra OPEC-landene (SSB, 2006c). De landene som produserte mest, var Saudi-Arabia (10,37 mf/d), Russland (9,27 mf/d) og USA (8,69 mf/d). Norge var den syvende største

produsenten med 3,18 mf/d. Mye av oljen som produseres i de mestproduserende landene, er imidlertid til eget forbruk, og Norge var i 2004 derfor den tredje største netto oljeeksportøren i verden (2,91 mf/d), bak Saudi-Arabia (8,73 mf/d) og Russland (6,67 mf/d) (EIA, b). Totalt ble det etterspurt 82,1 mf/d i 2004, hvorav Nord-Amerika sto for 25,3 mf/d og Europa 15,6 mf/d (SSB, 2006c).

2.1.2 – Ledig kapasitet

Når man skal vurdere volatiliteten til prisen på olje i verdensmarkedet, er det viktig å ta hensyn til hvor mye olje som finnes på lager på verdensbasis, og hvor stor ledig produksjonskapasitet de største aktørene har. OPEC er en såkalt svingtilbyder (Olje- og energidepartementet, 2005) som øker og reduserer sin produksjon i takt med etterspørselen. Da OPEC-medlemmene møttes i Wien i mars 2006, ble det besluttet at de skulle holde produksjonen nær kapasitetsgrensen i et forsøk på å redusere prisnivået (se figur 2.1).

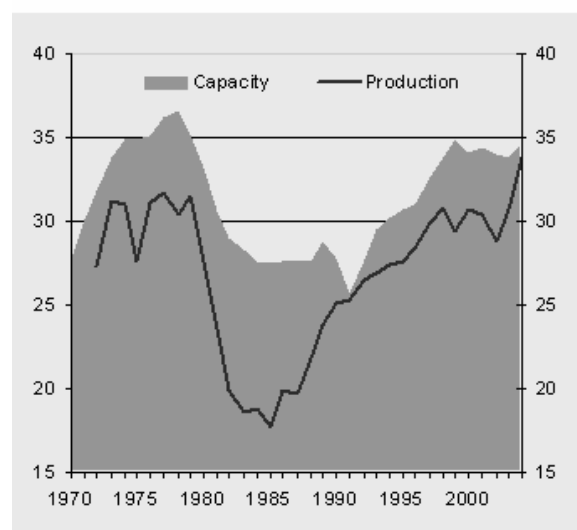


Fig. 2.1 – OPECs kapasitetsutnyttelse (Einarsen, 2006b)

OPEC har som formål å hjelpe til med å stabilisere oljemarkedet og tilbudet av olje, samt sikre at medlemmene tjener på sine investeringer (OPEC, 2006a). OPECs president Edmund Daukoru uttalte at ”vi er bekymret for at prisene skal komme ut av kontroll” (Mouawad, 2006), og videre sa en utsending fra møtet i Wien at OPEC ”ønsker å styre oljeprisen vekk fra faresonen rundt 70 dollar pr. fat” (NTB, 2006a). Imidlertid er ikke OPECs produksjon noen garanti for en stabil oljepris, og mange av ministrene til stede i Wien ga uttrykk for at geopolitisk usikkerhet kan få større betydning enn OPECs produksjon for dagens volatile

oljepriser (Mouawad, 2006). Det finnes heller ikke særlig ledig kapasitet blant verdens øvrige oljeprodusenter. Ifølge oljeanalytiker Einarsen (2006a) i Nordea, produserer land utenfor OPEC normalt på full kapasitet. I 2005 var den totale ledige produksjonskapasiteten i verden bare i overkant av én million fat pr. dag. I februar 2006 ble den anslått til 2,7 mf/d (Einarsen, 2006a), og i resten av 2006 og i 2007 er den ledige kapasiteten anslått til å synke til i underkant av to millioner fat pr. dag (EIA, c). Tatt i betraktning at Norge alene eksporterer 2,91 mf/d, skjønner man at det ikke er snakk om stor ledig kapasitet. Mangelen på ledig kapasitet er noe av forklaringen på høye oljepriser, fordi landene derfor ønsker å ha større oljelagre (Einarsen, 2006a). Dette ønsket fører til økt etterspørsel og prisstigning.

2.1.3 – Olje på lager

Store lagre med olje kan stabilisere oljeprisen på samme måte som ledig kapasitet, altså ved å fungere som en buffer mot høye oljepriser eller negative tilbudssjokk. Et eksempel er oljen fra USA, som den 20. mars 2006 hadde det største prisfallet siden 17. august 2005. Det var på 3,7%, og en forklaring kan være lagerspekulasjoner, da det ble forventet at lagerrapporten som kom senere samme uke skulle vise de største amerikanske oljelagrene på syv år (Schjølberg, 2006). Disse lagrene ble også brukt som forklaring på prisnedgangen den 21. mars 2006 (Einarsen, 2006c). I fjerde kvartal 2005 var de samlede lagrene i OECD 4 074 millioner fat, tilsvarende 80 dagers forbruk (Einarsen, 2006b). OPECs oljelagre var kun 1 024,1 millioner fat i mars 2006 (OPEC, 2006a).

2.2 – Den norske økonomi

2.2.1 – Sysselsetting

I 2005 var 4,6% av Norges arbeidsstyrke arbeidsledig, noe som tilsvarte 111 000 personer (SSB, 2006a). Av de 2 289 000 personene i arbeid, jobbet 32 000 i næringen for olje- og gassutvinning, noe som utgjorde 1,4% av de sysselsatte i Norge i 2005. I industrien arbeidet 265 000 mennesker (11,58%), og tjenestenæringen sysselsatte 1 913 000 personer (83,57%). De resterende 3,4% av de arbeidende i 2005 var ansatt i primærnæringene (SSB, 2006b).

Antallet ansatte i industrien sank med 7,4% fra 2002 til 2004, noe som tilsvarte 21 000 arbeidere (NOU 2004:14, 2004). Siden 1998 har 50 000 arbeidsplasser forsvunnet fra

industriektoren (Holmøy, 2006). Figur 2.2 viser utviklingen for sysselsettingen i konkurranseutsatt sektor siden 1970.

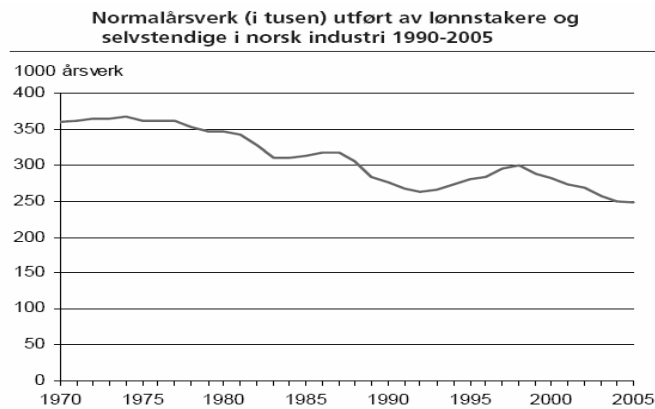
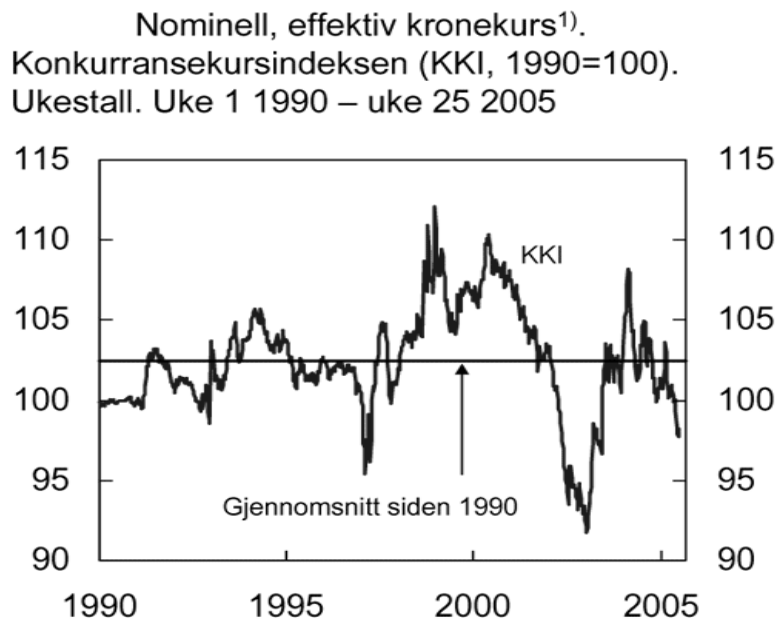


Fig. 2.2 – Årsverk i norsk industri (Holmøy, 2006)

2.2.2 – Valutakurs

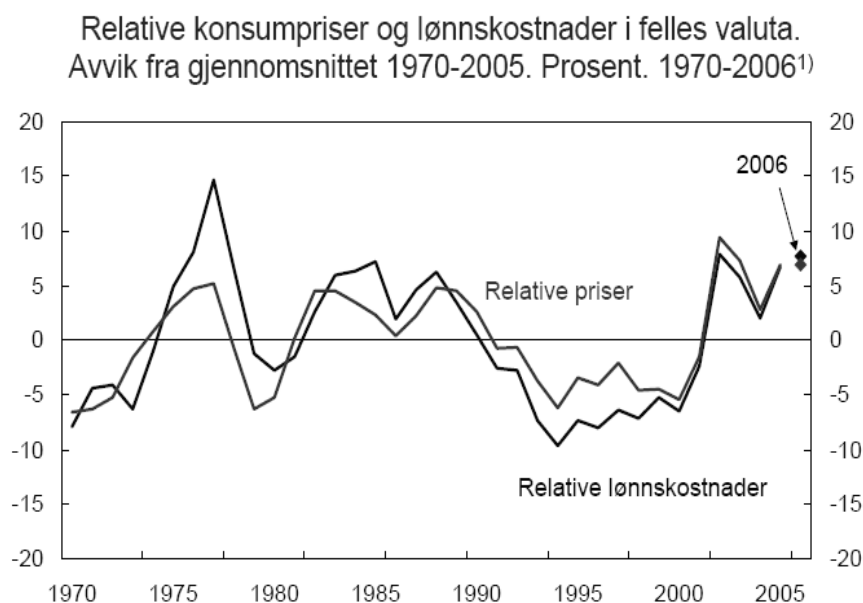
Av figur 2.3 ser man at den nominelle kronekursen har fluktuert siden 1997. Fra 1. kvartal 2004 til uke 25 i 2005 styrket kronekursen seg 7,5% (Norges Bank, 2006c).



¹⁾ Stigende kurve betyr svakere kronekurs

Fig. 2.3 – Nominell, effektiv kronekurs (Norges Bank, 2006c)

Den nominelle kronekursen indikerer Norges konkurransevne, men det er realvalutakursen som best viser konkurransevnen (Norges Bank, 2006c). Ifølge Norges Bank (2006c), viser empiri at realvalutakursen er stabil over lang tid og går mot et likevektsnivå. Det er derfor interessant å påvirke realkursen gjennom pengepolitikken. Pengepolitikken kan stabilisere realkursen – og dermed konkurransevnen – gjennom å påvirke den nominelle kursen, relative priser og relative lønnskostnader. De relative prisene og lønnskostnadene er to mål for realvalutakursen, og figur 2.4 viser disse i Norge fra 1970 – 2005. De relative prisene sammenligner prisene i Norge med prisene i utlandet, og de relative lønnskostnadene sammenligner kostnadene i Norge med kostnadene i utlandet. Oppgitt i en felles valuta kan man se hvordan prisene og lønningene utvikler seg i Norge i forhold til i utlandet. Høyere priser og lønninger enn i utlandet betyr forverret konkurransevne, og man ser at denne med unntak av 2003 – 2004 har forverret seg siden år 2000. Det ser imidlertid ut til at anslaget for 2006 ikke viser noen videre stigning i relative priser og lønnskostnader. Dette kan ha sammenheng med at Norge siden 2003 har vært inne i en høykonjunktur, noe som sikrer gode tider i industrien til tross for sterk krone og høye kostnader (Gjedrem, 2006b).



¹⁾ Gjennomsnittlig nominell valutakurs (KKI) for 2006 er basert på gjennomsnittet hittil i år (til og med 19. april). Anslag for konsumprisveksten og lønnsveksten i 2006 er basert på referansebanen i IR 1/06

Fig. 2.4– Konkurransevnen (Gjedrem, 2006a)

2.2.3 – Inflasjonsmålet

Norges Bank styrer etter et inflasjonsmål på 2,5%. Dette er en fleksibel inflasjonsstyring, noe som vil si at Norges Bank også vektlegger produksjon og sysselsetting ved fastsettelse av

renten. Ved å være fleksibel, skal Norges Bank, ifølge Forskrift om pengepolitikken av 2001, understøtte finanspolitikken. Videre skal det ”i utgangspunktet ikke tas hensyn til direkte effekter på konsumprisene som skyldes endringer i rentenivået, skatter, avgifter og særskilte midlertidige forstyrrelser” (Norges Bank, 2001).

