

# Regionale effekter av makroøkonomiske utviklingstrekk og politikk

## 1. Innledning

I dette notatet drøftes betydningen av ulike makroøkonomiske utviklingstrekk for den regionale sysselsettingsutviklingen. Hensikten er å illustrere den kvantitative betydningen av den "store distriktspolitikken" for regional utvikling og spesielt for regional sysselsetting. Den faktiske sysselsettingsutviklingen i regionene påvirkes av en hærskare av faktorer. Noen faktorer er spesifikke for den enkelte region (f.eks. hovedstatsfunksjonen for Oslo eller spesielle naturbetingelser), noen er spesifikt knyttet til regional politikk (f.eks. regional differensiert arbeidsgiveravgift), mens andre knytter seg til mer generelle utviklingstrekk i økonomi og samfunn (f.eks. endringer i bostedspreferanser, internasjonalisering, teknologiske endringer og makroøkonomisk politikk).

Effektutvalget har i prinsippet som oppgave å kartlegge alle disse faktorene. Dette notatet drøfter imidlertid bare noen mer generelle utviklingstrekk for å illustrere betydningen av slike for den regionale utviklingen. For dette formålet er det først konstruert en makroøkonomisk utviklingsbane for norsk økonomi fram til 2020. Denne banen kalles referansebanen og oppfyller i store trekk de krav til finansielle balanser og inflasjon som ligger til grunn for innretningen av norsk makroøkonomisk politikk slik denne er formulert siden omleggingen i mars 2001. Vi presenterer deretter en regional (fylkesvis) nedbryting av samlet sysselsetting i denne banen, som kalles referansebanen. Deretter skisseres et sett av skiftberegninger eller alternativer til referansebanen som illustrerer betydningen av andre antakelser om noen viktige faktorerens betydning. I denne sammenhengen legges hovedvekten på å vise de regionale konsekvensene av disse alternativene. Disse alternativene er ikke gjennomgående å betrakte som fullt ut alternative framskrivinger eller endog framtidssbilder jamført med referansebanen. Snarere er hensikten å illustrere betydning av alternative makroøkonomiske faktorer for den regionale utviklingen.

I kapittel 2 gjennomgås noen viktige beregningsmessige forutsetningene for de nasjonale banene som presenteres. I kapittel 3 drøftes utviklingen i referansebanen mer i detalj, med tanke på å klarlegge hvilke problemstillinger som kan bli sentrale for norsk økonomi framover i lys av beregningene. I kapittel 4 presenteres alternativbanene etter tur. Vi har lagt vekt på å illustrere følgende

## 2. Analyseverktøy og beregningsmessige forutsetninger

I analysen benyttes SSBs makroøkonometriske modell MODAG. Dette er en relativt disaggregert modell for norsk økonomi, hvor mange adferdsmessige relasjoner inngår, men der det også må gjøres en rekke forutsetninger angående variable som ikke er modellert. Se Boug mfl. (2002) for en nærmere beskrivelse av modellen. For den regionale fordelingen av nasjonale beregninger brukes regionalmodellen REGARD. Denne modellen er basert på nylig publiserte fylkesvise nasjonalregnskapstall (FNR). I REGARD splittes makrotall på fylkes under forutsetning om hvordan næringsstrukturen i i hvert fylke er i basisåret 2000. Nedenfor går vi nærmere gjennom viktige forutsetninger for beregningene.

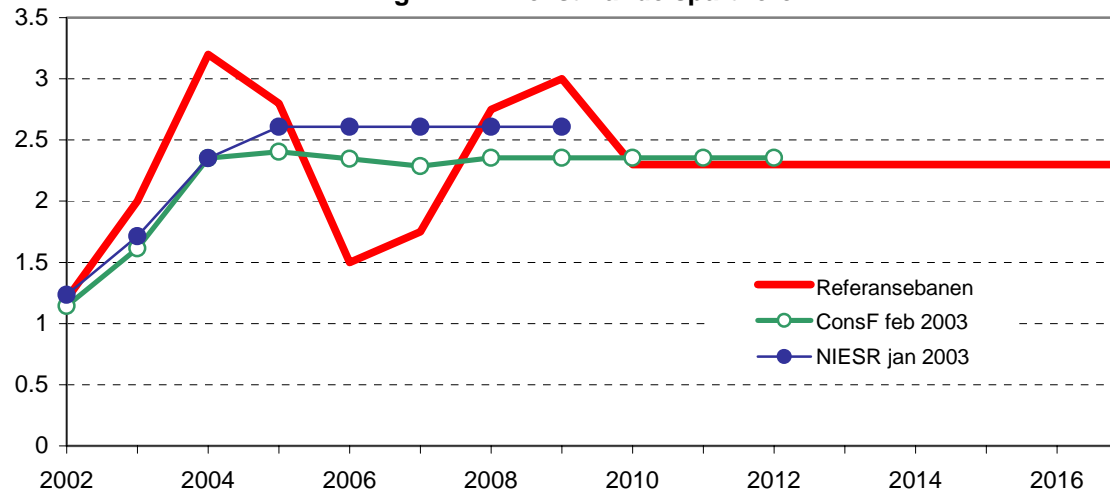
### 2.1 Internasjonal økonomi

Selv om krigen i Irak kan ha påvirket og vil påvirke både oljeprisen og børsene rundt om i verden, har vi i våre prognoser lagt til grunn at den vil være en geografisk begrenset konflikt, med små realøkonomiske konsekvenser for internasjonal økonomi. Det er i tråd med erfaringene fra Irak-krigen i 1991. Konjunkturedgangen i USA på begynnelsen av 1990-tallet hadde satt inn allerede før Irak invaderte Kuwait sommeren 1990, og det er ikke lett å se at forløpet i særlig grad ble påvirket av krigen. Dersom krigen denne gang skulle bli mer langvarig, og særlig dersom den skulle føre til mer omfattende konflikter i eller utenfor regionen, kan konsekvensene bli større. Men også her må en være varsom med å overdrive de konjunkturmessige virkningene: Verdensøkonomien stoppet ikke opp selv om USA førte krig i Vietnam i nesten 15 år; den økonomiske veksten fortsatte og konjunkturopp- og nedganger fulgte hverandre.

Vi legger for øvrig til grunn at EØS-avtalen videreføres for Norge sin del, dvs. at Norge ikke blir del av EU og - spesielt - at vi ikke vil inngå i ØMU i løpet av beregningsperioden. Det legges således til grunn en videreføring av dagens pengepolitikk, med inflasjonsmål og flytende valutakurser. Dette har betydning for denne analysen, siden de to ulike banene for oljevirkosomheten gir ulike makroøkonomiske forløp for norsk økonomi. Med et norsk ØMU-medlemskap ville renter og valutakurser norske aktører står overfor ikke bli endret ved en overgang fra det ene til det andre scenariet, slik de vil gjøre ved videreføringen av dagens regime. Igjen ville det å analysere virkningene av norsk EU/ØMU-medlemskap, krevd en egen analyse i seg selv. Vi har heller ikke innarbeidet en endring i systemet for regionalt differensiert arbeidsgiveravgift i referansebanen. For en analyse av mulige effekter av dette, se Cappelen og Stambøl (2003).

Vi legger til grunn at produksjonen hos våre handelspartnere sett under ett i gjennomsnitt vil vokse med 2,3 prosent per år gjennom beregningsperioden. Veksten i USA er da forutsatt å ligge på 3 prosent per år, og veksten i Europa ned mot 2 prosent per år. Forskjell i demografisk utvikling mellom USA og Europa er den viktigste begrunnelsen for den ulike veksttakten. I Europa vil den kommende eldebølgen tilsi at en økende andel av befolkningen i yrkesaktiv alder kommer inn i høye aldersklasser, med forholdsvis lav yrkesdeltakelse. I USA, der befolkningsveksten er vesentlig høyere, på grunn av både høye fødselsrater og stor innvandring, ligger det an til en sterkere vekst i arbeidsstyrken. Vekstanslagene er i tråd med konsensusoppfatningene om veksten framover slik de framgår av langtidsanslag fra publikasjonen Consensus Forecasts fra oktober i fjor (oppdatert med kortsiktsanslag fra februar i år), og fra det London-baserte konjunkturinstituttet NIESR fra januar i år.

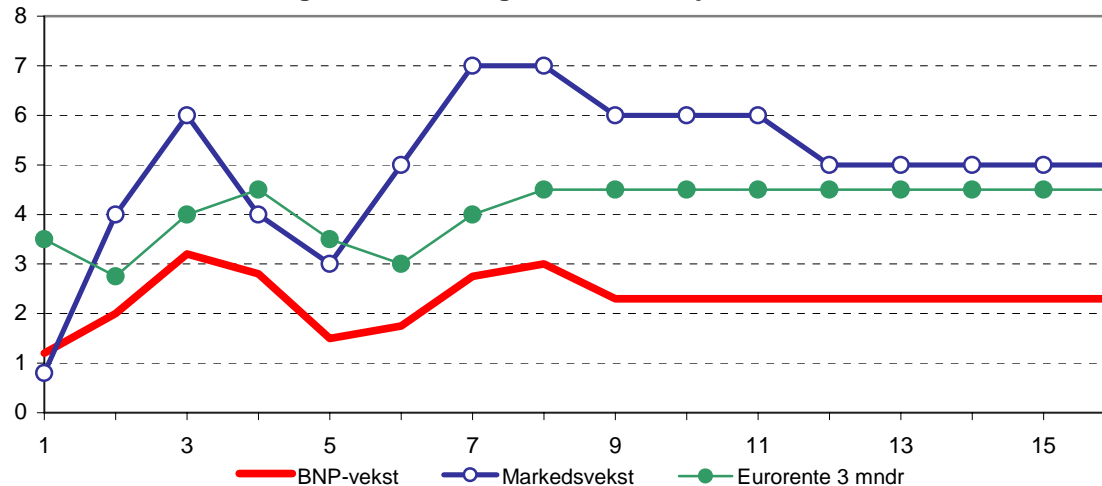
Fig. 1 BNP-vekst handelspartnere



Vi har imidlertid valgt å gi banen et mer "realistisk" forløp enn det som framgår av de nevnte kildene, i den forstand at vi har lagt inn et klarere konjunkturforløp gjennom første halvdel av beregningsperioden, jf. figur 1. Internasjonal økonomi har nå i nær tre år vært preget av svak økonomisk vekst. Amerikansk økonomi gikk inn en konjunkturedgang allerede sommeren 2000, mens de vesteuropeiske landene fulgte etter knapt et halvt år senere. Store skattelettelser og ekspansiv pengepolitikk bidro til at veksten i USA tok seg klart opp forrige vinter, men oppsvinget har ennå ikke festnet seg. Vi legger til grunn at så skjer i løpet av 2003, og at veksten for våre handelspartnere i år og særlig neste år bli noe sterkere enn det som for tiden er forventet både som konsensus og fra NIESR. Til gjengjeld forutsetter vi at også forløpet framover blir preget av konjunktursvingninger. Med et klart konjunkturoppsving i 2004-2005, og med konjunkturbølger på 4-5 år, burde en forvente en ny periode med svakere vekst i 2006-2007, fulgt av et nytt oppsving. Deretter lar vi konjunkturbevegelsene flate ut, ikke fordi det er sannsynlig, men fordi det ikke vil være mulig å tegne noe begrunnet tidsforløp så langt fram i tid.

BNP-veksten hos våre handelspartnere inngår ikke i seg selv i MODAG-modellen, men markedsveksten - definert som importveksten i de land vi eksporterer til - gjør det. OECD-studier (Meacci og Turner, 2001) tyder på at importen av industrivarer i OECD-landene vokser med en elastisitet rundt på rundt 1,75 i forhold til innenlandsk etterspørsel, ubetydelig mer på kort sikt enn på lang sikt. I utgangspunktet har vi nyttet denne elastisiteten til å anslå veksten i våre eksportmarkeder, men med justering i retning av lavere importvekst i lavkonjunktur og høyere i høykonjunktur, slik det har vært tendens til historisk. Dessuten har vi forutsatt at EU-utvidelsen mot Øst-Europa, som det ligger an i løpet av beregningsperioden, vil bidra til øke importveksten i norske eksportmarkeder fra 2005 og framover; først svakt, deretter noe sterkere, for så på lengre sikt å legge seg 1 prosentpoeng over det BNP-veksten i våre (nåværende) viktigste handelspartnere ellers ville tilsagt, jf. figur 2.

Fig. 2 Forutsetninger om internasjonal økonomi



Med dagens pengepolitiske regime vil ikke norske renter direkte reflektere endringer i europeiske renter, slik det var i årene fram til 2001. Utviklingen i utenlandske renter er likevel fortsatt viktig, idet differansen mellom norske og utenlandske renter påvirker kronekursen. Europeiske renter og eurokursen er av spesiell interesse. Som del av det internasjonale bildet, har vi lagt til grunn at inflasjonen i euroområdet blir liggende på om lag 2 prosent per år gjennom hele perioden. Dette er riktig nok svakt i overkant av den europeiske sentralbankens (ECB) nåværende inflasjonsmål på 0-2 prosent, men er basert på at utvidelsen av EU med øst-europeiske land isolert sett vil trekke i retning av høyere målt inflasjon i et ev. utvidet euroområde, og at ECB for tiden har prismålet oppe til vurdering. Vi har imidlertid ikke lagt til grunn noe bestemt forløp i inflasjonstakten. Basert på dette, følger både de nominelle rentene og realrentene konjunkturutviklingen, men med et visst etterslep, i tråd med ECBs passive pengepolitikk, slik det framgår av figur 2. Rentene antas å stige noe i de neste årene, for deretter å falle under den forutsatte konjunkturavmatningen i 2005-2006, for så å ta seg opp til sitt antatt langsiktige nivå på 4,5 prosent ut perioden. En nominell kortsiktig rente på 4,5 prosent - og dermed realrente på 2-2 ½ prosent - kan synes lav, men er begrunnet med at den demografiske utviklingen - med økt tendens til fondering av framtidige pensjonsytelser - vil kunne holde realrentene forholdsvis lave i årene framover.

Forutsetningen om et sterkere konjunkturoppving gjennom slutten av 2003 og inn i 2004, tilsier også at de internasjonale aksjemarkedene burde kunne vise en bedring, sett i forhold til dagens lave aksjekurser. Dette får i så fall konsekvenser for verdien av Statens Petroleumsfond, og dermed for det finanspolitiske handlingsrommet i årene framover. Mens vi i beregningene har lagt inn at verdistigningen (som følge av omvurderinger av fondets portefølje) normalt utgjør 3 prosent per år, har vi for både 2003 og 2004 lagt inn 5 prosent økning, regnet ved utgangen av året. I tillegg til omvurderingene kommer 3,5 prosent i antatt normalt utbytte, som også tillegges fondet. Uten en slik oppjustering av fondets verdi, vil handlingsrommet for finanspolitikken bli mer begrenset enn det som følger av våre beregninger. Utviklingen i Petroleumsfondet kommer vi nærmere inn på nedenfor.