2.2.4 – Handlingsregelen og Statens pensjonsfond – Utland

Våren 2001 vedtok Stortinget nye retningslinjer for budsjettpolitikken. Inntektene fra oljesektoren skulle fases gradvis inn i den norske økonomien i tråd med handlingsregelen. Denne regelen sier at myndighetene kun kan bruke forventet realavkastning av det som tidligere het Statens petroleumsfond (nå Statens pensjonsfond – Utland). Selv om handlingsregelen i utgangspunktet er uavhengig av konjunktursituasjonen (Finansdepartementet, 2002), kan man jevne ut svingninger i økonomien ved å sikre god kapasitetsutnyttelse og lav arbeidsledighet (Stortingsmelding nr. 29 2000-2001, 2001). Handlingsregelen er altså fleksibel, men man tar utgangspunkt i et forbruk på 4% av fondet (Finansdepartementet, 2002). Bruken av realavkastningen måles ved det strukturelle, oljekorrigerede budsjettunderskuddet. På denne måten vil risikoen for at budsjettpolitikken forsterker konjunktursvingningene reduseres i forhold til risikoen ved å ta utgangspunkt i det faktiske budsjettunderskuddet. Grunnen er at det faktiske, oljekorrigerede budsjettunderskuddet vil påvirkes både av konjunktorene og av budsjettpolitikken (Stortingsmelding nr. 1 2005-2006, 2005). Det strukturelle, oljekorrigerede underskuddet korrigeres nemlig for konjunkturrelle forhold, finansielle strømmer og særskilte regnskapsforhold (Finansdepartementet, 2002).

Statens pensjonsfond – Utland består av en bred portefølje av utenlandske verdipapirer. Fondet skal fordele inntektene fra oljen over generasjoner slik at man i fremtiden kan nyte godt av oljeinntektene, også etter oljens slutt. Anvendelsen av oljeinntektene er ved handlingsregelen skilt fra opptjeningen, og på den måten ønsker man å oppnå et bærekraftig næringsliv (Norges Bank, 2006a). Dette fondet har i 2006 en verdi av nesten 1500 milliarder kroner (Hoemsnes, 2006), og den årlige netto realavkastningen har siden 1997 vært 4,5% (Finansdepartementet på Internet).

2.2.5 – Konkurransetsatt sektor

Konkurransetsatt sektor består av de varene som Norge handler med internasjonalt. Konkurransetsatt sektor i Norge i 2003 omfattet oljevirkosomhet, fiske og fangst, bergverk, industri og utenriks sjøfart. De to desidert største konkurransetsatte sektorene var oljevirkosomheten (61,7% av total konkurransetsatt sektor) og industrien (30,1% av total konkurransetsatt sektor). Ingen av de andre sektorene utgjorde alene mer enn 5,7% av den totale konkurransetsatte sektoren, og er derfor ikke så betydningsfulle (Haaland, 2004). I utredningens senere analyse vil det bli trukket et skille mellom oljevirkosomheten og annen konkurransetsatt virkosomhet. Begrepene konkurransetsatt sektor og industrisektor vil derfor være ensbetydende videre i utredningen, og de vil bli brukt om hverandre.

Figur 2.5 viser Norges bytteforhold til utlandet sammenlignet med landets nærmeste handelspartneres bytteforhold til utlandet. Bytteforholdet er muligheten for et land til å handle med andre land, målt med importpriser i forhold til eksportpriser. Et lands bytteforhold forebedrer seg når prisen på eksportvarene stiger raskere enn prisen på importvarene (Pallister og Isaacs, 2002). Det kommer meget klart frem at konkurranseevnen til Fastlands-Norge (industriektoren) er betydelig dårligere enn konkurranseevnen til Norge med olje, og man ser tydelig behovet for å skille mellom et Norge med og uten oljen.

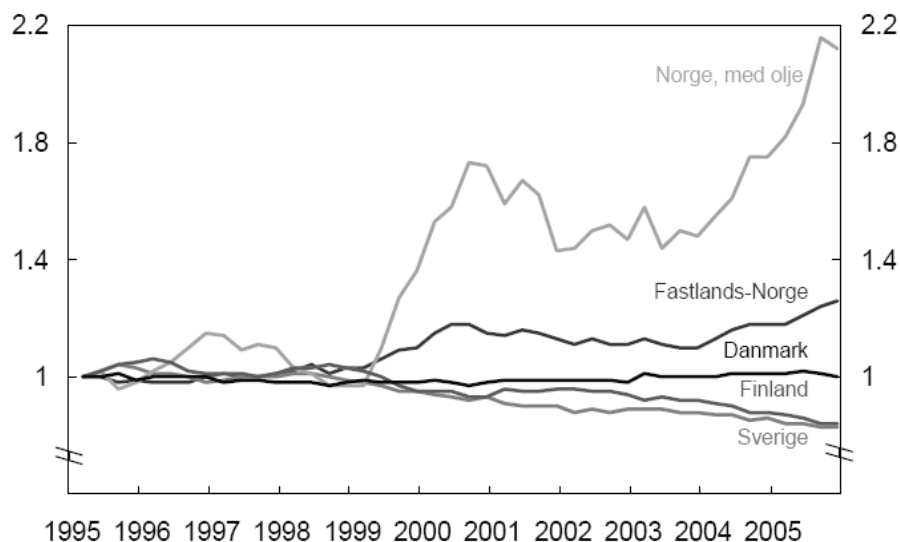
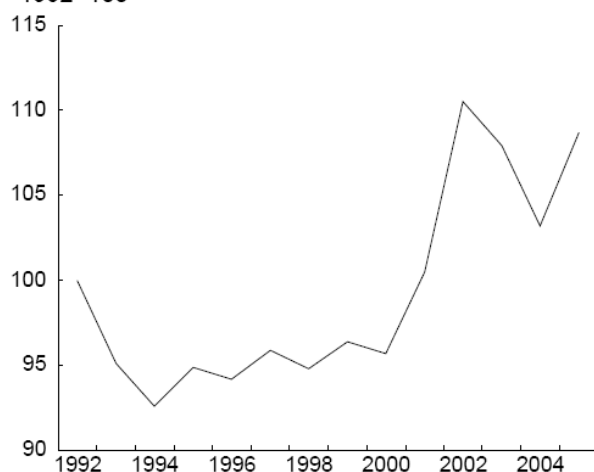


Fig. 2.5 – Norges bytteforhold til utlandet (Gjedrem, 2006a)
Varer. Indeks, 1.kv. 1995=1

Vi ser av figur 2.6 at lønningene i norsk industri sammenlignet med Norges handelspartnere, med unntak av 2003 - 2004, har vært stigende siden 1994 (SSB, 2006d).

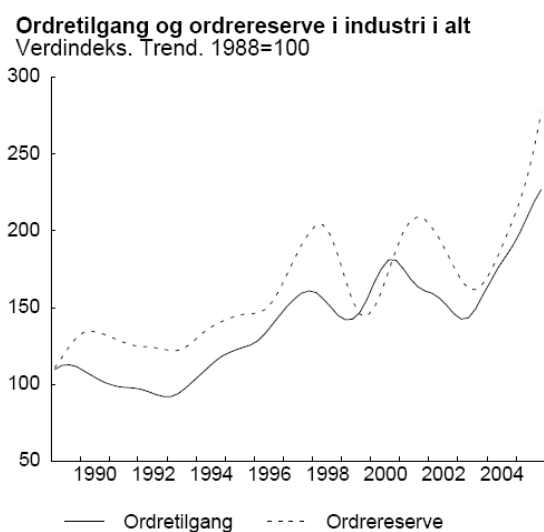
Timelønnskostnader i norsk industri i forhold til handelspartnerne i norske kroner
1992=100



Kilde: Statistisk sentralbyrå, TBU for inntektsoppgjørene og OECD.

Fig. 2.6 – Timelønn i industrien (SSB, 2006d)

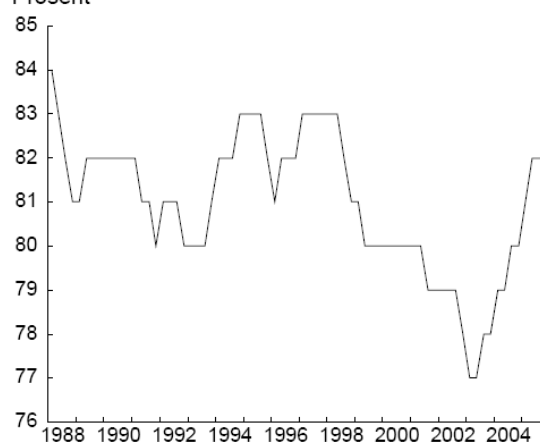
Når det gjelder arbeidskraftproduktiviteten i industrien, har denne vært stigende på 2000-tallet, men den relative produktiviteten har allikevel tapt seg 27% fra 1981 – 2003. Ser man på relativ produktivitet pr. utførte timeverk, er denne redusert med 12% i samme periode. Regnskapstall viser videre at lønnsomheten i industrien avtok frem til 2002 (NOU 2004:14, 2004). Kapasitetsutnyttelsen i industrien har imidlertid tatt seg opp, og var i 2005 over 80%. Samtidig så man en sterk stigning i industriens ordretilgang. Dette kan leses av henholdsvis figur 2.8 og 2.7 (SSB, 2006d).



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 2.7 – Ordretilgang i industrien (SSB, 2006d)

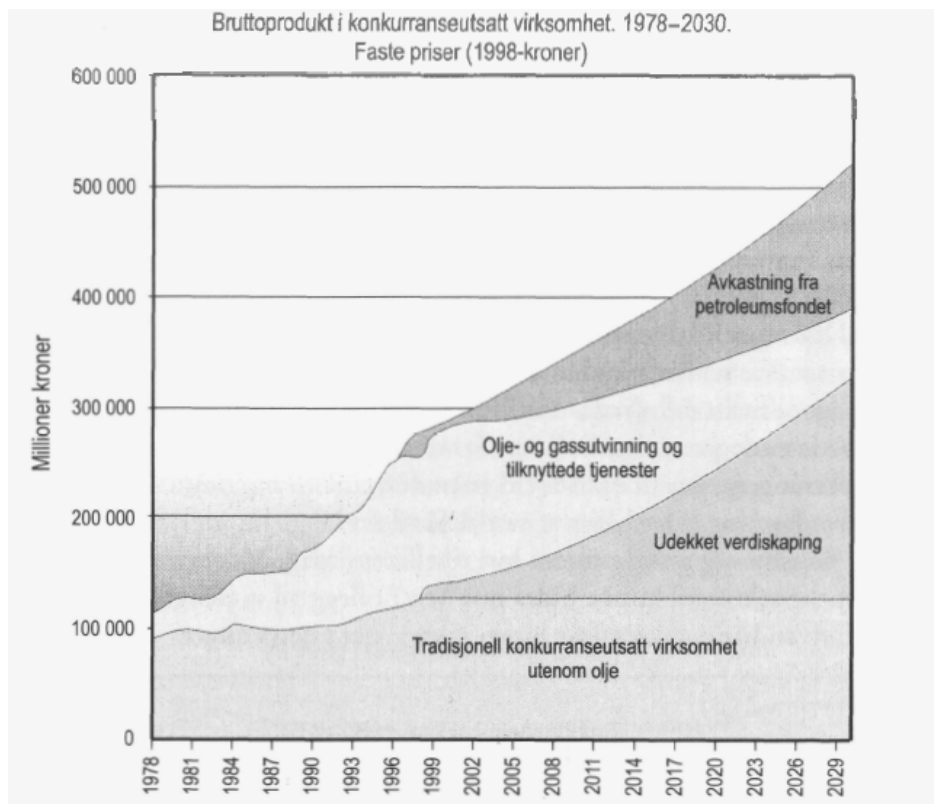
Industriens gjennomsnittlige kapasitetsutnyttelse ved utgangen av kvartalet
Prosent



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 2.8 – Kap. utnyttelse i industrien (SSB, 2006d)

Industrien har imidlertid oljesektoren å takke for veksten. Ressursbruken i konkurranseutsatt sektor har blitt stadig mindre (Holmøy og Heide, 2003), og investering av oljepenger i industrisektoren er grunnen til at den negative utviklingen på 1990-tallet har blitt snudd til klar vekst (SSB, 2006e). Derfor står Norge, ifølge Reve og Jacobsen (2001) foran et betydelig verdiskapningsgap mellom verdiskapningen som foregår i oljesektoren og verdien som skapes i den stagnerte industrisektoren. De peker på at industrien i Norge har hatt liten eller ingen vekst siden 1978, og anslår at sektoren vil fortsette denne dårlige utviklingen fremover. Oljesektoren har vært den sektoren som har bidratt mest til den økonomiske veksten i perioden 1978 – 1998, og vi ser av figur 2.9 at det har oppstått et verdiskapningsgap (udekket verdiskapning). Dette betyr at verdiskapningen i et Norge uten oljesektoren vil falle betraktelig.

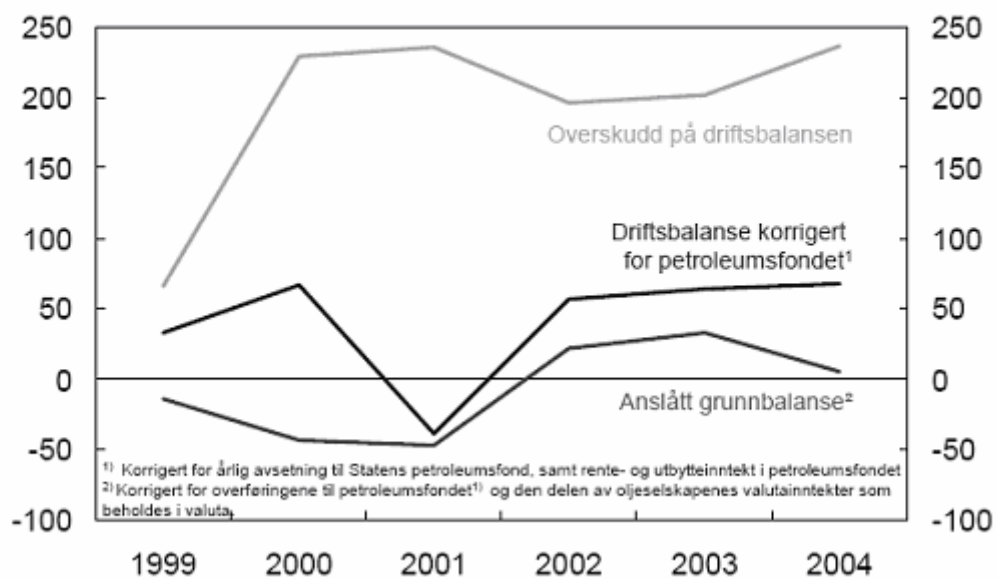


Figur 2.9 – Verdiskapningsgapet (Reve og Jacobsen, 2001)

2.2.6 – Utenriksøkonomien

Norge har ved hjelp av oljeinntektene akkumulert et meget stort overskudd på driftsbalansen overfor utlandet. I 2004 var overskuddet 233 milliarder kroner, mens det hadde økt til hele 319,7 milliarder kroner i 2005 (SSB, 2006e). Gjennom å opparbeide slike fordringer overfor utlandet, sikrer Norge opprettholdelse av fremtidig konsum, samt å dekke utgiftene som

kommer med en stadig eldre befolkning. Figur 2.10 viser driftsbalansen korrigert for Petroleumsfondet (Statens pensjonsfond – Utland) frem til 2004, og man kan se at uten avsetningene og avkastningen i forbindelse med dette fondet, hadde Norge ikke hatt et like stort overskudd. Korrigerer man i tillegg for de valutainntektene som oljeselskapene beholder i valuta, får man en grunnbalanse som nesten går i null (Bergo, 2004). Dette er nyttig viten å ta med videre i analysen.