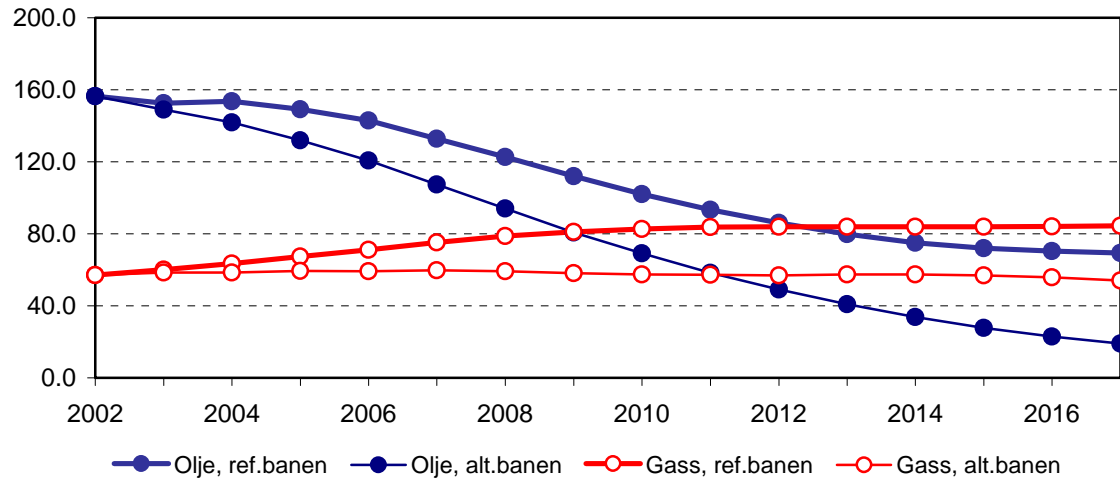
## 2.2 Aktiviteten i den norske oljenæringen

Ulike forutsetninger om aktiviteten i oljenæringen er grunnleggende forutviklingen i norsk økonomi. Det er derfor lagd to alternative beregninger som illustrerer betydningen av dette for norsk økonomi også hensyn tatt til den sammenhengen mellom oljeinntekter, oppbygging av Petroleumsfondet og bruk av realavkastningen av fondet over statsbudsjettet som den økonomiske politikken nå er basert på. Grunnlaget for anslagene er data som Olje og energidepartementet har samlet inn fra de ulike oljeselskapene som opererer på norsk sokkel. Selskapene er blitt bedt om å rapportere forventninger til produksjon, investeringer og kostnader. Oppgavene er delt inn i prosjekter som allerede er besluttet utbygd og prosjekter som betraktes som sannsynlige, men ikke er besluttet utbygd. Produksjonen som er rapportert inn, er kategorisert i tre produkttyper: Olje (inkl. kondensater), gass og NLG. Investeringene er også kategorisert i tre typer: Investeringer i rør, landanlegg samt utvinning. De øvrige kostnadene består av driftskostnader, nedstengingskostnader, forsikring og ikke-operatørspesifikke kostnader.

I *referansebanen*, som tar utgangspunkt i OEDs "utviklingsbane", jf. Stortingsmelding nr. 38 (2001-2002), legges til grunn en utvikling i produksjon, investeringer og kostnader som inkluderer både besluttede prosjekter så vel som sannsynlige (eller nøkterne) anslag for ikke-besluttede prosjekter. I en alternativ bane, som tilsvarende OEDs "forvittringsbane" i St.meld.nr.38, legges det kun til grunn allerede besluttede tall pr. høsten 2002. Dette er langt mer pessimistiske anslag. Tallene fra OED viser et litt "taggete" forløp fra år og vi har i stedet valgt å glatte alle tallene med et 5 års glidende, midtsentrert gjennomsnitt.

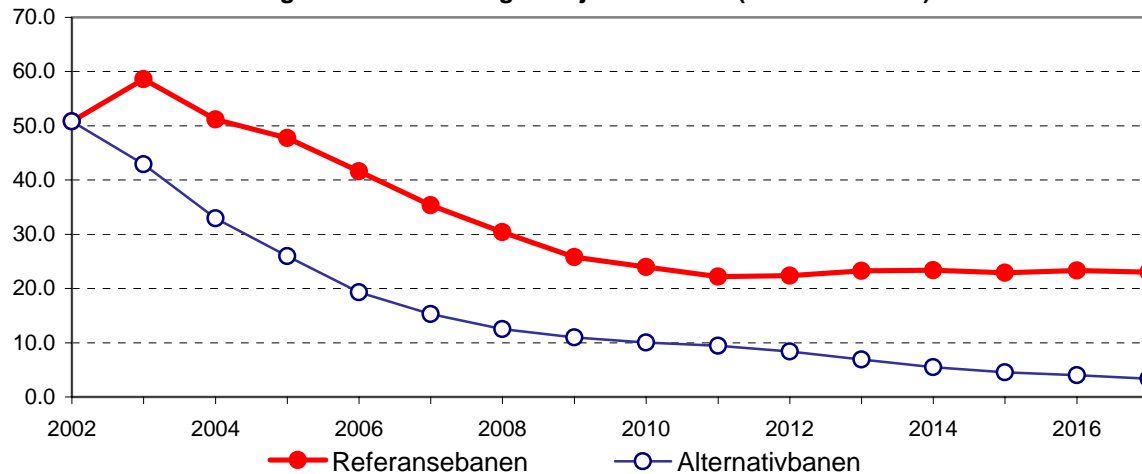
I figur 3 vises anslagene i referansebanen for produksjon av olje og gass, men også tilsvarende anslag i den alternative banen (alternativbanen). Oljeproduksjonen i 2002 er anslått til i underkant av 160 mill. t.o.e., og antas i *referansebanen* å synke til i underkant av halvparten innen 2017. I *alternativbanen* legger det til grunn at produksjonen faller mot i underkant av 20 mill. t.o.e. Gassproduksjonen i *referansebanen* forventes å øke fra dagens produksjon på nær 60 mill. t.o.e. til i overkant av 80 i 2017. I *alternativbanen* antas et svakt fall i forhold til dagens produksjon. I 2002 antar vi at NGL-produksjonen ligger på 8,5 mill. t.o.e., som i *referansebanen* øker til vel 13 mill. t.o.e. i 2012, for så å synke til i underkant av 9 i 2017. I *alternativbanen* stiger produksjonen av NGL til vel 10 mill. i 2005, og avtar deretter til under 6 mill. t.o.e. i 2017.

Fig. 3 Produksjon av råolje og naturgass (mill. t.o.e.)



I 2002 utgjorde de totale oljeinvesteringene i overkant av 53 mrd. 1999-kroner. Det aller vesentligste var tilknyttet uvinning, mens investeringer i rør og på land var forholdsvis små. Dette trekket holder seg både i referanse- og alternativbanen. I figur 4 vises banene. I *referansebanen* antas investeringene å øke i 2003, for å vise et kontinuerlig fall frem mot 2012. Deretter flater investeringene mer eller mindre ut på i overkant av 20 mrd. 1999-kroner.

Fig. 4 Bto. investeringer i oljevirksomhet (mrd. 1993-NOK)



I *alternativbanen* antas investeringene å falle kontinuerlig, ned mot knappe 4 mrd. 1999-kroner i 2017. Avviket mellom de to banene er størst i 2006, med over 22 mrd., men allerede i 2003 er avviket på 16 mrd. Når vi har valgt å beholde dette spennet mellom de to banene i 2003 (OEDs tall stammer fra høsten 2002) så skyldes at det fortsatt er stor usikkerhet om oljeinvesteringene i 2003. Ifølge SSBs siste investeringsundersøkelse synes det å være betydelige investeringer som er forskjøvet fra 2002 til 2003, og det er fortsatt usikkert om disse vil bli realisert. Fra 2006 til 2011 synker avviket ned mot 11 mrd., for så å øke igjen mot over 19 mrd. i 2016. I gjennomsnitt innebærer dette om lag 18 mrd. 1999-kroner lavere investeringsetterpørsel.

Forskjellen i øvrige driftskostnader antas proporsjonal med forskjellen i produksjonen mellom banene.

### 2.3 Petroleumsfondet, handlingsregelen og finanspolitikken

Utviklingen i produksjon og investeringer i petroleumsnæringen vil påvirke størrelsen på petroleumsfondet gjennom flere kanaler. Den finanspolitiske handlingsregelen for "innfasingen av oljepenger i norsk økonomi" - som egentlig er basert på at alle løpende petroleumsinntekter spares i Petroleumsfondet og bare avkastningen konsumeres - innebærer at dette får betydning for utformingen av finanspolitikken fremover. I beregningene forutsettes at intensjonene i handlingsregelen følges.

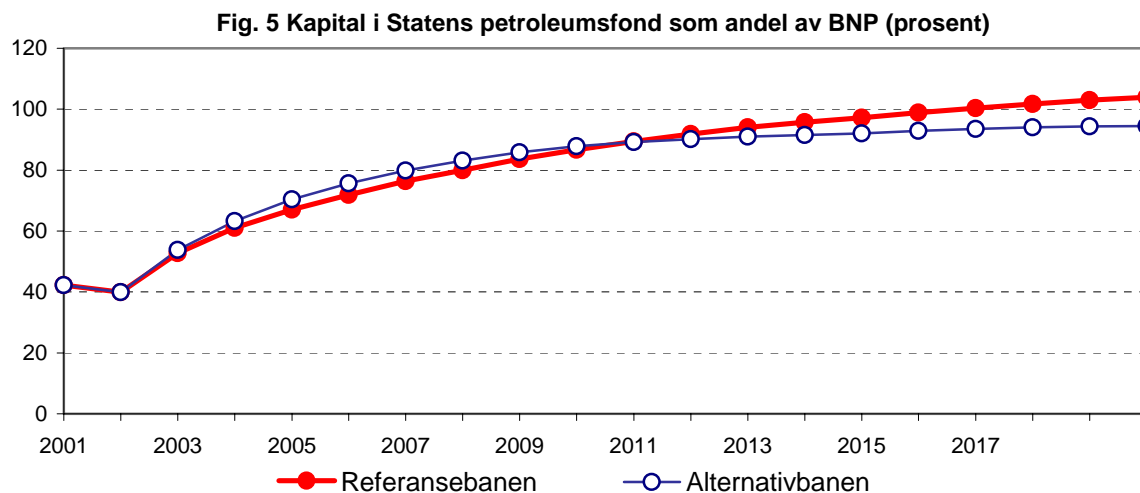
Utvinningen av petroleumssressursene innebærer en omplassering av formue, "fra bakken til banken". Overføringene til Statens petroleumsfond er myndighetenes middel til å synliggjøre dette forholdet. I prinsippet skal statens løpende netto inntekter fra petroleumsvirksomheten avsettes i fondet, mens

det olje- og aktivitetskorrigerede underskuddet på statsbudsjettet finansieres ved uttak av forventet avkastning på fondet. Utviklingen av fondet kan settes opp på følgende måte:

- Netto kontantstrøm (petroleumsskatter, kontantstrømm fra Petoro, utbytte fra Statoil mm.)
- + Avkastning på fondet
- Uttak fra fondet
- = Endring i petroleumsfondet

Forløpet for Statens petroleumsfond i beregningene er avhengig av flere forhold. I beregningene legges det til grunn at de fleste komponenter av statens netto kontantstrøm følger overskuddet i petroleumsnæringen, korrigert for investeringsnivå. De direkte skattene fra petroleumsvirksomheten har vi imidlertid valgt å la følge salgsinntektene i næringen.

Avkastningen på fondet er tredelt. Første komponent er selve utbyttet målt i utenlandsk valuta. Dertil kommer omvurderinger (målt i utenlandsk valuta) som skyldes at aksje- og obligasjonsbeholdningene endres i verdi gjennom kursbevegelser. Til slutt regnes dette om til norske kroner i henhold til valutakursutviklingen. Fondet er en beholdningsstørrelse som måles ved utgangen av året. Realavkastning i fondet er satt lik den som handlingsregelen er basert på, etter en noe sterkere vekst i begynnelsen av perioden. Fallet i børskursene gjennom 2002 svekket fondet markert og danner grunnlaget for en forutsetning om en noe høyere realavkastning i 2003 og 2004.





I referansebanen øker fondet fra knapt 610 mrd. kroner i 2002 til 2325 mrd. i 2017. På dette tidspunkt anslås Statens petroleumsfond til å være om lag like stort som verdien av samlet BNP. I alternativbanen øker fondet bare til 2155 mrd. kroner i 2013. I figur 5 har vi gjengitt fondets størrelse som andel av BNP (målt i løpende priser). Til tross for en samlet sett langt svakere netto kontantstrøm fra petroleumsnæringen i alternativbanen (hvor utvinningen er lavere og dermed også den absolutte tilveksten i fondet), er ikke fondet som andel av BNP vesentlig forskjellig fra referansebanen. I de nærmeste årene er andelen til og med høyere i alternativbanen enn i referansebanen. Målt som andel av BNP er fondet først i 2011 omtrentlig like i de to banene. Tre faktorer forklarer mye av dette:

- I årene 2003-2005 medfører de lave investeringsutgiftene i alternativbanen at nettokontantstrømmen blir høyere enn i referansebanen.
- Svekkelsen av kronen bidrar til å øke fondets verdi i alternativbanen.
- BNP viser en langt svakere utvikling enn i referansebanen, i 2017 er BNP over 8 prosent lavere i alternativbanen.

I beregningene er det lagt til grunn at finanspolitikken for perioden som helhet føres i tråd med den finanspolitiske handlingsregelen om bruk av forventet realavkastning (som myndighetene har satt til 4 prosent) av Statens Petroleumsfond. Ifølge en streng praktisering av handlingsregelen skulle utformingen av finanspolitikken være slik at underskuddet på den strukturelle oljekorrigerede budsjettbalansen være lik 4 prosent av fondet ved inngangen til budsjettåret. Dette beløpet skal da være det årlige uttaket fra fondet.

Det er to unntaksbestemmelser fra dette:

- Store endringer i fondet og dermed i forventet avkastning kan tas inn i økonomien over tid
- Finanspolitikken kan brukes aktivt for å utjevne konjunktursvingninger

I forhold til det faktiske oljekorrigerede budsjettunderskuddet kommer to andre typer kiler inn gjennom korreksjonene en må gjøre for å komme frem til den strukturelle balansen:

- Budsjettvirkningen av avviket fra en konjunkturnøytral situasjon
- Korreksjoner for overføringer fra Norges bank og særskilte regnskapsforhold mm.

I beregningene har vi ingen eksplisitt aktivitetsjustering av budsjettunderskuddet. Dette tas det hensyn til ved å la en streng tolkning av handlingsregelen bare gjelde på lengre sikt. Det oljekorrigerede budsjettunderskuddet i 2013-2014 er således nær 4 prosent av den antatte verdien av petroleumsfondet. Avviket mellom det oljekorrigerede budsjettunderskuddet og den forventede avkastningen av petroleumsfondet må tolkes som en kombinasjon av aktivitetskorrigering, aktiv motkonjunkturpolitikk og ønsket om å la økningen i "oljepengebruken" komme gradvis. Innretningen av finanspolitikken målt ved budsjettunderskuddet er svært lik i de to banene, men konjunktursituasjonen innebære at en tillater noen forskjeller.

Fallet i aksjekursene gjennom 2002 innebar en initial nedjustering av banen for realavkastningen sammenlignet med anslagene fra Nasjonalbudsjettet for 2003. Nedjusteringen innebærer at rommet for mer ekspansiv finanspolitikk i årene framover, også i referansebanen, framstår som langt mer begrenset enn det en har lagt til grunn for politikken de siste årene.

Beregningene (referansebanen) viser at veksten i norsk økonomi vil være forholdsvis svak og arbeidsledigheten holde seg forholdsvis høy over flere år framover. Gjennom automatiske stabilisatoreffekter i økonomien fører dette til at det faktiske underskuddet på statsbudsjettet i mange år framover, blir større enn det strukturelle. Det er det strukturelle (og oljekorrigerte) underskuddet som skal tilsvare forventet avkastning av Petroleumsfondet. Riktignok åpner regelen som tidligere nevnt for at en skal kunne ta konjunktursyn ved uttak av fondet, dvs. at en kan legge politikken om i en mer ekspansiv retning under en lavkonjunktur enn det som følger av de automatiske stabilisatorene alene. Dette framstår imidlertid i dagens situasjon i hovedsak som et politisk prioriteringsspørsmål, der valget står mellom en (diskresjonær) mer ekspansiv finanspolitikk (som støtter opp under bedrifter med produksjon rettet mot hjemmemarkedet), eller en tilsvarende mer ekspansiv pengepolitikk (som i større grad støtter opp under konkurranseutsatt produksjon). Her har vi lagt til grunn de politikksignaler som har kommet så langt, om at de ekspansive impulsene først og fremst skal komme gjennom pengepolitikken, men at en også må ta noen konjunkturmessige hensyn hva gjelder finanspolitikken. Betydningen av ulike antakelser på dette punktet både for makroøkonomien og for den regionale utviklingen er illustrert gjennom en rekke skrift rundt referansebanen som vi kommer tilbake til i avsnitt 5.

Alt i alt betyr det at det ikke vil være rom for vesentlige nye, ekspansive bidrag fra finanspolitikken de nærmeste årene, dersom en skal holde fast på handlingsregelen. For utviklingen i kommunene har vi hentet anslag på sysselsettingen fra det såkalte "reformalternativet" som er beregnet med kommuneøkonomimodellen MAKKO. Det innebærer at standarder og dekningsgrad for kommunale tjenester utvikler seg i takt med allerede vedtatte reformer fram til 2007. I referansebanen åpnes det for en videreføring av reformene i årene etter, mens det i alternativbanen antas at standarder og dekningsgrad holdes om lag fast. I referansebanen er det videre innarbeidet en beskjedne skattelette i 2005, mens offentlig forvaltningskonsum og investeringer er forutsatt å vokse med rundt 1½ prosent årlig. Fra og med 2007 er det imidlertid rom for ekspansjon, som i våre beregninger er tatt ut dels i en gradvis skattelette og dels i økt offentlig konsum fram til og med 2010. I alternativbanen er skatteletten og den offentlige konsumøkningen i denne perioden om lag 1/3-del av dette.

## 2.4 Øvrige forutsetninger

### Internasjonal prisutvikling

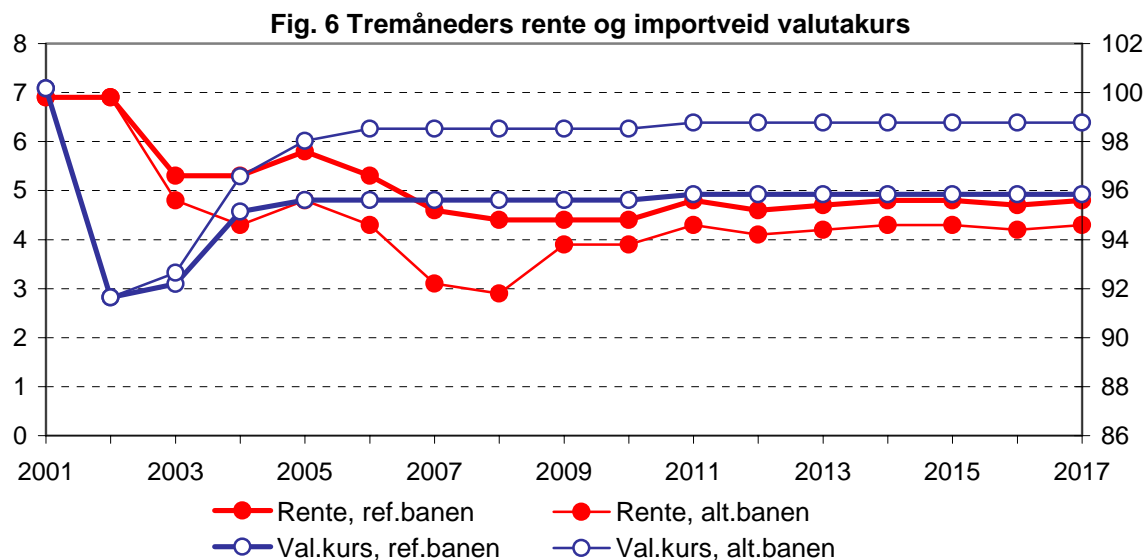
Det er lagt til grunn at importpriser målt i utenlandsk valuta vil vokse om lag med 1 prosent per år gjennom hele beregningsperioden i begge beregningene. Dette er i tråd med anslag fra flere internasjonale prognoseinstitusjoner, jf. omtalen foran. Omregnet i norske kroner tilsier det for *referansebanen* en generell importprisvekst på 2 prosent i år, 6 prosent neste år og 2,0 prosent i 2005, i takt med svekkelsen av den importveide kronekursen. I *alternativbanen* er importprisveksten i norske kroner 0,5 prosentpoeng høyere i 2003 og 1,0 prosentpoeng i 2004 og 2005 og 0,5 prosentpoeng i 2006 i forhold til referansebanen.

Oljeprisen (Brent Blend) lå i 2002 sett under ett på 197 kroner eller 25 US dollar per fat. I *referansebanen* har vi lagt til grunn at oljeprisen målt i norske kroner synker med 3 prosent fra 2002 til 2003, og ytterligere med 5 prosent i 2004. I 2005 øker oljeprisen med 4 prosent, mens vi deretter legger til grunn

en årlig vekst på 1 prosent, på linje med den generelle importprisveksten. Målt mot internasjonale konsumpriser blir dette en årlig nedgang på vel 1 prosent i realoljeprisen. I *alternativbanen*, der krona er svakere enn i referansebanen, innebærer dette forløpet at oljeprisen målt i kroner blir noe høyere.

### Rente og valutakurser

Siden desember i fjor har Norges Bank satt ned styringsrenta med 2 prosentpoeng til 5,0 prosent. I samme periode har krona svekket seg markert, etter en kraftig styrking gjennom de foregående årene. I *referansebanen* har vi lagt til grunn en utvikling som i hovedtrekk er i samsvar med konsensusoppfatningen av renter og valutakurser for det kommende året, dvs. at renta kommer ytterligere noe ned, for deretter å holde seg på dette nivået inn i 2004. Det er forutsatt at krona vil fortsette å svekke seg gjennom 2004. Forutsetningen om et oppsving i internasjonal økonomi gjennom 2004 og 2005, som tilsier at renta internasjonalt kommer noe opp, bidrar til å redusere rentedifferansen mot utlandet og dermed til å svekke kronekursen. Deretter er den importveide kronekursen forutsatt å ligge uendret gjennom beregningsperioden, mens renta legger seg noe i overkant av det internasjonale rentenivået, dog med mindre justeringer underveis, slik at inflasjonen på to års sikt blir om lag 2,5 prosent.



Et slikt forløp er forenlig med et bilde der dollar/euro havner på 1,11 som gjennomsnitt for i år og deretter stabiliserer seg på 1,15 fra og med 2004, mens krona svekker seg til 8,08 mot euro i år for deretter å stabilisere seg på 8,23 de påfølgende årene. Dollarkursen havner i så fall på 7,16 kroner, nær en kjent og kjær kursverdi. En kronekurs mot euro på 8,23 tilsvarer forøvrig den sterke enden i det normale kursbåndet mot euro under valutakursregimet vi hadde fram til 2001. Det betyr i så fall at vi legger til grunn at hele den effektive appresieringen av krona fra slutten av forrige til midten av dette tiåret kommer mot dollar, og dollartilknyttede valutaer, og som følge av at dollar svekker seg mot euro. Dette er utvilsomt en mindre dramatisk styrking av krona enn det

mange har ment vil følge av den finanspolitiske handlingsregelen om bruk av realavkastningen av Statens Petroleumsfond. Det må dels sees på bakgrunn av at behovet for realappresiering ved en gitt bruk av oljepenger synes å ha vært overdrevet, dels at ifølge de beregningene som presenteres i denne rapporten er avkastningen av fondet - trass i forutsetningen om en internasjonal aksjekursoppgang mot slutten av 2003 og inn i 2004 - mindre enn tidligere lagt til grunn. Vi regner med at det blir økt fokus på dette når regjeringen legger fram vårens reviderte nasjonalbudsjett. Det vil i så fall kunne initiere en videre svekkelse av krona mot euro.

I *alternativbanen* vil lavere innenlandsk aktivitet øke ledigheten og dempe inflasjonen i årene fram til 2008. Av den grunn reduseres rentene mer enn i referansebanen, dette svekker kronekursen og motvirker tendensen til lavere inflasjon. Fra og med 2008 vender rentedifferansen mot utlandet tilbake til nivået i referansebanen, mens krona stabiliserer seg på et noe svakere nivå, i lys av at også Norges finansielle posisjon er klart svakere i denne banen.

### **Demografiske forutsetninger**

Til grunn for utviklingen i arbeidsstyrken i årene framover, har vi lagt det såkalte middelalternativet fra den siste befolkningsframskrivningen fra SSB (se <http://www.ssb.no/folkfram/>), der folketallet i Norge passerer 4,6 millioner i 2005, 4,7 millioner i 2009 og nærmer seg 5 millioner i 2020. For arbeidstilbudet framover er imidlertid sammensetningen av befolkningen vel så viktig. På lang sikt vil vi få en betydelig eldre befolkning enn i dag, med en markert økning i personer over yrkesaktig alder, men innenfor vår beregningshorisont er vridningen mellom aldersgruppene i yrkesaktiv alder viktigere, siden de ulike aldersklassene har svært ulike yrkesandeler. Fram til 2010 vil aldersgruppa 45-66 år øke sin andel av samlet yrkesbefolkning, mens andelen for gruppa 20-44 år reduseres.

## **3. Problemstillinger for norsk økonomi ifølge referansebanen**

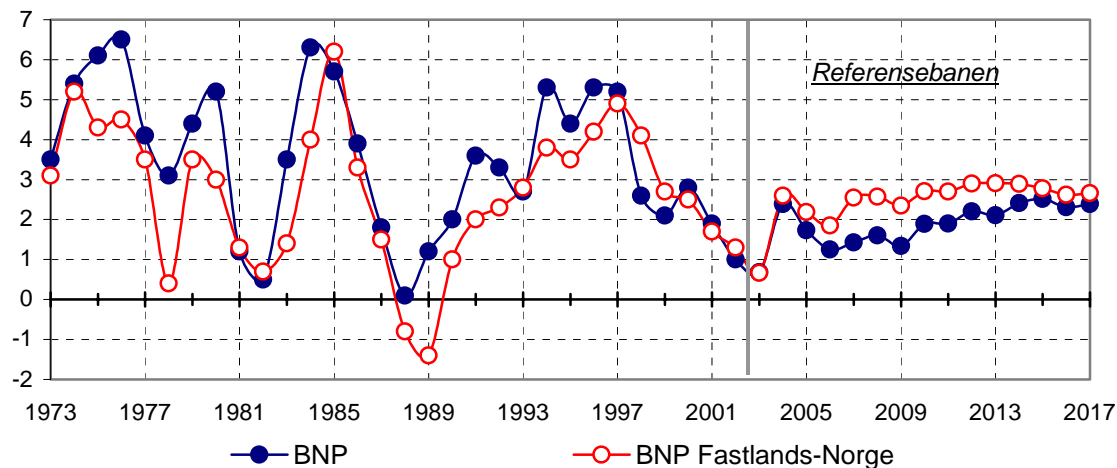
### **3.1 Makroøkonomisk utvikling**

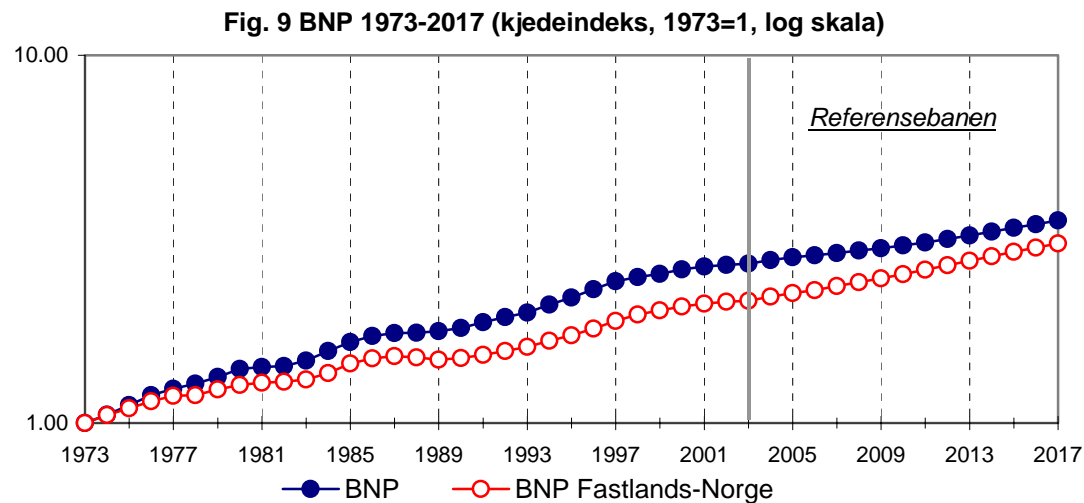
Utviklingen for sentrale makroøkonomiske størrelser i referansebanen er gitt i tabell 1 (se bak i notatet. Tabellen viser gjennomsnittlig årsvekstrater (eller gjennomsnittlige nivåfall) for fireårsperioder som svarer til Langtidsprogramsperioder:

Referansebanen indikerer som nevnt at utviklingen i arbeidsledigheten vil være et sentralt tema i flere år framover. Arbeidsledigheten har i løpet av vinteren 2003 passert 4 prosent av arbeidsstyrken, og ventes å øke opp mot i underkant av 5 prosent i 2004. I referansebanen biter ledigheten seg fast på dette nivået, både gjennom de kommende årene og helt fram til 2009. Først deretter synker den ned mot i overkant av 3 prosent i 2017. Det skyldes først og fremst at sysselsettingsveksten stagnerer i den første delperioden, samtidig som veksten i arbeidsstyrken fortsetter. I neste delperiode tar sysselsettingen seg opp, men ikke nok i forhold til veksten i arbeidstyrken til å drive ledigheten ned. Først i den siste delperioden blir sysselsettingsveksten så sterk at ledigheten synker. Da vokser også arbeidsstyrken mindre.