Figur 2.10 – Korrigert driftsbalanse (Bergo, 2004).
X-aksen i milliarder kroner.

Merk at driftsbalansen tilsvarer handelsbalansen pluss rente- og stønadsbalansen (Hansen, 2002). I 2004 var handelsbalansen 243 milliarder kroner, mens driftsbalansen var 10 milliarder kroner lavere. I 2005 gikk rente- og stønadsbalansen i underskudd med 12 milliarder (SSB, 2006f). Dette utgjør imidlertid ingen signifikant forskjell for den senere analyse, og begrepene driftsbalanse og handelsbalanse kommer derfor til å bli brukt om hverandre.

3 – TEORI

Jeg vil bruke teorien om negative tilbudssjokk til å belyse valgmulighetene norske myndigheter har ved et eventuelt bortfall av norske oljeinntekter. Videre vil jeg se på teorien

om valutagave og bortfallet av denne for å se hvilken innvirkning en produksjonsstans i oljesektoren kan få på norsk økonomi, da spesielt på konkurranseutsatt sektor og utenriksøkonomien. Til slutt i teorikapittelet vil kjernemodellen for Hollandsk syke bli presentert, da denne er meget relevant for en liten, åpen økonomi med så store oljeinntekter som den norske.

3.1 – Tilbudssjokk

Tilbudssjokk kan være negative eller positive. Positive kan være oppdagelse av nye ressurser, og negative kan være bortfall av ressurser eller økt pris på dem. Negative tilbudssjokk er også kalt oljesjokk, da man forbinder dem med oljekrisene på 1970- og tidlig '80-tallet. For å analysere et oljesjokk bruker man AD-AS-diagrammet (figur 3.1).

AD er aggregert etterspørsel, mens AS er aggregert tilbud og fanger opp tilbudssjokket. AD er synkende fordi en høyere inflasjonsrate reduserer etterspørselen. AS er stigende fordi brutto nasjonalprodukt (BNP) utover trendnivået fører til økt sysselsetting og økt inflasjon. Når kjerneinflasjonsraten π -med-strek og den faktiske inflasjonsraten π er like, så må BNP (Y) være på trend ($Y=Y$ -med-strek), og man befinner seg i punkt a. Kjerneinflasjonen har en tilbakeskuende komponent som skal rette opp eventuelle feilaktige forventinger til inflasjonen som ble tatt med i betraktning i tidligere lønnsforhandlinger. Ved et negativt tilbudssjokk vil AS skifte til AS', og økonomien flyttes til punkt b der man får stagflasjon. Økte priser vil videre føre til krav om høyere lønn. Dette betyr at den tilbakeskuende komponenten i kjerneinflasjonen stiger, slik at AS' ikke vil skifte tilbake med én gang selv om sjokket forsvinner. Beslutningstakerne har valget mellom å føre ekspansiv eller kontraktiv politikk for å komme tilbake til trend-BNP-vekst, som er gitt ved den vertikale langsiktige aggregerte tilbudskurven (LAS). En ekspansiv politikk vil skifte AD til høyre slik at man befinner seg i punkt c, men da har man enda høyere inflasjon. En kontraktiv politikk vil skifte AD nedover og mot venstre, og man vil nå punkt d, der inflasjonen er den samme som før sjokket, men produksjonen er mye lavere. Når så sjokket avtar og AS' etter hvert beveger seg mot AS, kan beslutningstakerne lette på den kontraktive politikken slik at AD også skifter tilbake til utgangspunktet (Burda og Wypolsz, 2003).

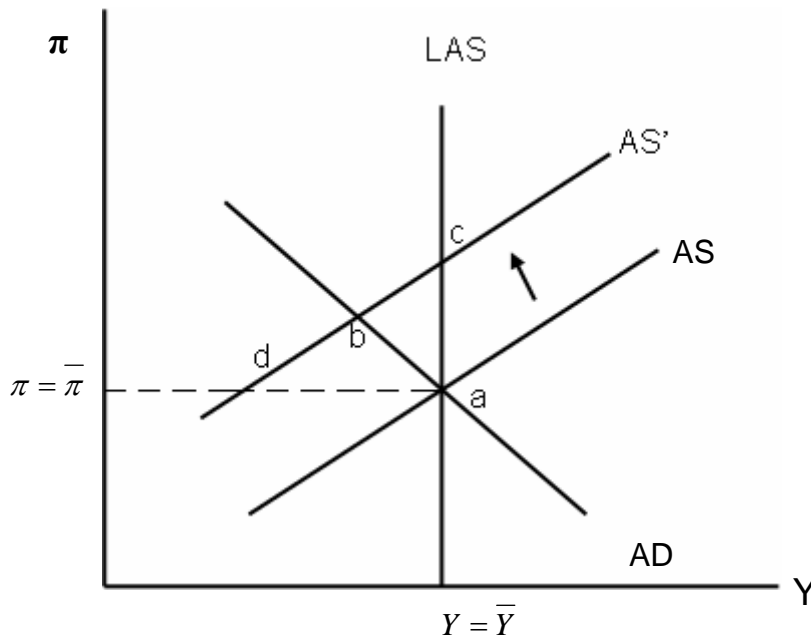


Fig. 3.1 – Negativt tilbudssjokk (Burda og Wyplosz, 2003)

3.2 – Valutagave

Utvinningen av olje og gass gir Norge mye større inntekter enn hva arbeids- og kapitalinnsatsen brukt i oljesektoren kunne gitt ved alternativ anvendelse. Disse ekstraordinære inntektene er i utenlandsk valuta, og kan derfor sammenlignes med en valutagave. Nettopp på grunn av valøren på valutaen, kan inntektene som helhet kun brukes i utlandet, og Norge må dermed øke sitt nettokjøp fra utlandet for å få brukt valutagaven (Holden et al. 2003).

Teoretisk kunne man økt forbruket av utenlandske varer og tjenester uten at det påvirker innenlandsk produksjon, men i praksis vil man også konsumere mer av innenlandske (skjermede) varer og tjenester når man blir rikere. Produksjonen i skjermet sektor vil da øke, og uten ledig kapasitet vil arbeidskraft og kapital overføres fra konkurranseutsatt sektor. Dermed vil kostnadsnivået i begge sektorer stige, og lønnsomheten til konkurranseutsatt sektor svekkes. En slik overføring av ressurser er imidlertid uunngåelig om oljeinntektene skal kunne brukes (Holden et al. 2003). Videre skriver Norman (1993) at en valutagave gjør det mulig å opprettholde vårt forbruk av produkter fra konkurranseutsatt sektor med mindre innsats i form av arbeidskraft og andre ressurser. Dette muliggjør økt produksjon av produkter og tjenester som man ikke kan få fra utlandet – for eksempel veier, helsetjenester og annet man ikke kan kjøpe med valuta direkte (Norman, 1993).

Man ser av figur 3.2 at konsumentenes konsummulighetskurve tillater større konsum enn produksjonsmulighetskurven når det eksisterer en valutagave "g". Før valutagaven var forbruket (C) og produksjonen (X) i både konkurranseutsatt (K) og skjermet (S) sektor i punkt E, der produksjonsmulighetskurven og konsumentenes indifferenskurve (ikke inntegnet) tangerer prisforholdslinjen $(P_S/P_K)^0$ ($P = \text{pris}$). I punkt E er $X_K^0 = C_K^0$ og $X_S^0 = C_S^0$. Etter valutagaven kan man imidlertid forbruke i punkt A selv om det bare produseres i punkt B. Punkt A finnes der konsummulighetskurven og konsumentenes indifferenskurve (U^A) tangerer prisforholdslinjen $(P_S/P_K)^1$. Det økte forbruket finner imidlertid sted i konkurranseutsatt sektor (C_K^1), samtidig som produksjonen i konkurranseutsatt sektor har falt til X_K^1 . Videre ser man at prisforholdet mellom skjermet og konkurranseutsatt sektor har endret seg fra $(P_S/P_K)^0$ til $(P_S/P_K)^1$. En valutagave gir altså økt pris på skjermede produkter relativt til konkurranseutsatte produkter, og overfører ressurser fra konkurranseutsatt til skjermet sektor. Videre får man en særnorsk prisstigning fordi prisen på skjermede produkter også stiger i forhold til prisen på utenlandsk valuta (Norman, 1993).

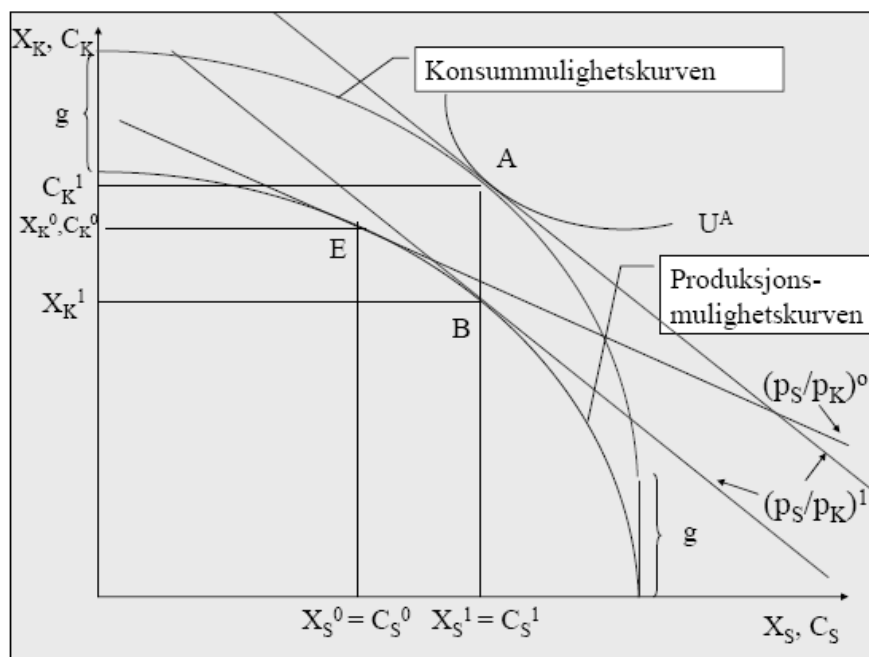


Fig. 3.2 – Valutagave (Haaland, 2004).

Valutagaven vil gjennom økt samlet etterspørsel indirekte påvirke skjermet sektor og arbeidsmarkedet. Utenriksøkonomien vil derimot bli direkte påvirket, da en økonomi med utenrikshandelen i balanse vil få overskudd på grunn av valutagaven.

I figur 3.3 ser man h^0h^0 -kurven og ss -kurven som angir de kombinasjoner av innenlandsk etterspørsel og lønnsnivå som gir henholdsvis balanse i utenrikshandelen og full sysselsetting. En valutagave vil her gi overskudd i utenrikshandelen, og h^0h^0 -kurven skifter utover til h^1h^1 . Man får ny likevekt i punkt C, der lønnsnivået (w) og etterspørselen (e) har steget. Et høyere lønnsnivå betyr svekket konkurranseevne overfor utlandet (Norman, 1993).

Problemer oppstår imidlertid hvis man må reversere en slik valutagave. Handelsbalansekurven skifter tilbake til h^0h^0 , men lønn og etterspørsel kan på grunn av lønnsstivhet og et imperfekt arbeidsmarked forbli i punkt C. Her har man full sysselsetting (intern balanse), men utenrikshandelen (ekstern balanse) er i underskudd på grunn av høyere lønnsnivå og etterspørsel enn i utlandet. Stabiliseringstiltak kan da iverksettes ved hjelp av kontraktiv finans- og pengepolitikk. Endrede skatter eller offentlige utgifter påvirker etterspørselen, og det samme gjør endret rente eller pengemengde. Ifølge Norman (1993), er dette allikevel ikke nok til å oppnå balanse i en åpen økonomi. Hvis lønnsnivået er for høyt, kan regulering av etterspørselen gi full sysselsetting, men da må man godta underskudd på handelsbalansen. Omvendt må man godta arbeidsledighet for å ha ekstern balanse (Norman, 1993). Disse reverseringsproblemene omtales i større detalj i avsnitt 3.3 om Hollandsk syke.