Sysselsettingsveksten i perioden 2002-2005 kommer i sin helhet innen offentlig forvaltning, mens industrisysselsettingen faller markert og i øvrige bedrifter viser en marginal nedgang. Produksjonen for Fastlands-Norge ligger klart under anslått trendvekst ("potential GDP"), noe som skyldes svak utvikling i investeringene. Både industriinvesteringene og boliginvesteringene faller. Oljeinvesteringene øker imidlertid svakt, offentlige investeringer noe sterkere, mens øvrige bedrifter viser nullvekst. De svake investeringene i industri og boliger må sees på bakgrunn av relativt høy realrente gjennom perioden, sterk krone og flere år med høy kostnadsvekst for bedriftene forut for perioden. For det andre er stimulansene fra offentlig etterspørsel for perioden under ett er også forholdsvis svak, sett i forhold til tidligere år.

**Fig. 8 BNP-vekst 1973-2017 (prosent)**





Den høye ledigheten i denne perioden trekker lønnsveksten ned, selv om perioden startet med svært høy lønnsvekst i 2002. Konsumprisene stiger mindre enn inflasjonsmålet, men det skyldes i noen grad virkningene av lavere matmoms og andre avgifter (i 2002) og lavere egenandel for barnehageplasser (fra 2004), begge forhold som Norges Bank ser bort fra i sin rentesetting. Renta faller, som tidligere nevnt, gjennom perioden, og krona svekker seg, noe som delvis motvirker svekkelsen av konkurranseevnen tidlig i perioden.

I 2006-2009 setter den markerte nedgangen i oljeinvesteringene inn. Samtidig stagnerer (per forutsetning) veksten i de offentlige investeringene, mens investeringene i fastlandsbedriftene og boliger snur til oppgang. Samlet fastlandsproduksjon tar seg opp (men fall i oljeproduksjonen holder veksten i samlet BNP nede), og det gjør dermed også sysselsettingen. Den vedvarende høye ledigheten holder imidlertid samlet lønnsvekst fortsatt nede. På grunn av den svake lønnsomheten i industrien, stiger dessuten lønningene der klart mindre enn for totalen, noe som bidrar til å redusere den forutgående svekkelsen av industriens kostnadmessige konkurranseevne ytterligere. Veksten i den tradisjonelle vareeksporten tar seg opp (mens olje- og gasseksporten går ned), og importen vokser bare på linje med BNP for Fastlands-Norge. Fallet i oljeinvesteringene, som i de foregående årene har hatt et relativt høyt importinnhold, bidrar til det sistnevnte.

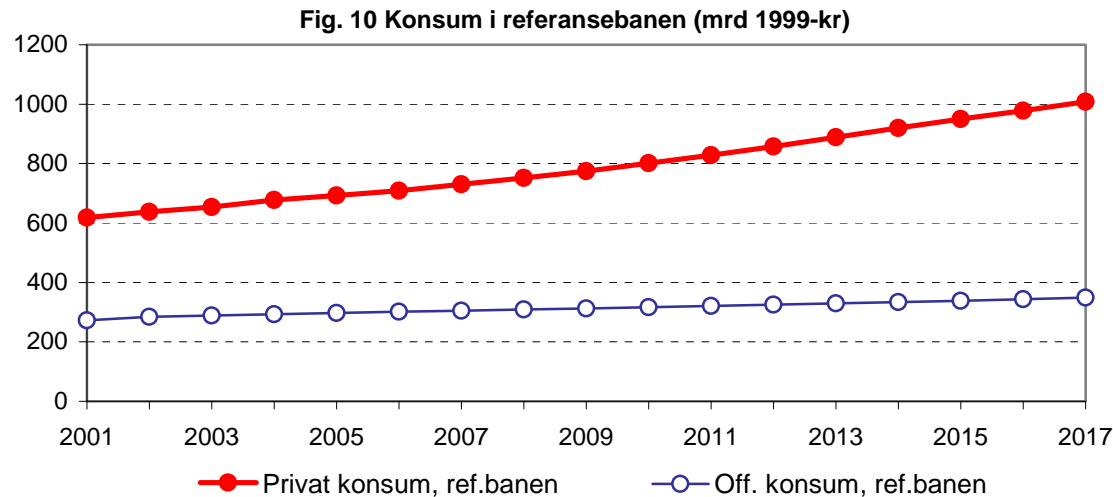
I 2010-2013 øker altså sysselsettingen markert, og ledigheten faller selv om arbeidsstyrken også øker forholdsvis sterkt. Nå slår de samlede investeringene over i klar oppgang, bare oljeinvesteringene fortsetter å falle. Nedgangen i ledigheten fører til økt lønnsvekst, og sammen med sysselsettingsveksten og forutgående skattelettelser, legger det grunnlag for høy vekst i disponibel realinntekt for husholdningene og i privat konsum. Produksjonen i Fastlands-Norge legger seg klart over trendveksten, og også industrien nyter godt av den høye veksten i innenlandsk etterspørsel. På grunn av moderat og jevn

internasjonal markedsvekst, tar også eksportveksten for tradisjonelle varer seg opp noe, selv om lønnsveksten igjen skyter fart, - sterkere i industrien enn for økonomien som helhet. Fallet i eksporten av olje og gass forsterker seg imidlertid.

Alt i alt må en oppsummere at referansebanen viser en utvikling der oljevirkosomheten gradvis, men bare delvis, trappes ned, først og fremst hva gjelder investeringer, men også i noen grad produksjon og eksport. Stadig mer av oljeformuen omplasseres til Petroleumsfondet, og legger grunnlag for en mer ekspansiv finanspolitikk i siste del av perioden. De vanskeligste årene blir på mange måter den midtre perioden, der oljeinvesteringene trappes sterkest ned, samtidig som konkurranseevnen for industrien ennå ikke er tilbake på et mer normalt nivå, og heller ikke finanspolitikken har mye å gi. Dermed blir det først og fremst pengepolitikken som må bidra, ved at rentene settes ned og krona svekker seg de nærmeste årene, noe som er mulig siden inflasjonsmålet i Norge ligger høyere enn i utlandet. Omstillingen fra oljevirkosomhet mot mer ordinær industriproduksjon, er likevel beskjedent i denne banen. Det i seg selv forklarer at den også tar tid. En kan på den annen side ikke utelukke muligheten for en raskere bedring av konkurranseevnen for industrien, gjennom en sterkere rentenedgang og kronesvekkelse. Dette ville særlig være mulig dersom lønnsdannelsen er noe mer fleksibel enn vi har lagt til grunn, dvs. i raskere og noe større grad bidrar til å redusere ledigheten. Det er også viktig å påpeke at vi bare i beskjedent grad har antatt at oljerettet næringsliv kan vri sin aktivitet mot eksportmarkedet når hjemmemarkedet skrumper inn. Skulle oljeindustrien lykkes i en internasjonalisering, ville aktivitetsnivået øke sterkere og ledigheten ville bli mindre raskere enn referansebanen viser.

#### **Nærmere om utviklingen i husholdningssektoren**

I referansebanen vokser konsum i husholdninger med om lag 3 prosent per år i det meste av perioden. Dette gir en vekst i konsum per innbygger på om lag 2,5 prosent årlig. Veksten er litt lavere i de nærmeste årene da arbeidsløsheten er økende og relativt høy, mens veksten tar seg opp etter 2010 da ledigheten faller ifølge våre beregninger. Dette gir sterkere inntektsvekst i husholdningene blant annet som følge av både skattelettelser og noe høyere reallønnsvekst enn i årene fram til 2010. Den høye inntektsveksten i den første perioden skyldes i sin helhet den uvanlig sterke inntektsveksten i 2002 som følge av uvanlig høy reallønnsvekst dette året.



Kombinasjonen av sterk realinntektsvekst og høye realrenter førte til en uvanlig høy sparerate i husholdningene i 2002. Lavere realinntektsvekst og realrenter i de nærmeste årene vil bidra til å redusere husholdningenes sparerate og dermed holde konsumveksten oppe. Denne formen for "konsumglattning" er hva en skal forvente ut fra økonomisk teori. Husholdningenes sparerate vil komme ned på et mer normalt nivå på knapt 5 prosent i løpet av noen år. På lang sikt har spareraten en svakt fallende tendens. Dette skyldes i hovedsak to forhold. Det ene er at befolkningens sammensetning vris i retning av relativt færre personer i aldersgruppen 25-49 år, noe som øker konsumet for gitt inntekt og formue. For det andre øker realprisen på bruktboliger. Dette påvirker husholdningenes realformue positivt og øker konsumet.

Boliginvesteringene har falt den senere tid. Dette er en av de komponentene i samlet etterspørsel som antakelig er mest rentefølsom. Med lavere realrenter er det grunn til å tro at boliginvesteringene etter hvert vil øke igjen og dermed bidra til å trekke samlet etterspørsel opp. Det er selvsagt usikkert når dette omslaget kommer og hvor kraftig det blir, men våre beregninger viser at boliginvesteringene etter ytterligere fall gjennom 2003, stabiliserer seg og at veksten tar seg opp til mellom 5 og 6 prosent årlig fra slutten av inneværende tiår.

Med en konsumvekst om lag på linje med realinntektsveksten etter noen år, innebærer en økende vekst i boliginvesteringene at husholdningenes finansinvesteringer etter hvert ikke øker særlig mye. I de nærmeste årene derimot er samlet sparing i husholdningene høy og boligsparingen lav slik at husholdningene bygger opp stadig større netto finansielle beholdninger regnet som andel av disponibel inntekt. Når boliginvesteringene tar seg opp stopper denne økningen i finansielle beholdninger og husholdningenes nettofordringer faller som andel av disponibel inntekt selv om netto finansiell sparing er positiv i hele beregningsperioden ifølge våre anslag.



### **Lønnsutviklingen**

Siden midten av 1990-tallet har reallønnsveksten i Norge vært høy. Beregningene viser at i referansebanen vil reallønnsveksten avta kraftig i 2003 og vil også være moderat de nærmeste årene. Reallønnsveksten kan imidlertid bli høyere i 2004 pga. uvanlig lave konsumpriser dette året noe som henger sammen med en forventet normalisering av elektrisitetsprisene i 2004. Deretter regner vi med reallønnsvekst i området 1,5-2 prosent. Dette er i historisk sammenheng en ganske høy reallønnsvekst når en tar i betraktning at ledigheten i norsk økonomi er ganske høy i disse årene. I årene etter 2010 er reallønnsveksten enda høyere noe som delvis skyldes et strammere arbeidsmarked.

Det er lagt til grunn at de historiske trekkene i norsk lønnsdannelse videreføres i årene som kommer med ett unntak. Den trendmessige nedgangen i relativt lønn for offentlig ansatte som særlig var synlig fram til slutten av 1990-tallet antas imidlertid ikke videreført. Det antas at lønningene i offentlig sektor gjennomgående følger utviklingen i lønnsnivået i privat tjenesteyting. Den tradisjonelle norske lønnsdannelsesmodellen med industrien som lønnsledende antas derimot å bli videreført. I tråd med historiske erfaringer er det imidlertid en modifikasjon på dette punktet knyttet til petroleumsvirksomheten. Når sysselsettingen gradvis flater ut og synker i petroleumsutvinning blir alternativlønna lavere fordi lønnsnivået er høyt i denne sektoren. Slik sett virker den gradvis nedtrappingen av oljevirksomhetens plass i norsk økonomi til å redusere lønningene i tjenesteytende virksomhet. I tillegg kommer de generelle etterspørselseffektene av denne nedtrappingen som gir høyere ledighet og lavere lønn også av denne grunn. Produktivitetsveksten i industri anslås gjennomgående til vel 2,5 prosent, mens den for bedrifter i fastlandsøkonomien er noe lavere; om lag 2 prosent. Dette gjør at prisveksten på tjenester er litt høyere enn for varer og at konsumreallønnsveksten ikke er like høye som produktivitetsveksten i industrien, men om lag på linje med produktivitetsveksten for bedrifter i fastlandsøkonomien. Forutsetningen om at noe av den økte realavkastningen av Petroleumsfondet brukes til personskattelettelse, bidrar også til lavere lønnsvekst, men samtidig også til høyere disponibel lønn.

### **Utviklingen i næringsstrukturen**

Per forutsetning skjer det en betydelig nedgang i produksjonen av olje og gass i referansebanen, noe som i skyldes nedgang i oljeproduksjonen. I figur 10 vises nedgangen i samlet petroleumsproduksjon regnet i faste 1999-priser. Dette er altså et forutsatt forløp og bestemmer da i stor grad også utviklingen i eksporten av olje og gass. Industristrukturen i referansebanen kjennetegnes av at de mest oljerelaterte delene av industrien får en ganske svak utvikling i hele beregningsperioden. Mest markert er veksten i gruppen "annen industri" som innbefatter flere konsumvareprodusenter. Den tradisjonelle, kraftkrevende, råvarebaserte industrien er ikke beregnet å ville vokse kraftig på lang sikt. Det samme gjelder for verkstedsindustri utover offshoreindustrien. Som tabellen under viser, er det først og fremst i de nærmeste årene at industriveksten er lav sammenliknet med veksten i fastlandsøkonomien som helhet. På litt lengre sikt kommer veksten i industrien opp på linje med resten av økonomien fordi det ikke skjer noen forverring av konkurranseevnen og industrien nyter godt av høyere vekst hos våre handelspartnere.

Fig. 12 Sysselsettingsvekst etter sektor i referansebanen

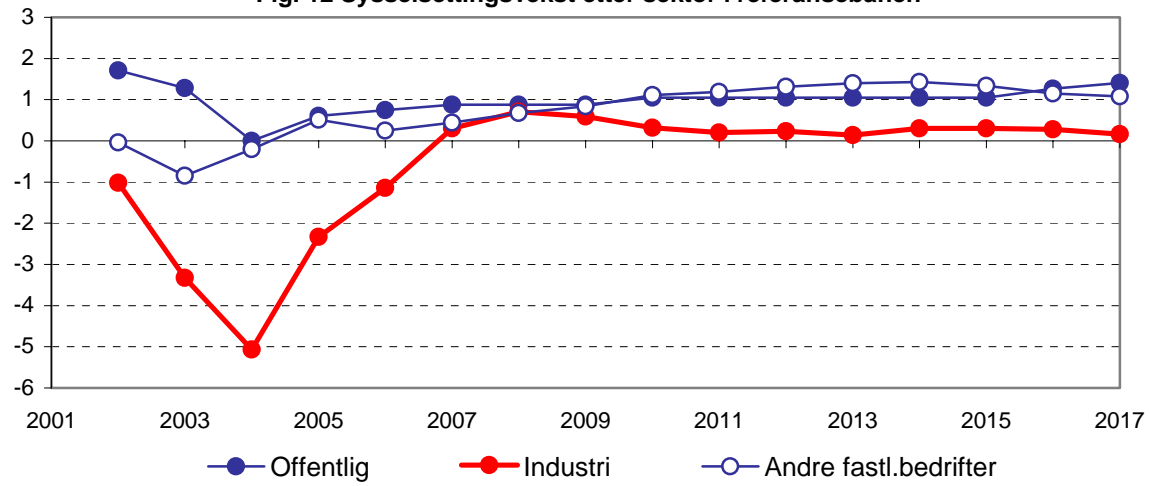


Fig. 11 Produksjonsvekst etter sektor i referansebanen

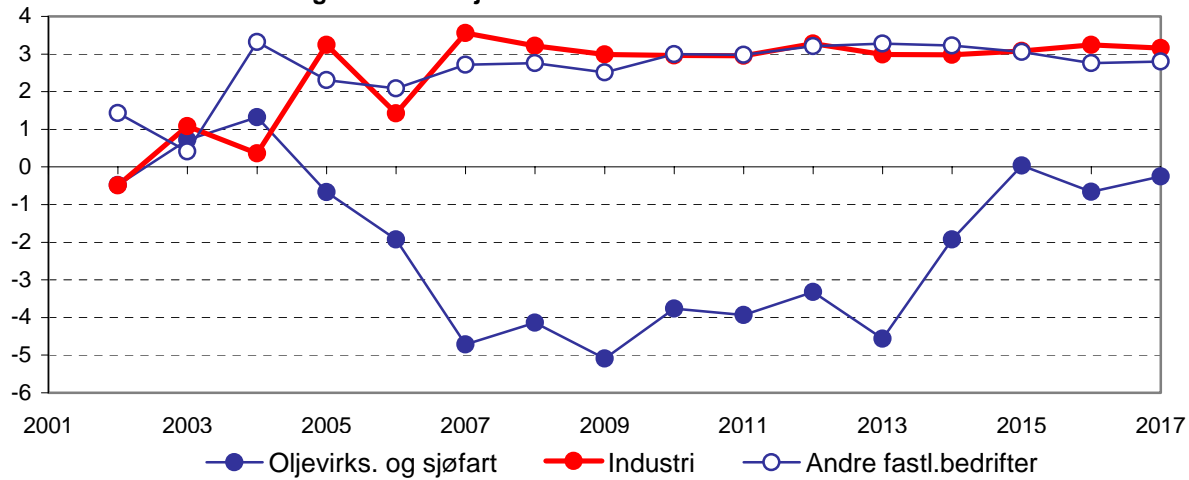
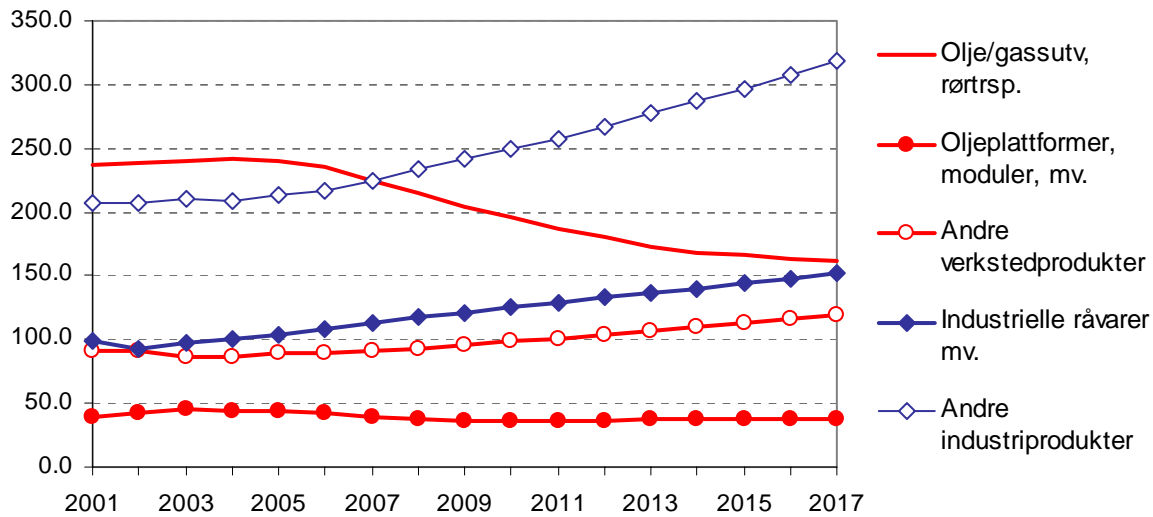


Fig. 13 Olje- og industriproduksjon i referansebanen (mrd 1999-kr)



### 3.2 Regional utvikling ifølge referansebanen

Regionaliseringen av anslagene i referansebanen er gjort med REGARD modellen. Det er en såkalt "top-down" beregning hvor hva som skjer på det regionale nivået, ikke har betydning for makronivået. De makroøkonomiske anslagene spres ut på fylkene ved hjelp av fordelingsnøkler som hentes fra det fylkesvise nasjonalregnskapet (FNR) for 2000. FNR er konsistent med makrotallene i den forstand at fylkestallene er lagd ved å fordele allerede fastlagte nasjonale tall. REGARD er oppdatert med de nye FNR-tallene som ble publisert 16.mai 2003, og disse bygger altså på nylig publiserte (20.mars 2003) endelige 2000 tall for Norge som helhet. Fordelingen på fylker skjer ved å anta et bestemt nivå på fylkenes andel av nasjonal produksjon eller sysselsetting etter detaljert sektorinndeling i MODAG. I de beregningene som presenteres her, har vi antatt at disse fordelingsnøklerne er faste fra 2000 til 2018. Et viktig unntak gjelder av fordelingen av spesialisthelsetjenesten som fra 2002 er flyttet fra kommunal helsetjeneste til statlig helsetjeneste. I 2000 var stor del av helsetjenesteproduksjonen i staten plassert i Oslo, mens de statlige tjenestene fra og med 2002 er spredt utover hele landet etter sykehusreformen.

Vi har ovenfor skissert hovedtrekkene i den næringsmessige utviklingen på nasjonalt nivå i referansebanen. Det er denne utviklingen sammen med fylkenes ulike andeler av næringene som bestemmer utviklingen i fylkene. Et hovedmoment i referansebanen er den gradvise relative nedtrappingen av oljevirksomheten. Siden Rogaland har en stor aktivitet i denne næringen og i tilknyttede næringer, vil Rogaland bli relativt hardt rammet av en utfasing av oljevirksomheten, mens f.eks. Hedemark i liten grad blir direkte påvirket av dette. Tilsvarende blir heller ikke Hedemark særlig påvirket av utviklingen i fiskerierne, men det blir de tre nordligste fylkene. Skogbruk derimot betyr mye for Hedemark, men lite for Nord-Norge. Slike naturbestemte fordelinger av aktivitet (som er separate sektorer i MODAG) er rimelig åpenbare og forutsetningen om noenlunde faste andeler etter fylke er ikke urimelig. Verre er det med fordelingen av mange industrielle aktiviteter og tjenesteyting på fylkene. Her vil markedsforskjeller, heterogenitet mht. bedriftene fordelt på fylker, kunne føre til mer ustabilitet i fylkesfordelingen av nasjonal aktivitet. Når f.eks. Norsk Hydro har investert mange milliarder i et nytt aluminiumsverk i Sunndalsøra (Møre og Romsdal) og kanskje vil redusere aktiviteten ved verkene i Sogn og Fjordane om noen år, kan forutsetningen om faste fylkesandeler av MODAG-sektoren "Produksjon av metaller" (som nå domineres av aluminiumsverkene), vise seg å bli lite treffende. For ulike private tjenesteytende sektorer vil lokaliseringen knyttes i større grad til befolkningmessige konsentrasjoner som endres sakte over tid, men i seg selv innebærer det at faste andeler av det nasjonale nivået kan passe dårlig. På den annen side kan det tenkes at utviklingen i retning av sterkere konsentrasjon av befolkningen i urbane strøk og særlig de store byene i Norge, kan bli dempet dersom referansebanens anslag om vedvarende høy arbeidsløshet i mange år framover, skulle slå til. Endelig kan det være verd å påpeke at politiske beslutninger om lokalisering av offentlig virksomhet - f.eks. den aktuelle saken om utflytting av statlige tilsyn fra Oslo til andre fylker - kan svekke relevansen av forutsetningen om faste fordelingsnøkler. Et hovedpoeng i analysen er imidlertid at fylkestallene er konsistente med de nasjonale tallene og det er opplagt en fordel.

De to figurene under viser utviklingen i sysselsettingsutviklingen fram mot 2010 og 2018 i referansebanen illustrert på to ulike måter. Ser vi først på utviklingen fram til 2010 er det noen trekk i figurene som peker seg ut. For det første opplever Oslo en markert sysselsettingsvekst i forhold til et landsgjennomsnitt på 3 prosent, mens Rogaland som det eneste fylket, er anslått å ha færre sysselsatte i 2010 enn i 2002. Det sistnevnte skyldes en kombinasjon av to forhold. For det første er Rogaland et svært oljerelatert fylke både når det gjelder sysselsatte innen selve utvinningssektoren og mht til offshoreindustri. Nedgangen i oljeinvesteringene i referansebanen vil derfor merkes godt for den oljerelaterte industrien i dette fylket. Dernest er Rogaland også det fylket med flest sysselsatte innen jordbruk, en næring i klar sysselsettingsnedgang på landsbasis. Selv jordbruket i Rogaland kan tenkes å klare seg bedre enn i mange andre fylker (slik at forutsetningen om faste fylkesandeler overdriver nedgangen i Rogaland), skal det godt gjøres at ikke mange bruk slås sammen eller legges ned også i dette fylket i tiden framover. Rogaland er på den annen side et av de fylkene som i løpet av de seneste tiårene har hatt

den sterkeste veksten i inntekt og sysselsetting. Beregningene viser altså at når "olja" fases ut, rammes Rogaland hardest. Årsaken til at Oslo vokser sterkt er at byen har lite av de næringene som blir redusert i omfang, men har derimot relativt stor andel av typiske vekstnæringer som tjenesteyting mv. (I dette perspektivet er det kanskje ikke så dumt å flytte ut noen "tilsyn"?)

Ser en på litt større landsdeler, er det generelt merkbart at Sørlandet og Vestlandet har en meget svak sysselsettingsvekst i forhold til landsgjennomsnittet. Selv Hordaland som klarer seg rimelig bra, har en relativt lav vekst. Dette skyldes at disse landsdelene har relativt mye vareproduksjon som vokser lite og hvor produktivitetsveksten gjør at sysselsettingen faller. Sentrale Østlandsfylker vokser gjennomgående ganske mye som følge av veksten i tjenesteyting. Forskjellen mellom Sør - og Nord-Trøndelag er markert som følge av veksten i privat tjenesteyting og noen statlige aktiviteter som finnes i Sør-Trøndelag, men ikke i Nord-Trøndelag i særlig omfang. Nord-Norge klarer seg gjennomgående bra med vekstrate om lag på landsgjennomsnittet eller litt over for Troms' vedkommende knyttet tjenesteytingen og det forhold at fiskeriene utvikler seg bedre mht. sysselsetting enn jord- og skogbruk ifølge referansebanen.

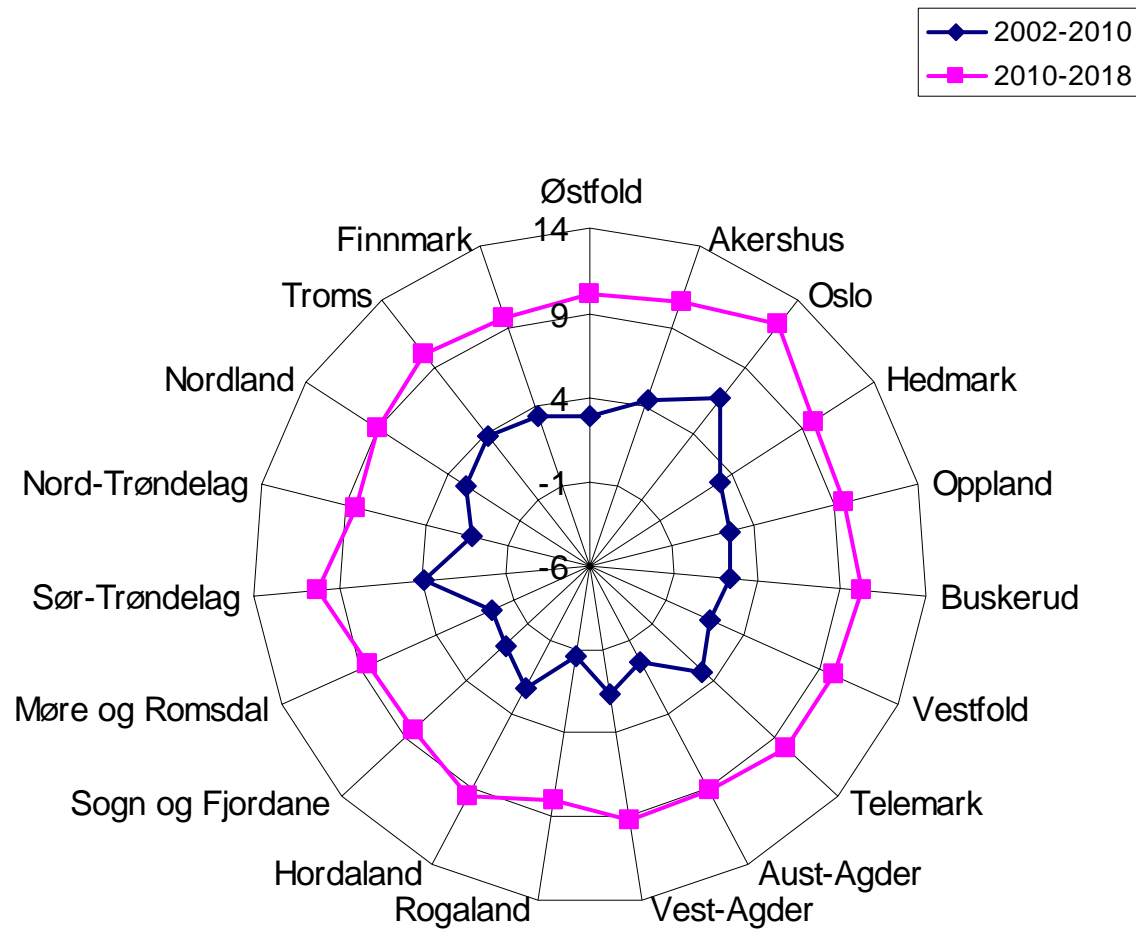
Som en oppsummering må en kunne si at utviklingen i regional sysselsettingsvekst i det kommende tiåret avviker noe fra det vi har opplevd det foregående tiåret særlig mht. svak vekst på Vestlandet og Sørlandet og ganske gunstig utvikling i Nord-Norge. Her kan imidlertid politikkenringer som ikke er inkludert i referansebanen endre bildet noe. Som vi har vist tidligere se Cappelen og Stambøl (2003), kan fjerning av den regionale differensierte arbeidsgiveravgiften endre bildet for Nord-Norges vedkommende noe i regionens disfavør. Andre politiske tiltak for å endre den regionale fordelingen av offentlig virksomhet kan også motvirke den sterke veksten i Oslo i favør av fylker med svakere vekst.