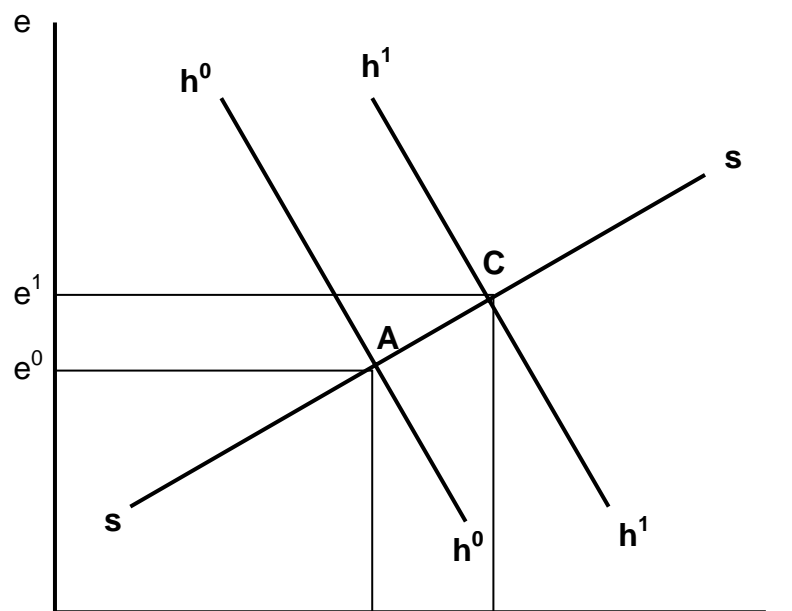


Fig. 3.3 – Utenriksbalansen (Norman, 1993)

W

3.3 – Hollandsk syke

På 1960-tallet fant Nederland gass i Nordsjøen, og ble dermed et mye rikere land enn før. Deretter opplevde landet det som senere har blitt kjent som Hollandsk syke, nemlig en appresiering av sin valuta og forverret konkurransevne (Ebrahim-zadeh, 2003). Dette har blitt utdypet av Corden og Neary, som i 1982 utviklet kjernemodellen for Hollandsk syke (Stijns, 2003). I denne modellen har man en liten, åpen økonomi, og man forutsetter tre varer og to innsatsfaktorer. To av varene blir handlet internasjonalt, den ene opplever en boom og den andre ikke. Varen som opplever boomen, er basert på de nyoppdagede naturressursene, mens den andre er tradisjonell konkurranseutsatt sektor, gjerne industri. Den siste varen blir ikke handlet internasjonalt, og blir typisk tenkt å komme fra en skjermet tjenestesektor. De to innsatsfaktorene er kapital og arbeidskraft, der kun arbeidskraft er mobil mellom sektorene.

På tilbudssiden vil en naturressurs-boom føre til at arbeidskraft skifter fra alle andre sektorer til den voksende naturressurs-sektoren. Dette skjer fordi den eksogene økningen av naturressurs-sektorens produksjon fører til økt marginalprodukt for arbeidskraft i sektoren. Denne effekten kalles på engelsk ”the resource movement effect”, og fører også til at prisen på skjermede tjenester øker fordi denne sektoren opplever etterspørselsoverskudd i forkant av ressursoverføringen. Siden prisen på de to andre varene er bestemt internasjonalt, vil prisøkningen på de skjermede tjenestene føre til en appresiering av valutakursen (Stijns, 2003).

På etterspørselssiden vil boomen føre til økt inntekt for den lille, åpne økonomien, noe som igjen gir økt etterspørsel etter alle varer. Også her blir det en prisøkning på kun skjermede tjenester, noe som gir ytterligere appresiering. Arbeidskraften vil nå skifte fra de handlede varene til den skjermede tjenestesektoren. Dette fører til at den tradisjonelle industrien som ikke opplever noen boom, vil bli mindre. På engelsk er dette kjent som ”the spending effect” (Stijns, 2003).

Begge disse effektene betyr at arbeidskraften skifter vekk fra den tradisjonelle konkurranseutsatte industrien, og produksjonen i denne sektoren faller således. Sektoren som opplever boomen, får økt verdi på sine varer og øker dermed sin produksjon, for deretter å oppta innsatsfaktorer som kommer fra de andre sektorene. Overføringen av arbeidskraft fra den vanlige konkurranseutsatte industrien til naturressurs-sektoren kalles direkte deindustrialisering. Videre har man indirekte deindustrialisering, som er et resultat av

arbeidskraften som flytter fra industrien til tjenestesektoren. Effekten for den skjermede tjenestesektoren er usikker (Stijns, 2003), og vil derfor ikke bli omhandlet videre i denne utredningen. Denne sektoren er uansett ikke relevant for den senere analysen som kun befatter seg med de udiskutable resultatene av Hollandsk syke:

1. Appresiering av valutakursen.
2. Redusert produksjon for tradisjonell konkurranseutsatt industri.
3. Redusert eksport av tradisjonelle konkurranseutsatte industrivarer.

(Stijns, 2003)

Ovennevnte punkter kan føre til underskudd i utenriksøkonomien, og skal handelsbalansen gå i null igjen, må nettoeksporten økes, noe som gir samfunnsøkonomiske kostnader. Ressursene må tilbakeføres fra den skjermede tjenestesektoren til industrien, og to omstillinger kalt reverseringsproblemet er da nødvendig. Forbruksveksten må bremses slik at man kan friggi ressurser. Husholdninger og politikere vil imidlertid finne det vanskelig å reversere økningen i sitt forbruk. Videre må lønnsnivået – eller i det minste lønnsveksten – reduseres slik at konkurranseutsatt sektor øker lønnsomheten og dermed ønsker å utvide produksjonen igjen. Gjennom økt lønnsomhet kan industrien benytte seg av de frigitte ressursene fra skjermet sektor, og fordi produktpriser og teknologiske forhold er eksogent bestemt, blir resultatet gjerne langvarig arbeidsledighet for å få lønnen tilbake til likevektsnivået (Holmøy og Heide, 2003).

Disse omstillingsproblemene trenger ikke kun komme av en oppdagelse av nye naturressurser slik som i Nederland. De samme problemene kan forekomme hvis et land plutselig mister store inntekter på grunn av krig, naturkatastrofer eller forverret bytteforhold (Holmøy og Heide, 2003). På samme måte kan et terrorangrep tenkes å gi omstillingsproblemer. For et land med en valutagave er det derfor viktig å opprettholde en konkurransedyktig industri slik at man har noe å falle tilbake på den dagen valutagaven forsvinner. Holmøy og Heide (2003) peker på tre grunner til at industrien er spesielt viktig: For det første vil økt produksjon i industrien gi økt nettoeksport, noe som er viktig for å ha fremtidig balanse i utenriksøkonomien etter valutagavens bortfall. For det andre er internasjonal handel viktig for velstanden i en liten, åpen økonomi. For det tredje medfører det samfunnsøkonomiske kostnader hvis man forsøker å øke aktiviteten i industrien når denne sektoren først har redusert sitt aktivitetsnivå.

4 – ANALYSE

Analysen vil først ta for seg det temporære scenarioet for bortfallet av oljeinntektene. Her vil teoriene om tilbudssjokk og valutagave anvendes. Deretter vil konsekvensene av et permanent bortfall drøftes med hovedfokus på Hollandsk syke og konkurranseutsatt sektor. For begge scenarioene vil endringer av handlingsregelen samt konsekvenser for verdensmarkedet diskuteres. Til slutt vil det bli trukket to individuelle konklusjoner angående scenarioenes effekter og beste respons i form av økonomisk politikk i etterkant av terroren.

4.1 – Det temporære scenarioet

4.1.1 – Negativt tilbudssjokk og konsekvensene for den økonomiske politikken

Som beskrevet i teoridelen, kan beslutningstakerne prøve å motvirke et negativt tilbudssjokk med ekspansiv eller kontraktiv politikk (Burda og Wypolsz, 2003). Ifølge Stortingsmelding 29 2000-2001 (2001), kan man jevne ut svingninger i økonomien ved å sikre god kapasitetsutnyttelse og lav arbeidsledighet. Skal man sikre god kapasitetsutnyttelse og lav arbeidsledighet, må BNP holdes på trend, og ifølge teorien er en ekspansiv finanspolitikk derfor det eneste mulige valget for myndighetene. Imidlertid får man da enda høyere inflasjon, noe som kan bli problematisk for Norges Banks inflasjonsmål på 2,5%. Norges Bank kan forsvare dette målet gjennom kontraktiv pengepolitikk, men lite heldig er det at Norges Bank da vil motvirke myndighetenes forsøk på å komme tilbake på trend-BNP. Norges Bank skal imidlertid være fleksibel og hjelpe finanspolitikken med å sikre stabil produksjon og sysselsetting (Norges Bank, 2001). Man må anta at Norges Bank vil gjøre dette også ved et negativt tilbudssjokk, hvis da Norges Bank i det hele tatt trenger å foreta seg noe. Forskriften om pengepolitikken (Norges Bank, 2001) sier at særskilte, midlertidige forstyrrelser ikke skal tas hensyn til, og det kan diskuteres om ikke en temporær stans i oljeproduksjonen nettopp er en slik midlertidig forstyrrelse. Det samme gjelder i stor grad for finanspolitikken: Den bør ikke brukes til å motvirke kortsiktige konjunktursvingninger, ei heller mellomlangsigte. Slik er det fordi omlegging av finanspolitikken tar tid, og iverksatte tiltak kan virke sent (NOU1998-21, 1998).

Norges Bank vil altså hjelpe finanspolitikken om det trengs, men det er sannsynligvis ikke nødvendig å gjøre store grep verken med finans- eller pengepolitikken siden bortfallet av oljeinntektene bare er en midlertidig forstyrrelse.

4.1.2 – Negativ valutagave og konsekvensene for konkurranseutsatt sektor

Hvis det skjer et temporært bortfall av oljeinntektene, er det egentlig ikke snakk om en negativ valutagave. Man kan heller si at valutagaven blir satt på vent i noen år før man kan fortsette oljeutvinningen. Som vist i figur 2.10, kommer Norges driftsoverskudd i all hovedsak fra avsetning til Statens pensjonsfond – Utland og avkastningen av dette fondet (Bergo, 2004). Mesteparten av differansen mellom grafene merket ”Overskudd på driftsbalansen” og ”Driftsbalansen korrigert for petroleumsfondet” består imidlertid av avsetningen til fondet. I 2005 var avsetningen til Statens pensjonsfond – Utland 220 milliarder kroner, og avkastningen var 127 milliarder kroner (Kjær, 2006). Avsetningen kan derfor anslås til å utgjøre over 60% av differansen mellom de nevnte grafene, hvilket betyr at overskuddet på driftsbalansen vil reduseres betraktelig i vente-perioden da man ikke har noen avsetning. Norge har imidlertid fortsatt avkastning på Statens pensjonsfond – Utland, og overskuddet på driftsbalansen vil derfor ikke bli redusert til null eller et underskudd. Konkurranseutsatt sektor vil altså ikke måtte ta hovedansvaret for verdiskapningen i Norge de årene man venter på å få tilbake valutagaven, og det er dermed ingen umiddelbar grunn til å iverksette omstillingstiltakene som beskrevet i avsnitt 3.3 om Hollandsk syke. Riktignok vil ikke Statens pensjonsfond – Utland vokse i disse vente-årene, og man kan argumentere for at Norge dermed taper forbruk tilsvarende den realavkastningen et voksende fond ville gitt. Imidlertid vil det være lite trolig at Norge går inn i en lavkonjunktur på grunn av dette tapte forbruket. Som sett av figur 2.7 og 2.8, er konkurranseutsatt sektor i vekst (SSB, 2006d), og Norge er pr. mai 2006 inne i en oppgangskonjunktur som har vart siden sommeren 2003 (SSB, 2006e). OECD mener sågar at Norge bør dempe veksten i økonomien ved å bruke mindre enn de fire prosentene handlingsregelen tilsier (Haug, 2006).

Resultatet av et temporært bortfall av oljeinntekten vil da bli i tråd med OECDs råd om å stramme inn på den norske økonomien slik at et kommende inflasjonspress reduseres (OECD, 2006). Ifølge Norges Bank (2006b) eksisterer det ikke noe slikt inflasjonspress i 2006, men prognosene anslår en prisvekst på 3,5% i 2009. OECDs råd kan altså bli aktuelt å følge i løpet av noen år. Et terrorangrep trenger derfor ikke få så negative makroøkonomiske konsekvenser som man i utgangspunktet skulle tro. Når det gjelder konkurranseutsatt sektor, så betyr ikke denne konklusjonen at industrien ikke bør bedre sin konkurranseevne. Terrorangrep kan skje flere ganger, og oljereservene varer uansett ikke evig. Industrien vil måtte ta ansvar for Norges konkurranseevne før eller siden. Dette vil bli diskutert senere i utredningen.

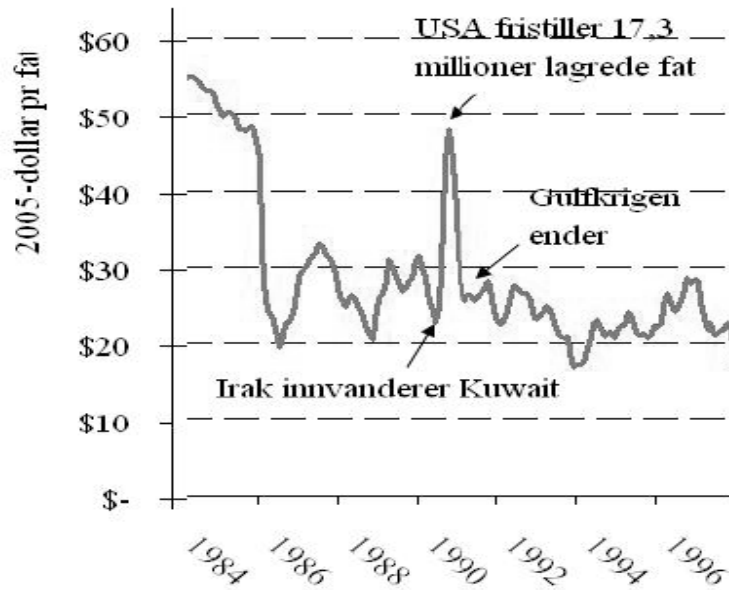
4.1.3 – Endring av handlingsregelen?

Ut ifra analysen over er det naturlig å trekke konklusjonen at et temporært bortfall av oljeinntektene ikke medfører noen endringer av handlingsregelen. Handlingsregelen skal være fleksibel, og det er ingenting i veien for å bruke mindre enn realavkastningen på Statens pensjonsfond – Utland for å jevne ut økonomiens svingninger (Stortingsmelding nr. 1 2005-2006, 2005). Først når spørsmålet om langsiktig forbruk utover fondets realavkastning tas opp, har det noen hensikt å diskutere endringer av handlingsregelen.

4.1.4 – Konsekvenser for verdensmarkedet for olje

Til tross for liten ledig produksjonskapasitet (EIA, c) og begrensede lagre (Einarsen, 2006b og OPEC, 2006a), vil antagelig ikke et temporært bortfall av oljetilbudet fra Norge resultere i noe langvarig prispress i seg selv. Perioden Norge må vente før oljeproduksjonen er i gang igjen, har tidligere i denne utredningen blitt anslått til 3 – 4 år, og verdensmarkedets aktører vil kanskje komme frem til lignende anslag. Her er forventningene om fremtidig oljeforsyning avgjørende, og det vil ikke være tvil om at Norge kommer til å gjenoppta oljeproduksjonen. Trekker man paralleller til den geopolitiske risikoen i Nigeria (Løvås, 2006) og Saudi-Arabia (Reuters, 2006), er det klart at lignende usikkerhet i Norge vil medføre høyere oljepris på kort sikt. På lengre sikt kan man imidlertid anta at forventningene om Norges tilbakekomst som oljeleverandør, demper det oppadgående prispresset.

Her kan man videre sammenligne det temporære bortfallet av norsk oljetilbud med prishoppet som kom som følge av Iraks invasjon av Kuwait 2. august 1990 og Gulfkrigen det påfølgende året (Wikipedia, 2006a). Invasjonen av Kuwait førte til en kraftig prisstigning som ikke snudde før USA brukte 17,3 millioner fat av sine strategiske oljereserver ment for tider med store tilbudsforstyrrelser. Da krigen var over, vendte oljeprisen tilbake til nivået før invasjonen (EIA, a).



Figur 4.1 – Gulfkrigen (EIA, a)

Ut ifra dette kan man anta at en prisstigning som følge av stans i det norske oljetilbudet, vil reverseres når oljeforsyningen gjenopprettes. I løpet av en periode på 3 – 4 år kan det selvfølgelig skje andre ting som påvirker oljeprisen, men i dette scenarioet forutettes det at det ikke er andre makroøkonomiske forstyrrelser enn et norsk negativt tilbudssjokk som virker inn på oljeprisen i vente-perioden.

Forventninger kan imidlertid også bidra til ytterligere oppadgående prispress. Vesten har i all hovedsak sluppet unna terrorangrep på oljeinstallasjoner, og et slikt angrep mot Norge, som er verdens tredje største oljeeksportør (EIA, b), kan ryste verden og skape frykt. Hvis terrorister er i stand til et storstilt, koordinert og ødeleggende angrep i Europa, må man ta lignende angrep mot vesten i betraktning i fremtidige vurderinger. Aktørene på verdens oljemarked vil ikke lenger kunne regne noen oljeforsyninger som sikre, og det vil bli mer naturlig enn tidligere å forvente terrorangrep mot vestlige oljemål. Igjen kan man trekke paralleller til orkaner i USA. Foran orkansesongen 2006 spår analytikere at erfaringene etter Katrina og Rita – sammen med frykt for nye orkaner – vil drive oljeprisen opp godt over 10 dollar fatet høyere enn dagens nivå (Dn.no, 2006). Dette er et eksempel på hvordan forventninger om gjentatte katastrofer kan føre til oppadgående prispress.

Verdensmarkedet vil rives mellom virkningene av de forskjellige forventningene. Er forventningen om gjenopprettet tilbud sterkere enn frykten for nye angrep? Det er helt sikkert at Norge gjenopptar sin oljeproduksjon, mens nye terrorangrep ikke er like sikkert. Oljeprisen vil derfor antagelig dempes etter det første sjokket, men kanskje bli liggende på et høyere nivå enn før terrorangrepet.

4.2 – Det permanente scenarioet

4.2.1 – Norske symptomer på Hollandsk syke

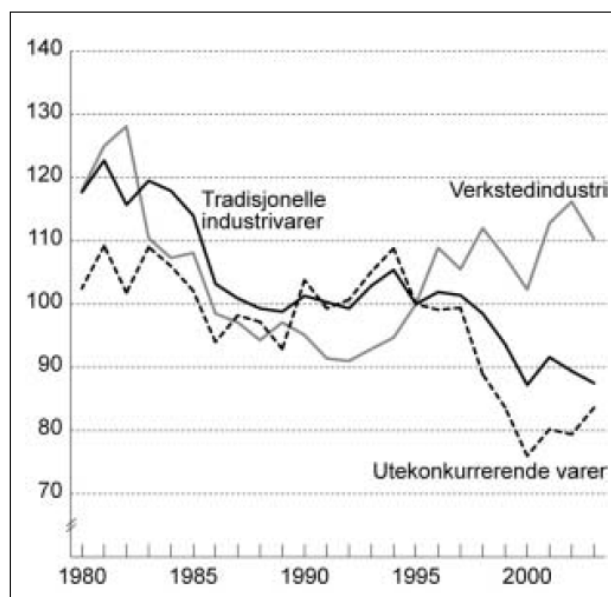
Det er, som nevnt i avsnitt 3.3 om Hollandsk syke, ikke bare ved oppdagelsen av naturressurser et land kan få Hollandsk syke, men også når inntektene fra disse ressursene tar slutt (Holmøy og Heide, 2003). Sistnevnte situasjon kan bli aktuell for Norge ved et permanent bortfall av oljeindustrien, og den vil føre til at Norge går i underskudd på handelsbalansen. Figur 2.10 viser at Norges overskudd på driftsbalansen overfor utlandet vil forsvinne ved bortfallet av Statens pensjonsfond – Utlands avsetning og avkastning samt oljeselskapenes beholdte valutainntekter. Økonomien vil da befinne seg på grunnbalansen (Bergo, 2004). Norge mister imidlertid ikke avkastningen av fondet selv om avsetningene og selskapenes beholdte valutainntekter faller bort. Tar man utgangspunkt i den årlige netto realavkastningen på 4,5% som fondet har hatt siden 1997 (Finansdepartementet på Internet) og de 1500 milliardene fondet utgjør i 2006 (Hoemsnes, 2006), finner man at den årlige avkastningen i årene etter oljeinntektenes bortfall vil være 67,5 milliarder kroner. Etter bortfallet av oljeinntektene kan det altså legges til 67,5 milliarder kroner på grunnbalansen for å finne driftsbalansen. Dørum (2005) anslo grunnbalansen i 2006 til å bli null, hvilket vil si et driftsoverskudd på 67,5 milliarder kroner hvis oljeinntektene hadde vært borte allerede i 2006. Dette betyr imidlertid ikke at Norge ikke kan få driftsunderskudd i senere år. Grunnbalansen gikk ca. 50 milliarder kroner i underskudd i 2001 (Bergo, 2004), og det er ingenting som tilsier at den ikke kan gå mer enn 67,5 milliarder kroner i underskudd i fremtiden. Tar man i tillegg hensyn til handlingsregelen, kan man kun bruke 60 milliarder kroner til å dekke et underskudd. Hvorvidt det er realistisk å beholde handlingsregelen ved et permanent bortfall av oljeinntektene, vil bli diskutert i avsnitt 4.2.2. Til slutt må man huske på at ”fremtiden” ikke bare er 10 år frem i tid, men også 50 år, 100 år, 200 år og så videre. Med en så lang

tidshorisont blir alle prognoser lite nøyaktige, og derfor er Norge – så vidt man vet i dag – avhengig av en konkurransedyktig industri for å opprettholde sin handelsbalanse i fremtiden.

Hvis dagens norske økonomi generelt – og konkurranseutsatt sektor spesielt – viser symptomer på Hollandsk syke, vil antagelig en permanent negativ valutagave føre til et ”sykdomsutbrudd”. Som sett i avsnitt 3.3, er symptomene på Hollandsk syke at man har en industrisektor med redusert aktivitetsnivå og konkurranseevne på grunn av direkte og indirekte deindustrialisering. Videre opplever økonomien appresiering av valutaen som følge av en innenlandsk prisstigning i skjermet sektor (Stijns, 2003).

Norges industri har opplevd en jevn nedgang i antall ansatte siden 1970-tallet (NOU 2004:14, 2004) – og spesielt siden 1998 (Holmøy, 2006). Dette er et tegn på direkte eller indirekte deindustrialisering, og kan være et symptom på Hollandsk syke. Videre har kronkursen appresiert siden 2004, men kursen har fluktuert meget siden 1997 (Norges Bank, 2006c), og dette kan derfor ikke tolkes som noe klart symptom på Hollandsk syke. Det har imidlertid skjedd en klar forverring i industriens konkurranseevne. Som sett av figur 2.6, har lønnskostnadene økt kraftig siden år 2000 sammenlignet med Norges handelspartnere (SSB, 2006d). Videre har lønnsomheten og arbeidsproduktivitetsveksten falt i industrisektoren (NOU 2004:14, 2004). Om økt ordretilgang og kapasitetsutnyttelse (SSB, 2006d) kan veie opp for de negative trendene, er lite trolig, særlig ikke når man tar i betraktning at de i hovedsak er resultater av oljeinntektene – som jo forutsettes å forsvinne.

Symptomene på Hollandsk syke ser man tydeligst ved å se på figur 4.2, som viser markedsandeler for norsk eksport av tradisjonelle industrivarer. Når man ser de synkende markedsandelene, er det helt tydelig at norsk industris konkurranseevne har tapt seg siden 1980.



Figur 4.2 – Industriens markedsandel (NOU 2004:14, 2004)
Volumindeks: 1995 = 100

Ifølge Holmøy og Heide (2005), vil antall ansatte i industrien bli halvert på 20 år hvis dagens lønnsvekst holder seg. Det ble i avsnitt 2.2.5 vist at Norges bytteforhold uten oljen ikke er noe særlig bedre enn bytteforholdene til Danmark, Sverige og Finland (Gjedrem, 2006a), og at et betydelig verdiskapningsgap vil oppstå ved tap av oljeinntektene (Reve og Jacobsen, 2001). Norges konkurranseutsatte sektor er altså ikke i stand til å ta ansvaret for verdiskapningen i Norge om oljesektoren forsvinner.

Konklusjonen er derfor at Norge viser symptomer på Hollandsk syke, mest tydelig ved deindustrialisering. Hvis et terrorangrep frarøver Norge oljen, vil ikke Norge kunne opprettholde handelsbalansen uten å gjennomføre de vanskelige omstillingene som løsningen av reverseringsproblemet krever. Dette illustreres av figur 3.3 og teorien om en negativ valutagave: Ifølge Norman (1993), må man velge mellom et underskudd på handelsbalansen i en økonomi med full sysselsetting, eller en økonomi med balanse i handelen, men med arbeidsledighet. Som sagt er balanse i handelen svært viktig på lang sikt, og sysselsettingen må derfor nedprioriteres. Forbruket må da reduseres og industriens lønnsomhet økes. Resultatet kan bli langvarig arbeidsledighet slik at lønningene kan komme på et nivå som gjør det mulig for industrien å utnytte de ressursene som frigis av det reduserte forbruket (Holmøy og Heide, 2003). Nødvendigheten av en reduksjon i forbruket illustreres av figur 3.2: Ved en negativ valutagave reverseres konsumentmulighetene tilbake til utgangspunktet, og forbruket må dermed reduseres tilsvarende for at produksjon og konsum i konkurranseutsatt sektor skal

kunne utligne hverandre (Norman, 1993). Dette kan oppnås ved kontraktiv politikk, noe som ifølge teorien om negative tilbudssjokk, vil gi redusert BNP (Burda og Wypolysz, 2003). Sammen med langvarig arbeidsledighet og appresiering av kronen (Stijns, 2003), vil dette antagelig bremse eller snu den høykonjunktoren Norge ifølge Gjedrem (2006b) befinner seg i.

4.2.2 – Endring av handlingsregelen?

Statens pensjonsfond – Utland er et fond i utlandet som er ment å dekke fremtidige kostnader (Norges Bank, 2006a). Ved et permanent bortfall av oljeinntektene, vil Norge måtte holde handelsbalansen ved like ved hjelp av andre midler enn valutaen tjent på oljesektoren. Det beste hadde vært om den konkurranseutsatte sektoren kunne tjent den valutaen som trengs, men dette krever en lang og vanskelig omstilling av den norske økonomien. Ved et plutselig bortfall av oljeinntektene, må Norge vurdere å opprettholde handelsbalansen på annet vis. Å bruke av Statens pensjonsfond – Utland er da et nærliggende alternativ. I årene etter oljeinntektenes bortfall tillater handlingsregelen et forbruk på 60 milliarder i året, men spørsmålet er om dette er nok til å opprettholde handelsbalansen mens man venter på en konkurransedyktig industri. Handelsbalansen trenger ikke gå i null hvert år, men gjeld til utlandet må betales før eller siden. Jo lengre tid det tar å løse reverseringsproblemet, desto større kan det akkumulerte underskuddet på handelsbalansen bli. Det betyr at det vil bli stilt stadig større krav til en enda mer konkurransedyktig industri, slik at den økende utenlandsgjelden kan bli innfridd. Er det da en løsning å bruke mer enn det handlingsregelen tilsier, slik at industrien ikke får et like stort ansvar for handelsbalansen?