Utviklingen fra 2010 til 2018 er kvalitativt ganske lik den i perioden foran, men de kvantitative utslagene eller forskjellene er nå langt mindre mellom fylker. Mens antall sysselsatte på landsbasis vokser med knapt ti prosent i denne perioden vokser Rogalands sysselsetting bare med åtte prosent mens Oslo vokser med tolv prosent. Forskjellen er selv nå ikke ubetydelig, men dog klart mindre enn i perioden 2002 til 2010. Det er på mange områder de samme faktorene som er nevnt ovenfor som betyr noe for de kvalitative resultatene også i perioden 2010 til 2018. I referansebanen fortsetter petroleumsvirksomheten å avta i betydning, mens tjenesteyting (privat så vel som offentlig) vokser. Ser en dermed perioden 2002 til 2018 under ett, blir det en kraftig vekst i sysselsettingen i Oslo (19 prosent) noe som kan virke urimelig mye. Det er imidlertid verd å merke seg at dette er arbeidsstedssysselsetting i bostedsbasert sysselsetting slik at økningen kan være basert på betydelig pendling fra omkringliggende fylker i hele Østlandsområdet (hvor en er innenfor om lag en times reiseavstand).

Det er verd å merke seg at næringsutviklingen i perioden 2002 til 2018 ifølge referansebaneberegningen - og tatt i betraktning forutsetningen om konstant fordeling av fylkenes andeler av nasjonal sysselsetting etter næring - i noen grad får en regional fordeling som likner utviklingen på 1970-tallet, hvor f.eks. Nord-Norge utviklet seg mer i takt med landsgjennomsnittet hva gjelder sysselsetting, enn i foregående og etterfølgende tiår. Det må kunne sies å bidra til en jevnere regional utvikling. I motsetning trekker imidlertid den relativt sterke veksten i Oslo-regionen. I avsnitt 4 går vi nærmere inn i en drøfting av hvordan justeringer av innretningen av den økonomiske politikken kan modifisere dette bildet. Vi drøfter der også hvordan en enda sterkere/raskere nedtrapping av oljevirkosomheten vil kunne påvirke den regionale fordelingen av sysselsettingen.



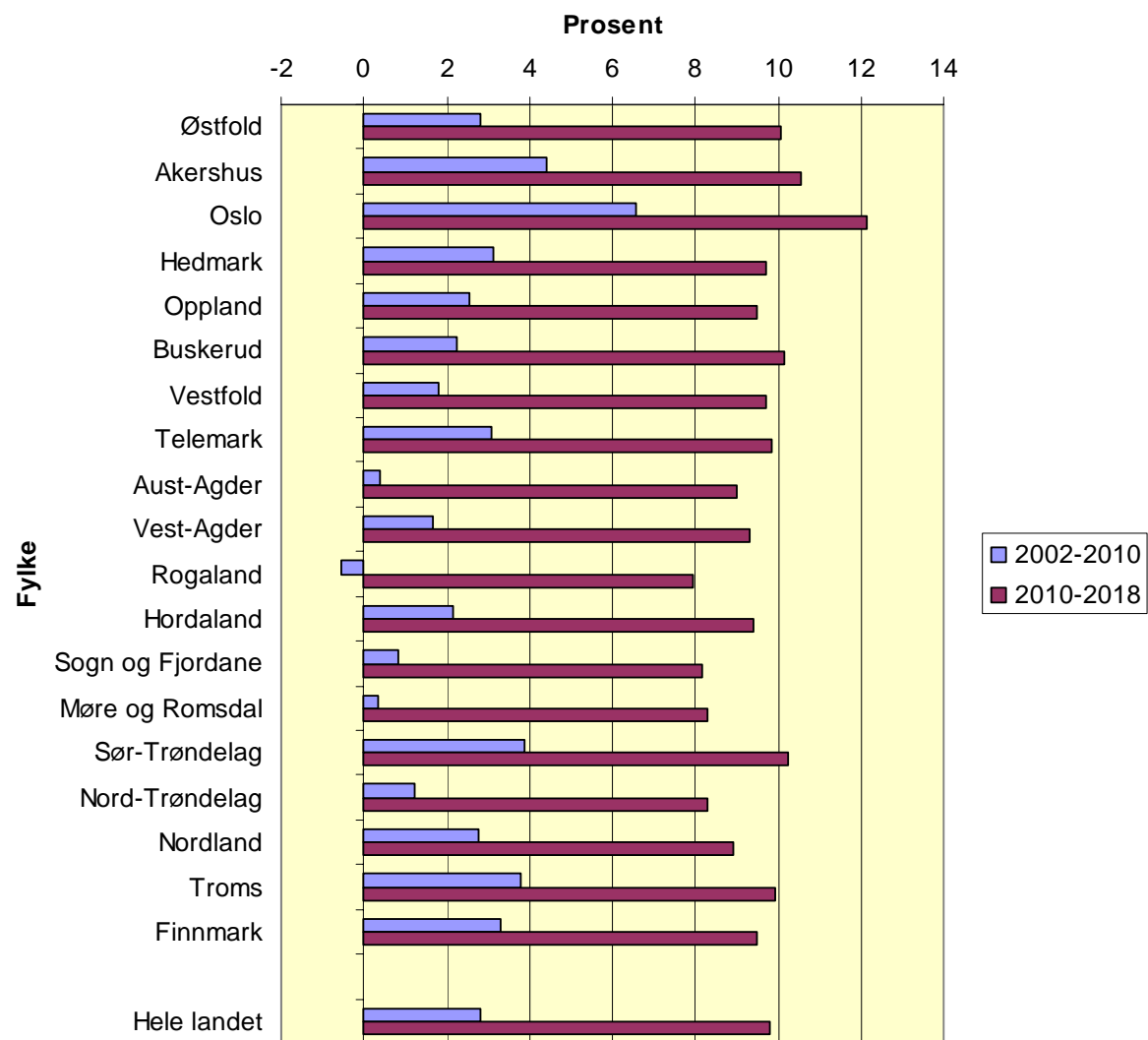
**Figur REFTOT 3: Endring i total sysselsetting 2002-2010 og 2010-2018 etter arbeidsstedsfylke. Prosent**







**Figur: Framskrevet endring i sysselsettingen i periodene 2002-2010 og 2010-2018. Arbeidsstedsfylke. Prosent (ref. alt.)**



## 4. Alternative utviklingsbaner i forhold til referansebanen

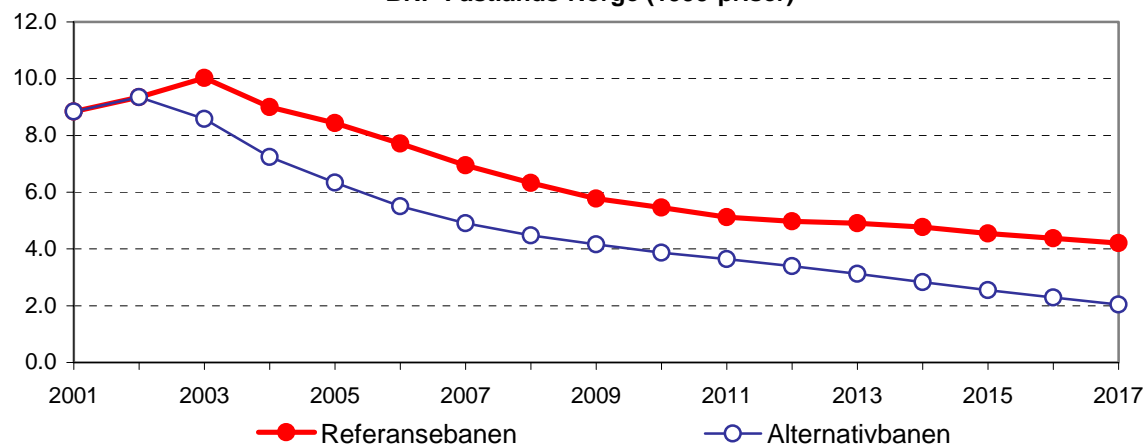
### 4.1 Utviklingen i alternativbanen

I referansebanen reduseres som tidligere omtalt, både petroleumsutvinning og petroleumsinvesteringer fra og med 2003 i forhold til i alternativbanen. Den eksakte tidsplasseringen av dette alternativet kan komme noe senere enn 2003, slik at vi her primært skal fokusere på forskjeller mellom de to banene og ikke akkurat når forskjellene oppstår. Riktignok vil disse forskjellene avhenge av hvordan utgangssituasjonen er i norsk økonomi, men vi tror at betydningen av dette momentet er beskjeden gitt utviklingen vi ser for oss i norsk økonomi de nærmeste årene slik de beskrives i referansebanen.

Sammenliknet med referansebanen innebærer alternativbanen en kombinasjon av etterspørselssjokk og tilbudssidesjokk. Allerede i 2003 reduseres bruttoinvesteringene i utvinning med om lag 18 mrd. kroner i løpende priser. Regnet som andel av BNP for Fastlands-Norge (i referansebanen) utgjør dette 1,5 prosent. Dette må kunne sies å representere et stort negativt etterspørselssjokk. Størrelsen på sjokket øker fram til 2005 da det representerer om lag 2 prosent av BNP for Fastlands-Norge. I årene deretter blir den relative betydning av sjokket mindre selv om det absolutt sett ikke varierer mye. Det skyldes som vist tidligere at det er antatt en betydelig nedgang i petroleumsinvesteringene også i referansebanen.

Tilbudssidesjokket i alternativbanen skyldes at utvinning (produksjon) av olje og gass reduseres fra og med 2003. I første omgang er denne nedgangen ganske beskjeden, men allerede i 2007 er eksporten av olje og gass redusert med 20 prosent i forhold til i alternativbanen og i 2014 er eksporten halvert. Nedgangen i utvinning drar med seg en antatt tilsvarende nedgang i driftskostnader (vareinnsats og arbeidskraft i utvinningssektoren). Dette forsterker etterspørselssjokket fra investeringsnedgangen. I motsetning til etterspørselseffektene fra petroleumsinvesteringene som ikke øker etter 2005, øker imidlertid de negative etterspørselseffektene fra lavere ressursbruk i utvinningssektoren.

Fig. 14 Bto investeringer og produktinnsats i oljevirksomheten som andel av BNP Fastlands-Norge (1999-priser)

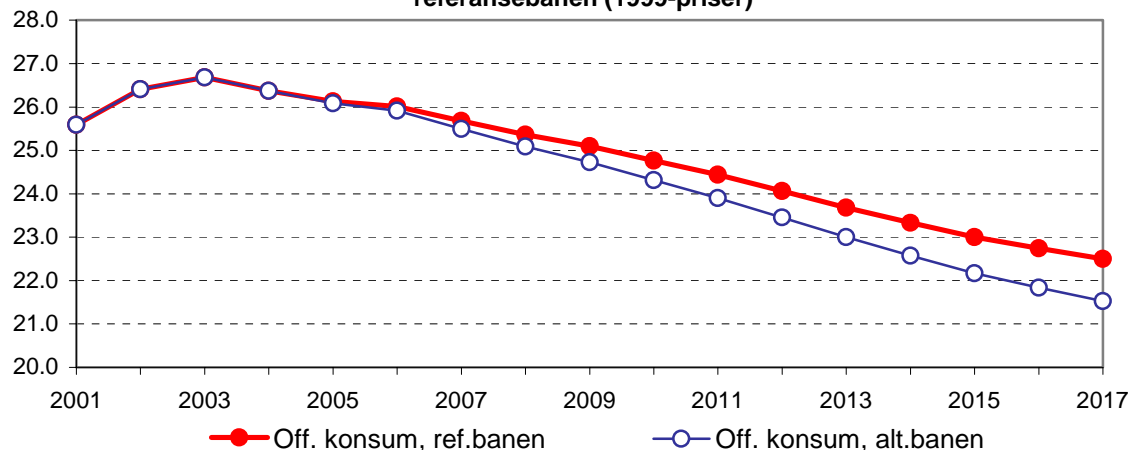


De etterspørseffektene som er beskrevet ovenfor, tilsvarer det som i litteraturen omkring "hollandsk syke" går under betegnelsen "resource movement" effekten. I tillegg til denne effekten har vi den såkalte "spending" effekten knyttet til bruk av oljeinntekter. Her er imidlertid politikken knyttet til handlingsregelen for bruk av avkastning av Petroleumsfondet. Like mye som å være en regel for bruk av oljeinntekter, kan denne betegnes som *en regel for ikke å bruke oljeinntektene*. Derfor er "spending" effekten faktisk relativt beskjeden særlig i begynnelsen av perioden. Dersom norsk politikk hadde vært basert på løpende forbruk av petroleumsinntektene, ville overgangen mellom referanse- og alternativ ha gitt store virkninger via finanspolitikken. Som følge av handlingsregelen, blir effektene mer beskjedne på kort og mellomlang sikt, selv om virkningene på meget lang sikt er store fordi nasjonalformuen er en del lavere i alternativbanen. Det medfører at f.eks. finansieringen av eldrebølgen blir vanskeligere enn i referansebanen. Slike problemer har vi imidlertid ikke sett nærmere på i disse beregningene.

I og med at inntektene fra utvinning synker allerede i 2003, kunne en tenke seg at Petroleumsfondet ved utgangen av 2003 var lavere i alternativbanen enn i referansebanen. Faktisk er det omvendt fordi petroleumsinvesteringene reduseres mye mer og statens kontantstrøm fra petroleumsvirksomheten er høyere i 2003 i alternativbanen fordi statens utgifter til investeringer synker. Dette snur allerede i 2004 pga. nedgangen i utvinning, men ikke mer enn at Petroleumsfondet bare er marginalt mindre ved utgangen av 2004 i alternativbanen. Deretter er Petroleumsfondet mindre og det har vi latt påvirke finanspolitikken i alternativbanen. Vi reduserer gradvis veksten i offentlig kjøp av varer og tjenester til konsumformål (men ikke til investeringsformål) samt fjerner noe av den reduksjon i personskattene som er lagt inn i referansebanen. Samlet sett vil derfor finanspolitikken stadig bli mindre ekspansiv i alternativbanen sammenliknet med referansebanen. Dessuten er tidsprofilen på "spending" effekten forskjellig fra tidsprofilen på "resource movement" effekten. Mens sistnevnte er relativt stor i begynnelsen og ikke øker over tid samlet sett, er førstnevnte sterkt økende over tid. Samlet sett øker

etterspørselssjokket til om lag 3 prosent ved slutten av beregningsperioden. I tillegg kommer effekten av mindre skattelette som gjør at de samlede årlige kontraktive impulser om 15 år er 3,5-4 prosent av BNP Fastlands-Norge ifølge referansebanen.

**Fig. 15 Offentlig konsum som andel av BNP Fastlands-Norge i referansebanen (1999-priser)**



Det er også verd å påpeke at mens etterspørselsnedgangen knyttet til ressursbruken i utvinningssektoren har et høy importinnhold, har den finanspolitiske innstrammingen langt mindre importinnhold og større direkte sysselsettingseffekter. Antall sysselsatte i offentlig forvaltning er 4 prosent lavere i 2015 i alternativbanen sammenliknet med i referansebanen. Dette utgjør vel 30 tusen personer og forklarer mer enn halvparten av den samlede sysselsettingsnedgangen mellom de to banene. Samlet sett innebærer derfor alternativbanen permanente og økende negative etterspørselsimpulser rettet mot norsk økonomi. Tilsvarende innebærer denne banen også permanente og økende tilbudssidesjokk i og med at utvinningen av olje og gass stadig blir kraftigere redusert enn den gjør i referansebanen. Det blir følgelig et permanent og økende omstillingspress i norsk økonomi vekk fra oljerelatert virksomhet og over mot annen aktivitet.