Avgjørende for svaret på dette spørsmålet er størrelsen på et eventuelt handelsunderskudd, samt hvor mange år man må vente på en konkurransedyktig industri. Hvis handelsbalansen i all fremtid går i overskudd, null eller ikke mer enn ca. 60 milliarder i underskudd, er ingen endring av handlingsregelen nødvendig. Forutsetter man derimot at det i de fleste år etter oljeinntektenes bortfall vil bli et større handelsunderskudd enn hva 4% av avkastningen fra Statens pensjonsfond – Utland kan dekke, vil en endring av handlingsregelen måtte diskuteres. I og med at tidshorisonten er meget lang, er det knyttet stor usikkerhet til fremtidens handelsbalanse, og man bør derfor være forberedt på å måtte vurdere endring av handlingsregelen. Det kan derfor være hensiktsmessig å ta for seg denne problemstillingen allerede i dag.

Skal man endre handlingsregelen slik at man kan bruke mer *av* avkastningen, eller vil det også bli snakk om å bruke mer *enn* avkastningen? Hvis man forutsetter en fortsatt årlig netto realavkastning på 4,5%, slik det har vært siden 1997, (Finansdepartementet på Internet) ser man at det ikke er rom for noen særlig endring fra 4% hvis man vil holde forbruket innenfor avkastningen. Det er mulig å bruke mer penger i et godt år, men da må man også være forberedt på å bruke mindre i dårlige år. Resultatet blir en prosyklisk politikk, hvilket ikke er i tråd med den utjevne effekten handlingsregelen er ment å ha (St. meld. nr. 29 2000-2001, 2001). Dette elementet av handlingsregelen kan imidlertid også bli gjenstand for diskusjon, da det ikke er forenelig med den langvarige arbeidsledigheten løsningen på reverseringsproblemet krever. Hvis man allikevel velger å bruke mer enn realavkastningen slik at konjunkturer utjevnes, må man sette en grense for hvor mye av Statens pensjonsfond – Utland man kan forbruke. Det er vanskelig å anslå noe prosenttall her – og det er heller ikke formålet med utredningen – men et viktig poeng er at man ved å tære på fondet, samtidig reduserer kronebeløpet man får fra avkastningen. Dermed må man bruke enda mer av fondet. Ifølge Benedictow (2005), vil ikke de oppsparte midlene i Statens pensjonsfond – Utland være nok til å kjøpe de varer og tjenester Norge trenger fra utlandet i fremtiden. Det er tydelig at dette ikke er noen bærekraftig situasjon, og fremtidige generasjoner vil tape som resultat. Uten å anslå noe prosenttall for tillatt forbruk av fondet, kan man heller ikke anslå hvor lenge fondet vil vare eller hvilke senere generasjoner som vil tape.

En endring av handlingsregelen, som tillater å bruke av Statens pensjonsfond – Utland, vil altså føre til at fondet forsvinner på lang sikt. Man kan argumentere for at det er uetisk å frarøve fremtidige nordmenn muligheten til å høste godene av en naturressurs de har like mye forbruksrett til som nåværende generasjoner. På den annen side vil senere generasjoner dra nytte av en langsiktig, trygg og stabil økonomi, og ved å bruke av Statens pensjonsfond – Utland i dag, kan man kanskje sikre at industrien blir raskere konkurransedyktig slik at verdiskapningsgapet fra figur 2.9 fylles. Så kan man eventuelt senere gjøre om på handlingsregelen slik at det igjen kun er avkastningen som kan brukes. Argumenter mot dette er at man fraskriver seg ansvar i dag og velger den letteste løsningen. Videre kan det tenkes at det som er ment å hjelpe konkurransetsatt sektor, isteden virker som en ”sovepute” slik at det tar enda lengre tid å fylle verdiskapningsgapet. Det er jo nettopp en ”sovende” industri som er problemet med Hollandsk syke, og det er derfor sannsynlig at for mye hjelp vil føre til at industrisektoren fortsetter den dårlige utviklingen Reve og Jacobsen (2001) forventer.

Denne analysen konkluderer derfor med at man ikke bør endre handlingsregelens bestemmelse om ikke å bruke mer enn realavkastningen av Statens pensjonsfond – Utland, men man kan imidlertid ikke ta hensyn til handlingsregelens målsetning om å sikre lav arbeidsledighet. Man må ta ansvar i dag og gjennomføre de omstillingene som trengs for å løse reverseringsproblemet. På denne måten sikrer man en raskest mulig utgang av den Hollandske syken, og man opptreter etisk og sikrer trygghet for fremtidige generasjoner.

4.2.3 – Konsekvenser for verdensmarkedet for olje

Her kan det være hensiktsmessig med et enkelt, men illustrativt, regneeksempel. Som sagt i faktakapittelet ble det tilbudt 83 mf/d og etterspurt 82,1 mf/d i 2004. Av dette produserte Norge 3,18 mf/d, og eksporterte 2,91 mf/d (SSB, 2006c). Skulle Norges oljereserver bli permanent utilgjengelige, vil verden som helhet bli 3,18 mf/d fattigere. Grunnen til dette er at man ikke bare taper Norges eksport, men at også Norge må forsyne seg av verdens produksjon for å dekke det behovet for olje som landet tidligere dekket med sin egen produksjon. Ledig produksjonskapasitet i verden er anslått til å holde seg på ca. 2 mf/d (EIA, c).

Tilbud:	83 mf/d
- Etterspørsel:	82,1 mf/d
<u>= Tilbudsoverskudd:</u>	<u>0,9 mf/d</u>
+ Ledig kapasitet:	2 mf/d
<u>= Tilbudsoverskudd:</u>	<u>2,9 mf/d</u>
- Norges bortfall:	3,18 mf/d
<u>= Tilbudsunderskudd:</u>	<u>-0,28 mf/d</u>

Dette enkle regnestykket illustrerer at tapet av Norges oljetilbud fører til et tilbudsunderskudd i markedet, noe som vil føre til et oppadgående prispress. Oljelagrene er imidlertid ikke medregnet, og noe av grunnen er at det, ifølge Einarsen (2006a), nettopp er en høy oljepris som får land til å lagre mest mulig olje. Land med oljelagre vil altså prøve å beholde mest mulig av disse lagrene hvis det forekommer redusert tilbud og stigende oljepris. En annen og viktigere grunn er at lagrene ikke er så store at de kan dempe et langvarig oppadgående prispress selv om de blir brukt. OECDs lager ved utgangen av 2005 ville kun dekke 80 dagers forbruk (Einarsen, 2006b), og OPECs lager var 1 024,1 millioner fat (OPEC, 2006a), noe som – ut fra OECDs måte å beregne på – kun vil tilsvare ca. 20 dagers forbruk. Etter 100 dager

med dempet prispress, vil det altså være slutt på de største lagrene, og det oppadgående prispresset vil stige ytterligere. Videre vil frykten for gjentatte terrorangrep mot andre vestlige oljemål – på samme måte som beskrevet i avsnitt 4.1.4 – også i dette scenarioet føre til oppadstigende prispress. Det må i tillegg nevnes at verden ved et terrorangrep som permanent fjerner utvinningsmulighetene på norsk sokkel, ikke bare vil tape Norges daglige produksjon, men også fremtidig tilgang på olje fra Norges reserver i bakken. Dette vil også bidra til et oppadgående prispress. Det er imidlertid ikke denne utredningens formål å anslå hvor høyt oljeprisen vil stige, men det kan nevnes at det i dette scenarioet ikke finnes flere mekanismer enn ledig kapasitet og olje på lager som kan dempe prisstigningen. Man må derfor anta at det vil bli snakk om en kraftig prisøkning – kanskje til og med en energikrise. Oppdagelse av nye oljefelt eller en etterspørselsvridning til alternative energikilder, kan da bli nødvendig for å dempe prispresset på olje.

5 – KONKLUSJON

5.1 – Det temporære scenarioet

Utredningen hadde som formål å se på konsekvenser av et terrorangrep mot oljeinstallasjoner på norsk sokkel på to områder; Norges økonomi og oljeprisen på verdensmarkedet for olje.

Et temporært bortfall av Norges oljeinntekter har blitt analysert som et negativt tilbudssjokk, og konklusjonen var at gitt målet om god kapasitetsutnyttelse og lav arbeidsledighet (Stortingsmelding 29 2000-2001, 2001), er ekspansiv finanspolitikk det eneste tilgjengelige virkemiddelet. Dette vil imidlertid skape konflikt med Norges Banks inflasjonsmål. Denne konflikten kan unngås ved at det ikke foretas finanspolitiske grep. Finanspolitikken er ikke ment å brukes til å motvirke konjunktursvingninger på kort eller mellomlang sikt (NOU 1998-21, 1998), hvilket samsvarer med Norges Banks forpliktelse til ikke å ta hensyn til særskilte midlertidige forstyrrelser (Norges Bank, 2001). Siden dette temporære oljesjokket bare er en midlertidig forstyrrelse, vil det ikke bli nødvendig å gjøre finans- eller pengepolitiske grep.

Det er heller ikke nødvendig å kreve at konkurranseutsatt sektor øker sin konkurranseevne umiddelbart. Slik er det fordi en periode på 3 – 4 år uten oljeinntektene ikke kvalifiserer til en negativ valutagave, og Hollandsk syke vil dermed ikke true økonomien. Norge vil imidlertid måtte redusere sitt forbruk med den realavkastningen man taper av 3 – 4 år uten oljeinntekter,

men dette kan man benytte som en mulighet til å følge OECDs råd om å redusere et kommende inflasjonspress gjennom en strammere norsk økonomi (Haug, 2006). Videre vil den relativt korte perioden Norge må vente på oljeinntektene, samt en innstramning av økonomien, gjøre det unødvendig å endre handlingsregelen.

For verdensmarkedet for olje vil forventningene om fremtidige hendelser bli avgjørende for effekten et terrorangrep på norsk sokkel får for oljeprisen. Som sett av geopolitiske uroligheter i Saudi-Arabia (Reuters, 2006) og Nigeria (Løvås, 2006), vil det oppstå et umiddelbart oppadgående prispress ved et slikt terrorangrep. Det er imidlertid klart at Norge vil vende tilbake til produksjonsnivået så snart det lar seg gjøre, og ut ifra sammenligningen med prishoppet på olje under Gulfkrigen (EIA, a), kan man anta at oljeprisen vender tilbake til utgangspunktet så sant ikke andre forstyrrelser oppstår i vente-perioden. Frykt for nye terrorangrep på vestlige oljemål vil være nettopp en slik forstyrrelse, og dette vil presse opp oljeprisen – på samme måte som det er forventet at nye orkaner i Mexicogulfen vil føre til høyere oljepriser (Dn.no, 2006). Imidlertid vil nok ikke nye terrorangrep komme med én gang etter det første angrepet, og derfor vil dette oppadgående prispresset avta. Det er dermed sannsynlig at et temporært bortfall av olje fra Norge, vil resultere i et oljeprishopp som deretter demper seg til et nivå noe høyere enn nivået før norsk sokkel ble rammet av terror.

5.2 – Det permanente scenarioet

Situasjonen er en helt annen ved et permanent bortfall av oljeinntektene. Den norske økonomien viser symptomer på Hollandsk syke, og en negativ valutagave vil føre til et ”sykdomsutbrudd” der man får appresiering av kronen, redusert produksjon i industrien og redusert eksport av industrivarer (Stijns, 2003). Dette kan resultere i underskudd på handelsbalansen, og den konkurranseutsatte industrien er langt fra konkurransedyktig nok til å fylle dette verdiskapningsgapet (Reve og Jacobsen, 2001). Reverseringsproblemet blir dermed et faktum. For å motvirke Hollandsk syke, må forbruket reduseres slik at ressurser frigis til industrien. Industrien må på sin side øke lønnsomheten for å kunne benytte seg av de frigitte ressursene. Dette krever redusert lønnsnivå eller lønnsvekst, noe som vil gi arbeidsledighet (Holmøy og Heide, 2003). Slik vil industriens konkurransevne bedres, nettoeksporten øke og handelsbalansen holdes i balanse. Norges økonomi vil imidlertid lide underveis. Høykonjunktur vil antagelig bli snudd til lavkonjunktur på grunn av en appresiering av kronekursen, redusert forbruk og langvarig arbeidsledighet.

Norges økonomi vil allikevel komme styrket ut på lang sikt. Ved å foreta den smertefulle omstillingen som reverseringsproblemets løsning krever istedenfor å endre handlingsregelen, tar dagens generasjoner ansvar slik at fremtidige generasjoner kan nyte godt av gjenopprettet stabilitet i økonomien og vedvarende realavkastning på Statens pensjonsfond – Utland. Som sagt i avsnitt 4.2.2, gir en årlig netto realavkastning på 4,5% (Finansdepartementet på Internet) lite rom for å hjelpe til med å dekke et underskudd på handelsbalansen. Ønsker man å redusere byrden på konkurranseutsatt sektor uten å drive en prosyklisk politikk, må man altså bruke av selve fondet – noe fremtidige generasjoner vil tape på fordi de oppsparte midlene ikke er store nok til å dekke Norges innkjøp av varer og tjenester fra utlandet (Benedictow, 2005). Å la handlingsregelen forbli som den er og heller løse reverseringsproblemet med én gang, virker derfor som en fornuftig og bærekraftig løsning. Man kan imidlertid ikke ta hensyn til handlingsregelens mål om lav arbeidsledighet.

Oljeprisen i verdensmarkedet vil i dette scenarioet antagelig stige til nye høyder. Det finnes ikke nok ledig kapasitet i verden til å veie opp for tapet av Norges oljetilbud, og heller ikke verdens oljelagre kan dempe det oppadgående prispresset i lang tid. Videre vil stor frykt for nye terrorangrep mot vestlige oljemål bidra til det oppadgående prispresset. I tillegg taper verden fremtidig oljetilbud fra Norges reserver i bakken, noe som også gir økt oljepris. Hvor høyt prisen vil stige, faller utenfor denne utredningen, men man må anta at den vil bli en god del høyere enn nivået før et eventuelt terrorangrep – og en energikrise kan forekomme. For å dempe det oppadgående prispresset i dette scenarioet, må det antagelig skje oppdagelse av nye oljefelt eller en etterspørselsvridning til alternative energikilder.

REFERANSELISTE

- Arnesen, Signe Astrup et al. (2005): "Hva gjør Norge utsatt for terrorisme?" *NUPI-notat nr. 673*
- Benedictow, Andreas (2005): "Norsk økonomi gjennom 20 år", *Statistisk sentralbyrå*, <<http://www.ssb.no/samfunnsspeilet/utg/200504/14/index.html>> (Frigitt: 27.09.2005)
- Bergo, Jarle (2004): "Oljepris, konjunkturer og pengepolitikk", *Tale/foredrag, Vest-Norsk Sparebanklag, Bergen, 12. november 2004*, <<http://www.norges-bank.no/front/pakke/no/foredrag/2004/2004-08-26/>>
- Bjerke, Espen (2005): "Rekordstore orkanskader på oljerigger", *Dagens Næringsliv på Internet*, <<http://www.dn.no/forsiden/article603863.ece>> (Publisert: 27.09.2005)
- Burda Michael og Charles Wyplosz (2003): "Macroeconomics – A European Text", 3. utg. *Oxford University Press, New York*.
- Dn.no (2006): "Orkaner kan blåse oljeprisen til himmels", *Dagens Næringsliv på Internet*, <<http://www.dn.no/forsiden/energi/article791239.ece>> (Publisert: 24.05.2006)
- Dokka, Anne og Øyvind Midttun (2006): "Fakta 2006, Norsk petroleumsværksemnd", *Olje- og energidepartementet*.
- Dretvik, Øystein og Trude Larstad (2005): "Fakta 2005, Norsk petroleumsværksemnd", *Olje- og energidepartementet*.
- Dørum, Øystein (2005): "Vil kronen falle?", *DnB Nor Markets på Internet*, <https://www.dnbnor.no/markets/nyheter/050127_mr.html> (Publisert: 27.01.2005)
- Ebrahim-zadeh, Christine (2003): "Back to Basis", *Finance & Development, a quarterly magazine of the IMF, nr. 1, mars 2003*, <<http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2003/03/ebra.htm>>
- EIA (a): "Annual Oil Market Chronology", *Energy Information Administration, oversatt utdrag fra Internet*, <<http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/AOMC/Overview.html>> (Lesedato: 28.05.2006)
- EIA (b): "Non-OPEC Fact Sheet", *Energy Information Administration*, <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/topworldtables1_2.html> (Lesedato: 20.03.2006)
- EIA (c): "Short-Term Energy Outlook", *Energy Information Administration* <<http://www.eia.doe.gov/emeu/steo/pub/mar06.pdf>> (Lesedato: 07.03.2006)
- Einarsen, Anette (2006a): *E-post til Tormod Andersen* (Mottatt: 22.02.2006)
- Einarsen, Anette (2006b): *E-post til Tormod Andersen* (Mottatt: 24.03.2006)

- Einarsen, Anette (2006c): *Sitat i Dagens Næringsliv s.5, (22.03.2006)*
- Finansdepartementet (2002): ”Handlingsregelen for bruken av oljeinntekter”, *Finansdepartementet 7. mars 2002*,
<http://odin.dep.no/filarkiv/149787/Handlingsregelen_07-03.pdf>
- Finansdepartementet på Internet: ”Statens pensjonsfond – Utland. Verdiutvikling”, *Finansdepartementet på Internet*,
<http://odin.dep.no/fin/norsk/tema/statens_pensjonsfond/verdiutvikling/bn.html>
(Lesedato: 29.05.2006)
- Gjedrem, Svein (2006a): ”Om konjunktorene og pengepolitikken”, *tale/foredrag, Fosen, 3. mai 2006*.
<<http://www.norges-bank.no/front/pakke/no/foredrag/2006/2006-05-03/figurer/figurer-2006-05-03.pdf>>
- Gjedrem, Svein (2006b): ”Gjennomføringen av pengepolitikken”, *innledning til høring i Stortingets finanskomite 22. mai 2006*,
<<http://www.norges-bank.no/front/pakke/no/foredrag/2006/2006-05-22/>>
- Gjerde, Kristin Vallevik (2006): ”Riggfesten er langt fra over”, *Dagens Næringsliv på Internet*, <<http://www.dn.no/forsiden/borsMarked/article737835.ece>> (Publisert: 10.03.2006)
- Haaland, Jan I. (2004): ”Oljeinntekter og norsk økonomi”, *SAM 220 Velferdsteori og internasjonal handel, NHH, forelesning 7, 15. september 2004*.
- Hansen, Einar (2002): ”Bedre engelsk forretningsspråk”, *4. utg, J.W. Cappelen Forlag as, Oslo*.
- Haug, Anne Kari (2006): ”OECD-råd: stram inn!”, *i Dagens Næringsliv s.10, (24.05.2006)*
- Hoemsnes, Anita (2006): ”Ti år fra to til 1500 milliarder”, *Dagens Næringsliv på Internet*,
<<http://www.dn.no/forsiden/naringsliv/article789937.ece>> (Publisert: 23.05.2005)
- Holden, Steinar et al. (2003): ”Konkurranssevne, lønnsdannelse og kronekurs”, *NOU 2003:13, Statens forvaltningstjeneste, Informasjonsforvaltning*.
- Holmøy, Erling (2006): ”Fem utfordringer for tilpasning av Norges konkurransevne”, *Økonomiske analyser 2/2006, Statistisk sentralbyrå*.
- Holmøy, Erling og Kim Massey Heide (2003): ”Norges langsiktige behov for konkurranseutsatt næringsliv: Prinsipper og anslag”, *Økonomiske analyser 2/2003, Statistisk sentralbyrå*.
- Holmøy, Erling og Kim Massey Heide (2005): ”Is Norway Immune to Dutch Disease”, *discussion papers No. 413, Statistics Norway*.
- IEA (2005a): ”Oil Market Report”, *International Energy Agency, 11. oktober 2005*.
- IEA (2005b): ”Oil Market Report”, *International Energy Agency, 10. november 2005*.

Kjær, Knut N. (2006): "Kapitalforvaltning. Case: Oljefondet", *FIE 426 Kapitalforvaltning, NHH, forelesning, 29. mars 2006*.

Kjøk, Åshild (2004): "Motiver for terroranslag mot norsk oljevirkosomhet", *FFI-Rapport 2004/01682, Forsvarets forskningsinstitut*.

Kjøk, Åshild & Brynjar Lia (2001): "Terrorism and Oil – an Explosive Mixture? A Survey of Terrorist and Rebel Attacks on Petroleum Infrastructure 1968-99", *FFI/Rapport - 2001/04031, Forsvarets forskningsinstitut*.

Larstad, Trude (2004): "Fakta 2004, Norsk petroleumsvirkosomhet", *Olje- og energidepartementet*.

Lia, Brynjar & Petter Nesser (2003): "Terror mot drikkevann – en oversikt over terrorgruppers interesse for å ramme offentlig vannforsyning", *FFI-Rapport 2003/01919, Forsvarets forskningsinstitut*.

Lund, Elisabeth (2006): "1000 milliarder i offshore boom", *Økonomisk rapport på Internet*, <http://www.orapp.no/oversikt/Argang_2006/38940/rapport/38946> (Publisert: 20.04.2006)

Lunde, Frederik (2006): Telefonsamtale med Tormod Andersen, 06.06.2006.

Løvås, Jostein (2006): "Statoil sliter i versting-land", *i Dagens Næringsliv, s.14* (21.02.2006)

Maitland, Elizabeth Thirlestane (2005): "Terrorism & International Business", *MGMT 5609 Geopolitical Risk Management, University of New South Wales, forelesning 7, 8. september 2005*.

Mouawad, Jad (2006): "OPEC to Keep Oil Output Near Maximum Levels", *The New York Times på Internet*, <<http://www.nytimes.com/2006/03/08/business/08cnd-ope.html?ex=1143003600&en=be1c75753209240d&ei=5070>> (Lesedato: 08.03.2006)

Norges Bank (2001): "Forskrift om pengepolitikken", *Fastsatt ved kronprinsregentens resolusjon 29 mars 2001*.

Norges Bank (2006a): "Bakgrunn for opprettelse av Fondet", *Norges Bank på Internet*, <http://www.norges-bank.no/petroleumsfondet/om_fondet/bakgrunn.html> (Lesedato: 29.05.2006)

Norges Bank (2006b): "Inflasjonsrapport 1/2006", *Norges Bank på Internet*, <<http://www.norges-bank.no/front/rapport/no/ir/2006-01/3.html>> (Lesedato: 12.06.2006)

Norges Bank (2006b): "Utviklingen i kronekursen", *Norges Bank på Internet*, <<http://www.norges-bank.no/front/rapport/no/ir/2005-02/utdyping1.html>> (Lesedato: 29.05.2006)

Norman, Victor D. (1993): "Næringsstruktur og utenrikshandel i en liten, åpen økonomi". *1. utg. Gyldendal Akademisk, Oslo*.

NOU 1988-21 (1998): "Norsk økonomi i forandring. Perspektiver for nasjonalformue og økonomisk politikk i 1990-årene", *Finans- og tolldepartementet*.

NOU 2004:14 (2004): "Etter inntektsoppgjørene 2004", *rapport nr. 2 fra det tekniske beregningsutvalget for inntektsoppgjørene, avgitt til Arbeids- og administrasjonsdepartementet 21. juni 2004*.

NTB (2005): "Orkanene ødela 109 oljeplattformer", i *Dagens Næringsliv på Internet*, <<http://www.dn.no/forsiden/energi/article609073.ece>> (Publisert: 04.10.2005)

NTB (2006a): "OPEC varsler fortsatt høy produksjon", i *Petromagasinet.no*, <<http://www.petromagasinet.no/art.asp?id=1850>> (Publisert: 08.03.2006)

NTB (2006b): "Oppfordrer til angrep på Norge", i *Aftenposten på Internet*, <<http://www.aftenposten.no/nyheter/uriks/article1314785.ece>> (Publisert: 12.05.2006)

NTB-Reuters (2006): "Fem kidnappet fra oljeinstallasjon i Nigeria", i *Aftenposten på Internet*, <<http://www.aftenposten.no/nyheter/uriks/article1342810.ece>> (Publisert: 07.06.2006)

OECD (2006): "Norway", *OECD Economic Outlook No. 79 May 2006, Preliminary Edition, Organisation for Economic Co-operation and Development*, <<http://www.oecd.org/dataoecd/6/33/20213253.pdf>>

Olje- og energidepartementet (2005): "Bakgrunnsinformasjon, oktober 05", *Olje- og energidepartementet*, <<http://odin.dep.no/oed/norsk/aktuelt/pressesenter/026031-990074/dok-bn.html>>

OPEC (2006a): "Monthly Oil Market Report, March 2006", *Organization of the Petroleum Exporting Countries*,

OPEC (2006b): "Organization of the Petroleum Exporting Countries Function", *Organization of the Petroleum Exporting Countries*, <<http://www.opec.org/aboutus/functions/functions.htm>> (Lesedato: 21.03.2006)

Ormenlange.com: *Informasjonsnettside fra Norsk Hydro*, <http://www.hydro.com/ormenlange/no/about_ormen/schedules/> (Lesedato: 26.05.2006)

Pallister, John og Alan Isaacs (2002): "Dictionary of Business", 3. utg. *Oxford University Press, New York*.

Reuters (2006): "Angrep mot oljeanlegg i Saudi-Arabia", *Aftenposten*, s.12 (25.02.2006)

Reuters/Aftenposten English (2006): "Kidnapping on Norwegian-owned rig", i *Aftenposten på Internet*, <<http://www.aftenposten.no/english/world/article1338756.ece>> (Publisert: 02.06.2006)

Reve, Torger og Erik W. Jacobsen (2001): "Et verdiskapende Norge", 1. utg. *Universitetsforlaget*.