De politikregler som økonomien nå opererer under er imidlertid ikke bare knyttet til finanspolitikken. Inflasjonsmålet for pengepolitikken og mer konkret Norges Banks rentepolitikk tilsier at med stadig svakere innenlandsk etterspørsel, er det rom for lavere renter i alternativbanen enn i referansebanen. Mindre press i produkt- og arbeidsmarkedet i alternativbanen gjør at det rom for lavere nominelle renter uten at de etterspørselseffektene dette har vil føre til press i økonomien. Lavere rente vil imidlertid gå sammen med en svakere kronekurs. Mange undersøkelser av sammenhengen mellom valutakurser og renter på norske data, har antydnet at også lavere oljeinntekter kan bidra til å svekke kronekursen. Vi har derfor lagt til grunn at Norges Bank setter ned renten med 0,5 prosentpoeng ekstra i 2003 og ytterligere 0,5 prosentpoeng i 2004 sammenliknet med i referansebanen. Vi antar at det kommer enda en rentenedgang i 2007 sammenliknet med referansebanen, men at rentenivået så kommer noe opp igjen fra 2009 og blir liggende permanent 0,5 prosentpoeng lavere i alternativbanen fra og med 2009. Dette antar vi går sammen med en (relativ) depresiering av norske kroner på en halv prosent i 2003, en prosent i

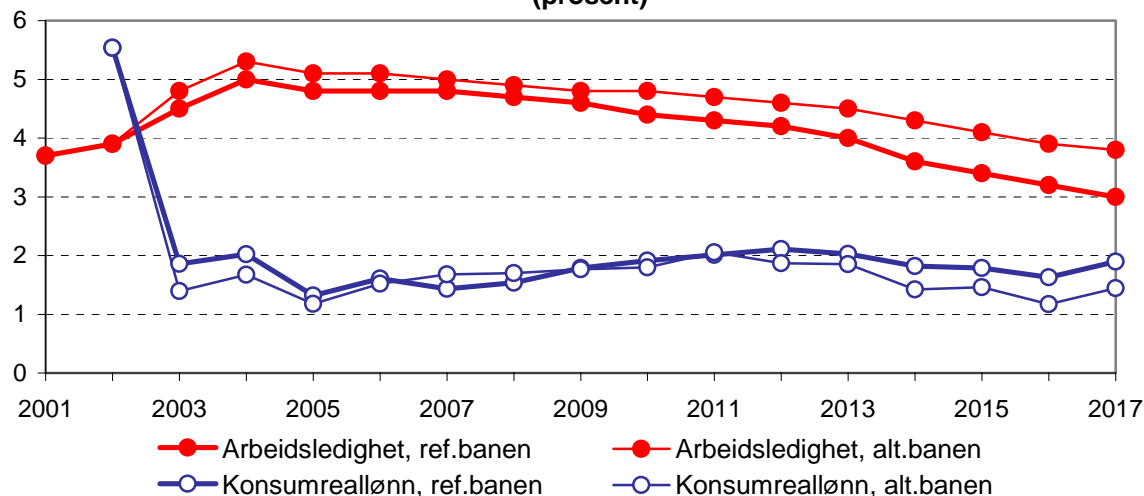
2004 og 2005 og ytterligere en halv prosent i 2006 slik at kronkursen på permanent basis blir om lag 3 prosent svakere. Denne kronesvekkelsen bidrar isolert sett til å øke prisstigningstakten i flere år pga. at overvelting i lønnsdannelse og innenlandske produktmarkeder tar lang tid. Sammen med virkningene av høyere ledighet nås likevel inflasjonsmålet på 2,5 prosent også i alternativbanen.

Hva er effektene av disse etterspørsels- og tilbudssjokkene? Tilbudssjokket er for så vidt det enkleste å omtale. Lavere utvinning av olje gass har direkte virkninger på samlet BNP. Det betyr at i alternativbanen vil forskjellen i nivået mellom samlet BNP og BNP for Fastlands-Norge være lavere enn i referansebanen. Dette innebærer at den tendensen til at veksten i fastlandsøkonomien blir høyere i tiden framover enn for samlet BNP, slik vi så var tilfellet i referansebanen, vil bli enda mer markert i alternativbanen.

Etterspørselseffektene er langt mer sammensatte. For det første har vi den betydelige nedgangen i investeringene som rent tidsmessig også kommer først. Dette rammer industrien hardere enn tjenesteproduksjon mer generelt. I tillegg vil importen synke betydelig som følge av den høye importandelen (direkte og indirekte) i petroleumsinvesteringene. Lavere aktivitet som følge av dette, vil redusere husholdningenes konsumetterspørsel gjennom tradisjonelle multiplikatormekanismer. På kort og mellomlang sikt blir imidlertid effektene på husholdningene moderert gjennom den ekspansive pengepolitikken. Denne virker så sterkt at f.eks. boliginvesteringene overhodet ikke påvirkes i negativ retning i alternativbanen sammenliknet med i referansebanen før etter neste ti år da de pengepolitiske impulsene i form av lave renter fases ut. På dette tidspunktet blir de kontraktive effektene av den finanspolitiske innstrammingen store, og dette bidrar til å redusere husholdningenes etterspørsel gradvis mer etter 2010 sammenliknet med referansebanen.

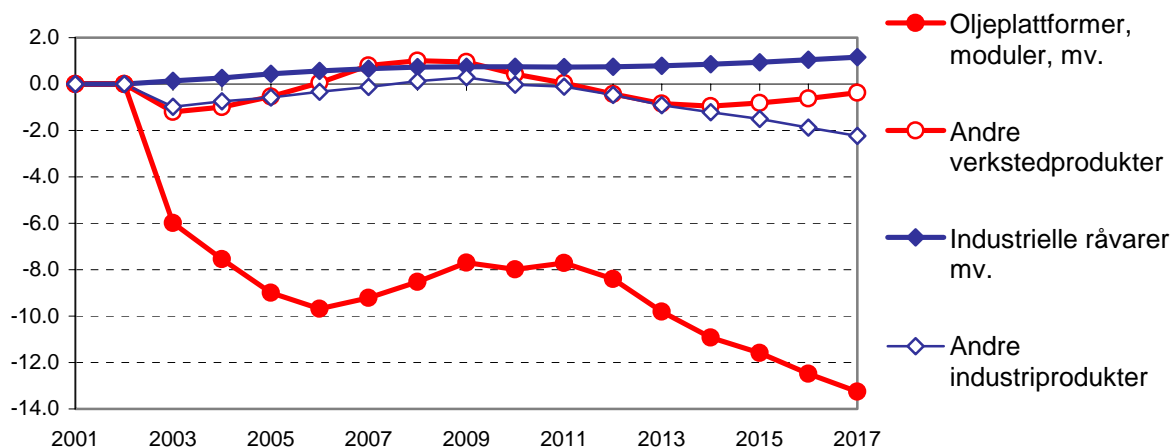
I de nærmeste årene er den finanspolitiske innstramming i alternativbanen ganske beskjeden sammenliknet med referansebanen, men bidrar i noen grad også ved høyere personskatter til lavere konsum. Dermed påvirkes et bredere sett av næringer enn bare de som er mest berørt av selve nedgangen i petroleumssektoren. Rentenedgangen fører til en bedring av den prismessige konkurransevnen gjennom depresieringen av kronen, noe som øker aktiviteten i konkurranseutsatt virksomhet. Imidlertid er denne endringen liten, kun en og en kvart prosent i 2008, og den vil gradvis forsvinne etter hvert som norske lønninger og andre kostnader justeres opp som følge av høyere importpriser. Uten inntektspolitiske tiltak, tilsier erfaringen at en bedring i konkurransevnen via valutakursendringer gradvis blir "spist" opp av en høyere innenlandsk pris- og kostnadsvekst.

Fig. 16 Arbeidsledighetsrate og vekst i konsumreallønn per time  
(prosent)



Samlet sett øker ikke ledigheten mye mer de første årene i alternativbanen sammenliknet med referansebanen. Det er først når "spending" effekten får større betydning at ledighetseffekten blir større, blant annet som følge av lavere sysselsetting i offentlig forvaltning. Da blir imidlertid effekten ganske stor og nærmer seg ett prosentpoeng høyere ledighet. Denne økningen skjer imidlertid på et tidspunkt da ledigheten begynner å bli lav i referansebanen. Det er da at virkningen på lønningene også blir størst. Mens lønningene i 2011 og 2012 i alternativbanen bare er en prosent lavere (nominelt) enn i referansebanen og konsumreallønna knapt en halv prosent lavere, øker imidlertid de nominelle forskjellene mellom banene i betydelig grad og i 2017 er det nominelle lønnsnivået hele 12 prosent lavere i alternativbanen, noe som innebærer en nesten like stor nedgang i konsumreallønna. Ifølge våre beregninger er det således først i årene rett etter 2017 at industrisysselsettingen blir høyere i alternativbanen enn i referansebanen, til tross for at det er på dette tidspunktet både "resource movement" effekten og "spending" effekten er størst. Dette resultatet henger sammen med at så lenge referansebanen viser så stor nedgang i petroleumsinvesteringene som sammen med andre forhold gir høy ledighet og lavkapasitetsutnyttning i økonomien, blir behovet for omstilling ganske stort. Opplever vi enda større nedgang i petroleumsvirksomheten, slik som i alternativbanen, skjer det lite med relative kostnader de første 10-15 årene. Det er først når presset i økonomien tar seg opp igjen i referansebanen at økonomien har evne til å håndtere de ekstra omstillingskravene som alternativbanen innebærer.

**Fig. 17 Avvik industriproduksjon:  
Alternativbanen - referansebanen (mrd 1999-kr)**



#### 4.2. Regionale effekter av høyere nivå på kommunalt konsum og høyere skatter

I beregningene foran er det hele tiden forutsatt at den økonomiske politikken i hovedsak er utformet i tråd med politikkreglene slik de er spesifisert i St.meld. 29 (2000-2001). Det betyr at det strukturelle og oljekorrigerede budsjettunderskuddet om lag tilsvarer forventet realavkastning på petroleumsfondet og rentesettingen i Norges Bank bidrar til at inflasjonsmålet på 2,5 prosent (innenfor ett prosentpoengs margin) nås hele tiden. Hvordan budsjettpolitikken i praksis innrettes når det gjelder bruk av fondsavkastningen, er imidlertid et politisk prioriterings spørsmål. I det følgende skal vi analysere hvordan andre forutsetninger enn de vi har lagt til grunn i referansebanen, vil påvirke makroøkonomien og ikke minst regional sysselsetting. Vi gjør dette ved å se på virkningene av en balansert budsjettendring som er slik at kommunalt konsum og personskatter er høyere, men innenfor samme bruk av oljepenger dvs. i tråd med handlingsregelen. Dessuten kan fortegnet på disse beregningene også snus slik at en studerer virkningen av lavere kommunalt konsum og lavere skatter siden vi foretar ganske små endringer i forhold til nivået på disse størrelsene i utgangspunktet. Vi kunne vi også analysert en isolert økning i utgifter eller lavere skatter som følge av at verdien av Petroleumsfondet hadde økt pga. omvurderinger av fondet (noe som kunne skyldes økte aksjekurser)

og som gjorde det mulig å øke det strukturelle underskuddet på statsbudsjettet. I de regionale beregningene under presenteres noen isolerte skift som viser dette, men vi skal legge vekt på et balansert budsjettskift i hva som følger.

Som nevnt tidligere, er handlingsregelen for finanspolitikken basert på det strukturelle og oljekorrigerede budsjettet. Når en endrer en utgifts- eller inntektskomponent på statsbudsjettet, må en derfor vurdere om denne endringen slår like mye ut i det strukturelle budsjettet som i den løpende budsjettbalansen. Normalt vil det ikke være tilfellet. Hvis f.eks. staten øker overføringene til kommunene på permanent basis og kommune antas å bruke overføringene til å øke sine driftsbudsjetter tilsvarende, vil arbeidsledigheten reduseres i en lang periode. Da går utbetalinger av dagpenger til arbeidsløse ned og denne reduksjonen i utgiftene vil isolert sett bedre budsjettbalansen noe i forhold til den initiale budsjettsvekkelsen. Aktivitetskorrigeringen av poster på budsjettbalansen vil imidlertid fjerne store deler av denne automatiske stabilisatoren. Likeså kan endringen i skatteinntekter som følger av den initiale politikkenring delvis bli justert som følge av en slik aktivitetsjustering.

I vår analyse har vi derfor sett på en budsjettendring hvor de initiale impulsene er like. Vi tenker oss at staten overfører midler til kommunene tilsvarende ett prosentpoeng av deres driftsutgifter og finansierer dette ved økte personskatter med et tilsvarende beløp når en ser bort fra indirekte virkninger av på statens inntekter og utgifter som følger av selve politikkenring. Det antas dermed at når kommunene får økte skatteinntekter som følge av at de ekspanderer sin virksomhet, øker de ikke sine utgifter ytterligere, men justerer sin budsjettbalanse tilsvarende. Alternativt kunne en tenke seg at staten bare overførte nettobeløpet (brutto utgiftsøkning i kommunene minus økte skatt til kommunene som følger av utgiftsøkningen). Tabellen under viser noen makroøkonomiske effekter av dette på kort og lang sikt.

Tabell X Makroøkonomiske virkninger av økt kommunalt konsum og økte personskatter, mrd.kr.

	2003	2006	2010	2018
Tall i faste (1999-priser):				
Forbruk i husholdninger mv.	0,5	0,0	-0,2	-0,8
Forbruk i off. forvaltning	1,0	1,1	1,1	1,3
Bruttoinvesteringer	0,1	0,0	0,0	-0,3
Eksport	0,0	-0,1	-0,3	-0,3
Import	0,3	0,1	0,2	-0,1
BNP	1,3	0,8	0,6	-0,1
Tall i løpende priser:				
Driftsbalansen overf. utl.	-0,3	-0,3	-0,2	-0,2
Off. budsjettbalanse	1,0	0,5	0,7	1,6
Sysselsatte (1000 personer)	4,4	3,4	3,3	2,9



Tall i prosent:

Konsumprisinivå	0,0	0,1	0,15	0,15
Timelønnsnivå	0,1	0,2	0,3	0,3

Tallene er i utgangspunktet beskjedne noe som ikke er overraskende gitt at dette er et balansert budsjettskift med små initiale endringer. Ser en imidlertid på tradisjonelle multiplikatorer er de ikke utbetdelige. Første året er den balanserte budsjettmultiplikatoren hele 1,3 og selv etter 7 år er den om lag en halv. Først etter 14 år (i 2016) er den null og blir så i svakt økende grad mer negativ. Årsaken til dette ligger i primært i en sentral modellegenskap, nemlig en svært høy grad av glatting av husholdningenes justering av sitt konsum ved skift i inntektene. Dette innebærer at i en lang periode vil husholdningene endre sparingen (og formuen) ved inntektssjokk siden de ikke justerer konsumet (og boliginvesteringene) raskt. På mellomlang sikt (2006-2010), øker samlet etterspørsel og da særlig pga. økningen i konsumet i offentlig forvaltning (per forutsetning). På lang sikt bidrar nedgangen i husholdningenes inntekt pga. skatteøkningen til nedgang i husholdningenes konsum og investeringer. Likeså bidrar kostnadsveksten som følger av et strammere arbeidsmarked til svakere konkurranseevne og fall i industriproduksjonen, lavere eksport og høyere importandeler. Næringsstrukturen blir derfor endret i ganske ulike retninger i denne beregningen. Mens samlet BNP i liten grad påvirket på lang sikt, øker bruttoproduktet i offentlig forvaltning med om lag økningen i konsumet offentlig forvaltning, mens bruttoprodukt i industri og privat tjenesteyting synker tilsvarende. Sysselsettingen øker imidlertid som følge av høyere arbeidsintensitet i kommunal tjenesteproduksjon enn i snitt i privat sektor, selv om altså samlet produksjon er uendret.