- Schjølberg Torstein (2006): "Kraftig fall i oljeprisen", *Petromagasinet.no*
<<http://www.petromagasinet.no/art.asp?id=1977>> (Publisert: 21.03.2006)
- SSB (2006a): "Arbeidskraftundersøkelsen, 1. kv. 2006", tabell 1, *Statistisk sentralbyrå*,
<<http://www.ssb.no/emner/06/01/aku/tab-2006-05-12-01.html>>
- SSB (2006b): "Arbeidskraftundersøkelsen, 1. kv. 2006", tabell 8, *Statistisk sentralbyrå*,
<<http://www.ssb.no/emner/06/01/aku/tab-2006-05-12-08.html>>
- SSB (2006c): "Priser, produksjon og etterspørsel, 1.-4. kvartal 2005", tabell 11, *Statistisk sentralbyrå*, <<http://www.ssb.no/ogintma/tab-11.html>>
- SSB (2006d): "Produksjon og markedsforhold", *Økonomisk utsyn, Økonomiske analyser 1/2006, Statistisk sentralbyrå*.
- SSB (2006e): "Konjunkturutviklingen i Norge", *Økonomisk utsyn, Økonomiske analyser 1/2006, Statistisk sentralbyrå*.
- SSB (2006f): "Rekordhøyt overskudd på driftsbalansen overfor utlandet", *Utenriksregnskap, 4. kvartal 2005*, <<http://www.ssb.no/ur/main.html>>
- Stortingsmelding nr. 1 2005-2006 (2005): "Nasjonalbudsjettet 2006", kap. 3, *Finansdepartementet 7. oktober 2005*.
- Stortingsmelding nr. 29 2000-2001 (2001): "Retningslinjer for den økonomiske politikken", kap. 2, *Finansdepartementet 29. mars 2001*.
- Stijns, Jean-Philippe (2003): "An empirical test of the Dutch Disease Hypothesis using a gravity model of trade", presentert på *EØS-kongressen i Stockholm 2003*.
- Tjelta, Stein Arve (2006): "Riggoversikt: Langtidskontrakter dominerer", *Offshore.no*, <<http://offshore.no/nyheter/sak.asp?Id=13634>> (Publisert: 15.05.2006)
- Yourdictionary.com (2004): "Geopolitics", *Yourdictionary.com - Comprehensive and Authoritative Language Portal*, <<http://www.yourdictionary.com/ahd/g/g0095600.html>> (Lesedato: 19.02.2006)
- Wikipedia (2006a): "Gulf War", *Wikipedia – den frie encyklopedi*, <http://en.wikipedia.org/wiki/Gulf_War> (Sist oppdatert 28.05.2006. Lesedato: 28.06.2006)
- Wikipedia (2006b): "Hurricane Katrina", *Wikipedia – den frie encyklopedi*, <http://en.wikipedia.org/wiki/Hurricane_Katrina> (Sist oppdatert: 25.05.2006. Lesedato: 26.05.2006)

VEDLEGG

Vedlegg 1:

Einarsen, Anette (2006a): *E-post til Tormod Andersen*

Fra: anette.einarsen@nordea.com [mailto:anette.einarsen@nordea.com]

Sendt: on 22.02.2006 16:00

Til: Tormod Andersen

Emne: RE: Kort spørsmål fra sivøk-student

Hei

Spennende oppgave du har valgt og super aktuell i våre dager.

Du har sikkert lest mye om oljemarkedet, men kort oppsummert er markedet for tiden mer sårbart enn normalt overfor produksjonsforstyrrelser, siden nesten alle produksjonslandene produserer på full produksjonskapasitet. Det skyldes en kraftig etterspørselsvekst etter olje som følge av økt økonomisk vekst, mens tilbudet av råolje har prøvd å holde følge. Normalt har OPEC noe ledig kapasitet, slik at de har kunnet virket som en buffer ved evt. produksjonsforstyrrelser (øke produksjonen selv og dermed erstatte bortfall fra andre produsenter). For øyeblikket har enkelte OPEC land litt ledig kapasitet (bl.a. Saudi Arabia og Kuwait). Land utenom OPEC produserer normalt på full kapasitet. Ledig kapasitet er for øyeblikket beregnet av det Internasjonale Energi Byrået (IEA) til å være rundt 2,7 millioner fat per dag, men mye er av dette er tyngre oljetyper som ikke i like stor grad er etterspurt i markedet slik Nordsjø-oljen er. Liten ledig produksjonskapasitet forklarer også noe av den høye oljeprisen, siden det har ført til et behov/ønske om å sitte med større lagre av råolje og oljeprodukter (bensin, diesel og fyringsolje) og dermed ført til ytterligere vekst i etterspørselen etter olje.

Det er som du sier, at skulle norsk oljeproduksjon falle bort vil det få store konsekvenser i oljemarkedet. Liten ledig kapasitet innebærer også at et bortfall av norsk oljeproduksjon vil ha større effekt på oljemarkedet i dag enn det ville hatt for bare 5 år siden. Norge er jo et relativt rolig land, så faren for geopolitiske uro er større i andre deler av verden (bl.a. Iran, Irak, Nigeria, Venezuela, Ecuador). En stadig større del av oljeproduksjonen foregår i land med politisk uro, det innebærer at risikoen for bortfall også har økt.

Jeg har dessverre ikke så mange tips på artikler som viser effekten på oljeprisen av tilbudssjokk, men det er det helt sikkert (søk på internett). De fleste oljeprissjokkene tidligere har vært drevet av tilbudssjokk, mens det spesielle med dagens oljemarked er at de høye oljeprisene i større grad er drevet av sterk vekst i etterspørselen.

Du kan sjekke ut en artikkel fra OECD. IMF har også sett nærmere på oljemarkedet. Artikkelen inneholder mye annet interessant når det gjelder oljemarkedet og, så er jo alltid referanselista verdt å sjekke (for videre info).

Economics Department Working Papers no. 412 (usikker på om det er 2004 eller 2005) "Oil price developments: drivers, economic consequences and policy responses"

For å lese mer om effekten på etterspørselen av økte oljepriser kan du sjekke ut artikkelen: Dermot Gately and Hilard G. Huntington "The Asymmetric Effects of Changes in Price and Income on Energy and Oil Demand" fra 2001.

Lykke til

Vennlig hilsen
Anette Einarsen

Vedlegg 2:

Einarsen, Anette (2006b): *E-post til Tormod Andersen*

Fra: anette.einarsen@nordea.com [mailto:anette.einarsen@nordea.com]

Sendt: fr 24.03.2006 11:15

Til: Tormod Andersen

Emne: RE: Kort spørsmål fra sivøk-student

Hei, det har vært litt travelt her i det siste, men nå har jeg litt ledig tid.

Jeg sender deg en figur, hentet fra OECD, som viser ledig produksjonskapasitet. Da får du litt inntrykk av den historiske utviklingen. I den siste rapport (14.mars) fra Det internasjonale energibyrået (IEA) beregner IEA OPECs ledige kapasitet til 2.92 mill fat per dag (inkluderer 0,67 fra Irak) i februar (legger med tabellen). Det er som du sier ikke mye, gitt at verdens etterspørsel i 2005 var 83 mill fat per dag.

Ang. lagerbeholdningen, så deler man gjerne opp i lager til kommersielle formål og strategiske reservelagre. Jeg legger med en tabell som viser lagre (hentet fra siste IEA rapport). Den mest vanlige formen å illustrere lager er enten på nivå, som du har funnet, eller antall dager til fremtidig forbruk (Days forward demand). Den siste deles nivået på forbruk per dag.

Du må bare sitere meg om du har behov for det.

Lykke til med oppgaven.

Vennlig hilsen

Anette

OPECs ledig kapasitet

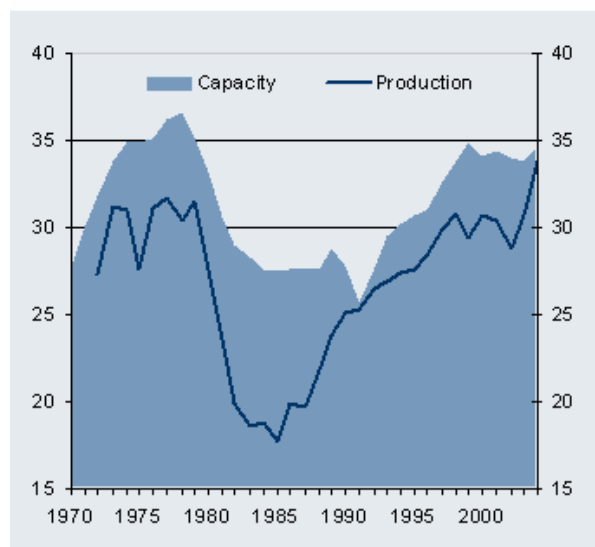


Table 5
TOTAL STOCKS ON LAND IN OECD COUNTRIES¹

(millions of barrels¹ and days²)

	End December 2004		End March 2005		End June 2005		End September 2005		End December 2005 ³	
	Stock Level	Days Fwd ² Demand	Stock Level	Days Fwd Demand	Stock Level	Days Fwd Demand	Stock Level	Days Fwd Demand	Stock Level	Days Fwd Demand
North America										
Canada	167.8	72	164.8	74	164.7	74	170.5	76	167.4	-
Mexico	41.3	21	44.2	21	45.6	22	52.8	25	43.9	-
United States ⁴	1646.8	80	1658.8	81	1740.5	84	1707.4	82	1697.9	-
Total⁴	1878.0	74	1889.9	75	1972.9	78	1952.9	77	1931.2	76
Pacific										
Australia	33.2	38	34.8	38	35.7	40	34.1	37	32.7	-
Japan	635.3	105	604.9	121	629.4	124	637.9	116	612.1	-
Korea	149.4	62	137.4	67	142.5	71	145.4	65	134.9	-
New Zealand	8.0	49	7.9	53	9.0	64	7.9	49	7.1	-
Total	825.9	87	785.0	97	816.6	101	825.3	93	786.8	83
Europe⁵										
Austria	21.0	75	20.6	72	20.8	69	20.2	70	20.7	-
Belgium	27.2	40	26.9	48	27.8	53	30.3	48	30.1	-
Czech Republic	16.3	85	17.0	78	15.9	70	16.7	79	18.8	-
Denmark	16.2	86	16.3	89	17.2	96	20.5	111	20.4	-
Finland	24.4	110	26.2	125	27.0	122	27.3	124	25.1	-
France	186.2	90	187.4	99	185.6	94	191.4	99	195.6	-
Germany	267.2	106	280.5	111	279.4	102	275.8	105	282.6	-
Greece	35.7	77	35.7	97	32.6	83	34.6	74	34.8	-
Hungary	16.2	128	19.6	137	17.0	109	17.1	108	17.6	-
Ireland	12.0	60	10.6	58	11.6	63	13.2	65	11.7	-
Italy	135.8	73	133.7	75	132.1	75	137.0	73	132.0	-
Luxembourg	0.9	14	0.9	13	0.8	13	0.8	12	0.8	-
Netherlands	108.3	109	109.4	103	116.6	114	115.7	115	116.4	-
Norway	26.6	109	29.2	130	21.0	88	30.2	99	30.7	-
Poland	30.6	74	33.9	79	34.5	72	33.8	71	35.2	-
Portugal	24.3	69	25.6	77	26.5	77	26.8	81	25.7	-
Slovak Republic	6.2	95	7.0	99	6.5	85	6.4	83	6.4	-
Spain	119.8	72	126.7	80	129.4	82	131.7	84	128.6	-
Sweden	33.8	93	32.0	88	35.4	99	34.6	94	38.0	-
Switzerland	36.3	131	37.1	147	38.0	135	38.9	137	37.7	-
Turkey	55.3	100	55.4	80	52.2	76	50.8	82	51.2	-
United Kingdom	104.1	60	102.2	55	102.3	54	108.7	59	95.4	-
Total	1304.3	84	1333.8	87	1330.2	85	1362.5	87	1355.6	86
Total OECD	4008.2	80	4008.7	83	4119.7	84	4140.7	83	4073.6	80
DAYS OF IEA Net Imports⁶	-	114	-	114	-	117	-	117	-	114

¹ Total Stocks are industry and government-controlled stocks (see breakdown in table below). Stocks are primary national territory stocks on land (excluding utility stocks and including pipeline and entropot stocks where known) they include stocks held by industry to meet IEA, EU and national emergency reserves commitments and are subject to government control in emergencies.

² Note that days of forward demand represent the stock level divided by the forward quarter average daily demand and is very different from the days of net imports used for the calculation of IEA Emergency Reserves.

³ End December 2005 forward demand figures are IEA Secretariat forecasts.

⁴ US figures exclude US territories. Total includes US territories.

⁵ Data not available for Iceland.

⁶ Reflects stock levels and prior calendar years net imports adjusted according to IEA emergency reserve definitions. Net exporting IEA countries are excluded.

TOTAL OECD STOCKS

CLOSING STOCKS	Total	Government ¹ controlled		Industry	Total	Government ¹ controlled	
		Millions of Barrels				Days of Fwd. Demand ²	
4Q2002	3823	1347	2476	77	27	50	
1Q2003	3790	1362	2428	80	29	51	
2Q2003	3916	1365	2551	81	28	53	
3Q2003	3983	1383	2600	80	28	52	
4Q2003	3928	1411	2517	78	28	50	
1Q2004	3888	1423	2465	81	30	51	
2Q2004	3974	1429	2545	81	29	52	
3Q2004	4016	1435	2581	80	28	51	
4Q2004	4008	1450	2558	80	29	51	
1Q2005	4009	1462	2546	83	30	52	
2Q2005	4120	1494	2625	84	30	53	
3Q2005	4141	1494	2646	83	30	53	
4Q2005	4074	1484	2589	80	29	51	

¹ Includes government-owned stocks and stock holding organization stocks held for emergency purposes.

² Days of forward demand calculated using actual demand except in 4Q2005 (when latest forecasts are used).

OPEC Crude Production

(million barrels per day)

	1 July 2005 Target	February 2006 Production	Sustainable Production Capacity ¹	Spare Capacity vs February 2006 Production	Production vs. Target
Algeria	0.89	1.36	1.37	0.01	0.47
Indonesia	1.45	0.92	0.98	0.06	-0.53
Iran	4.11	3.70	4.00	0.30	-0.41
Kuwait ²	2.25	2.52	2.60	0.08	0.27
Libya	1.50	1.67	1.68	0.01	0.17
Nigeria	2.31	2.27	2.60	0.33	-0.04
Qatar	0.73	0.82	0.83	0.01	0.09
Saudi Arabia ²	9.10	9.45	10.60	1.15	0.35
UAE	2.44	2.48	2.65	0.17	0.04
Venezuela ³	3.22	2.62	2.75	0.13	-0.60
Subtotal	28.00	27.80	30.06	2.25	-0.20
Iraq		1.84	2.50	0.67	
Total		29.64	32.56	2.92	
				<i>(excluding Iraq, Nigeria, Venezuela, Indonesia</i>	<i>1.73)</i>

¹ Capacity levels can be reached within 30 days and sustained for 90 days

² Includes half of Neutral Zone Production

³ Includes Orinoco extra-heavy oil assumed at 810 kb/d in February