Vi merker oss at driftsbalansen overfor utlandet praktisk talt er uendret dvs. at nettofinansinvesteringer for landet som helhet om lag er de samme. Etter femten år er nettofordringene på utlandet redusert med knapt fire mrd. kroner i løpende priser. Beregningene viser at samlet realkapitalbeholdning er praktisk talt den samme, mens løpende konsum samlet sett fortsatt er positivt slik at dette konsumet i perioden sett under stor grad er dekket gjennom løpende produksjon. Budsjettbalansen for offentlig forvaltning viser imidlertid et overskudd hele veien noe som derfor tilsvarer i stor grad ved en tilsvarende mindre privat finansinvestering og da i stor grad i bedriftene.

Vi ser at prisnivået øker marginalt perioden sett under ett fordi timelønningene som følge av økt aktivitet og litt lavere arbeidsledighet. Det følger imidlertid av denne nivåøkningen på lang sikt at den årlige inflasjonstakten bare øker helt marginalt. Vi har forutsatt uendret nominelt rentenivå og valutakurs i beregningen og det er derfor neppe urimelig gitt små endringer i det nominelle bildet.

Hvordan slår så disse endringene i næringsstruktur ut i den regionale fordelingen av sysselsettingen?

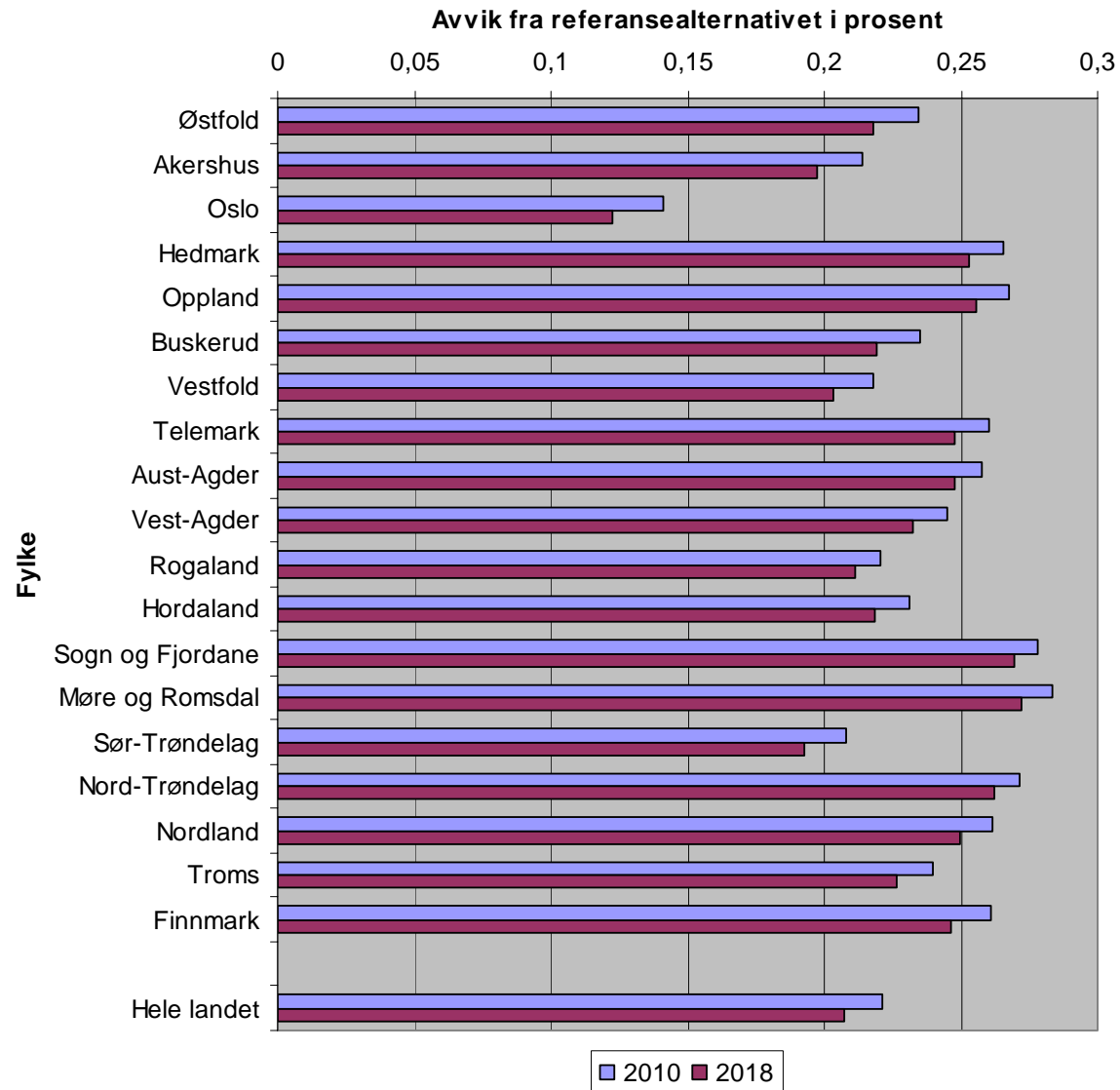
For å illustrere hvordan de to komponentene på budsjettet virker hver for seg har vi først beregnet hvordan økt kommunal aktivitet slår ut i sysselsettingen fordelt på fylker og deretter hvordan en tilsvarende *skattelette* slår ut. Ved å ta differansen mellom de to figurene får en nettoeffekten på sysselsettingen etter fylke. Når aktiviteten i kommunene øker spres denne økningen proporsjonalt ut på kommunene ut fra den fordeling som gjelder i 2000. Det er altså ikke lagt noen spesiell fordelingsprofil regional på økningen i den kommunale aktiviteten. Tallene på figuren under viser økningen i sysselsetting i prosent på fylker i 2010 og 2018. Det framgår der at med unntak av Oslo er den prosentvise økningen nokså lik mellom fylkene. Økningen er størst på kort og mellomlang sikt og synker noe på lang sikt. Det skyldes at økt kostnadsnivå og avtakende multiplikatorer samt faktorsubstitusjon etter hvert bidrar til at økningen i privat sysselsetting blir borte. Hadde vi fortsatt analysene lengre fram i tid ville vi fått en absolutt nedgang i samlet privat sysselsetting, men innenfor vår horisont bare er industrisysselsettingen som faller. Det er i de fylkene hvor kommunal sysselsetting utgjør en stor andel av samlet sysselsetting

at økningen blir størst. De fylkene hvor det er mange byer med mange sysselsatte i privat tjenesteyting (ved siden av Oslo er det Rogaland, Hordaland, Sør-Trøndelag, Vestfold og Akershus) har den prosentvise minste økningen i sysselsettingen.

I figuren for reduserte personskatter øker samlet sysselsetting mindre enn ved en tilsvarende initial stimulans via kommunalt konsum, men et viktig poeng er også at de nå er sentrale strøk i land som opplever den største sysselsettingsstimulansen. Særlig sterk i forhold til landsgjennomsnittet er økningen i Oslo og Akershus. Det skyldes at disse fylkene har en relativt stor andel av de næringene som øker ved en vekst i husholdningskonsumet og boliginvesteringer. Også Sør-Trøndelag kommer relativt sett godt ut med en økning på linje med landsgjennomsnittet på lang sikt. De andre fylkene opplever en lavere økning i sysselsettingen enn landsgjennomsnittet.

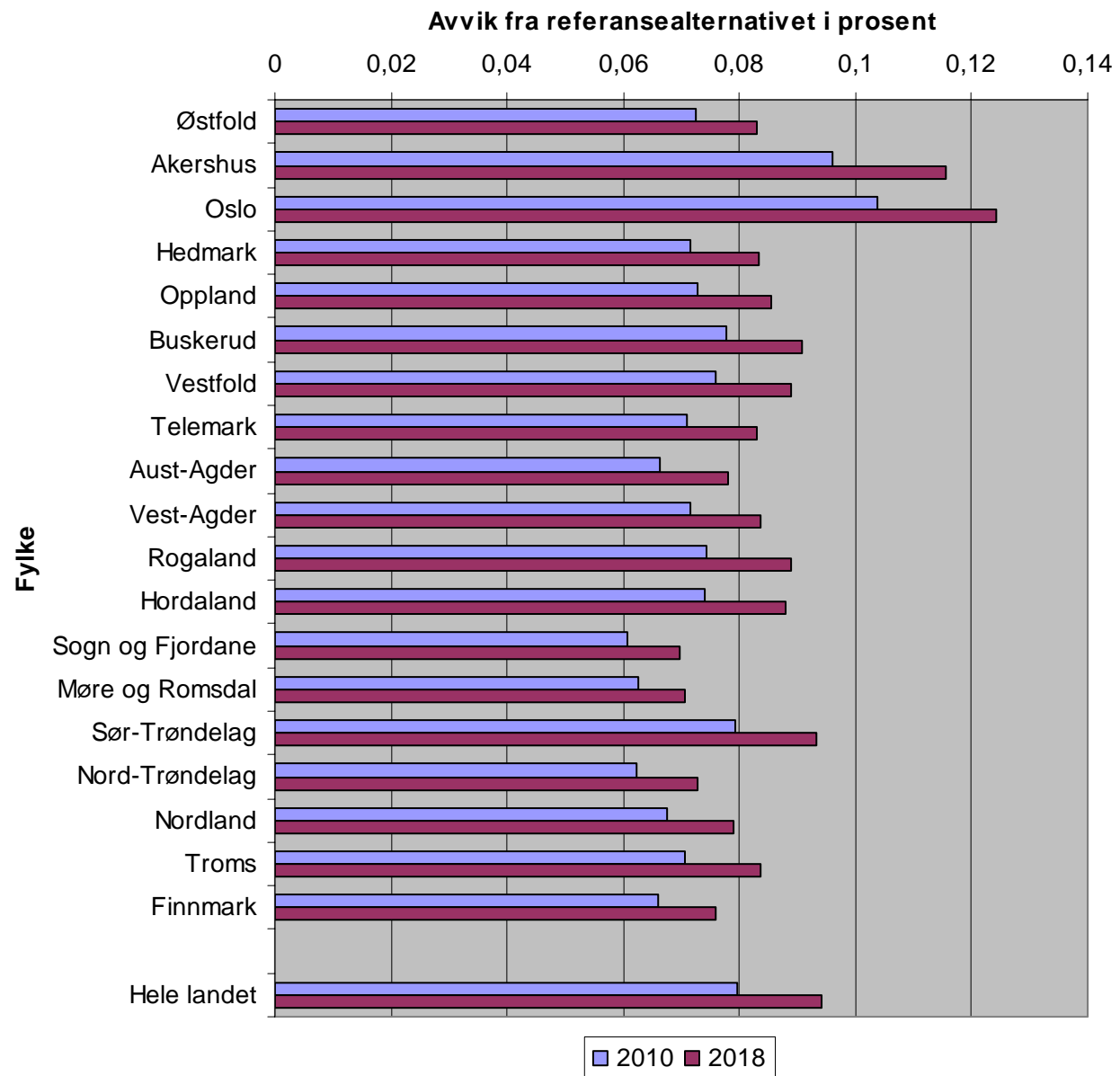
Om en nå sammenliknet differansen imellom tallene i de to figurene (dvs. trekker økningen i skattealternativet fra alternativet med økt kommunalt konsum) får en den regionale effekten av makrotallene i tabellen ovenfor. En kan da merke seg at for landet som helhet, øker samlet sysselsetting på lang sikt (2018) med 0,12 prosent. Det eneste fylket som ikke øker sin sysselsetting på lang sikt er Oslo! På kort og mellomlang sikt øker imidlertid sysselsetting også her. Både i Akershus og Sør-Trøndelag skjer det en viss økning i sysselsettingen netto, men økningen er her klart under landsgjennomsnittet. Blant de fylkene som øker sin sysselsetting relativt mye er Sogn og Fjordane, Møre og Romsdal og Nord-Trøndelag. Også indre Østlandsfylker kommer ut med relativt sett noe sterkere sysselsettingsøkning. Sammenholder en dette med utviklingen i referansebanen, ser en at dersom en valgte å legge noe større vekt på økning i kommunalt konsum enn personskattelette i forhold til antakelsene i referansebanen, ville økningen i sysselsettingen etter fylke fra 2002 til 2018 blir jevnere fordelt enn det referansebanen viser.

Figur: Konsumalternativet i forhold til referansealternativet.  
Sysseksatte etter arbeidsstedsfylke i 2010 og 2018





**Figur: Skattealternativet i forhold til referansealternativet.  
Sysselsatte etter arbeidsstedsfylke i 2010 og 2018.**



### 4.3. Nasjonale og regionale effekter av høyere rentenivå

Referansebanen er konstruert slik at den skal være i overensstemmelse med både den finanspolitiske handlingsregelen og en antakelse om hvordan Norges Bank vil sette sine styringsrenter i dagens pengepolitiske regime. I en økonomi uten valutakontroll og med frie kapitalbevegelser vil sentralbanken normalt ikke kunne endre sine renter isolert sett uten at dette får konsekvenser for valutakursen. Imidlertid kan en tenke seg at sentralbanken vil øke sine renter dersom rentene i utlandet øker for å holde en uendret rentedifferanse overfor utlandet. Hvis sentralbanken ikke gjorde dette, ville antakelig kursen på norske kroner svekkes fordi det ble mindre attraktivt å plassere kapital i norske papirer. Følgende av dette ville bli høyere importert inflasjon og økt konsumprisvekst i en periode, noe som kunne bryte med inflasjonsmålet på 2,5 prosent. Det er en slik situasjon vi har i tankene når vi nå ser på effekten av høyere rente uten endringer i valutakursen. Vi går imidlertid ikke nærmere inn på å forklare hva som har skjedd i internasjonal økonomi som kan begrunne hvorfor rentenivået i utlandet er blitt høyere.

Tabell Y under viser noen viktige makroøkonomiske virkninger av en permanent økning i rentenivået med ett prosentpoeng under forutsetning av uendret valutakurs. Et slikt tiltak virker kontraktivt ved at innenlandsk etterspørsel reduseres. Særlig reduseres husholdningenes etterspørsel etter konsum- og investeringsvarer og dette drar med seg virkninger til resten av norsk økonomi.

Tabell Y Virkninger av en permanent renteøkning på ett prosentpoeng. Mrd. kr.

	2003	2006	2010	2018
Tall i faste priser (1999)				
Husholdningenes konsum	0,2	-4,6	-8,8	-14,6
Bruttoinvesteringer	0,0	-1,8	-4,2	-4,9

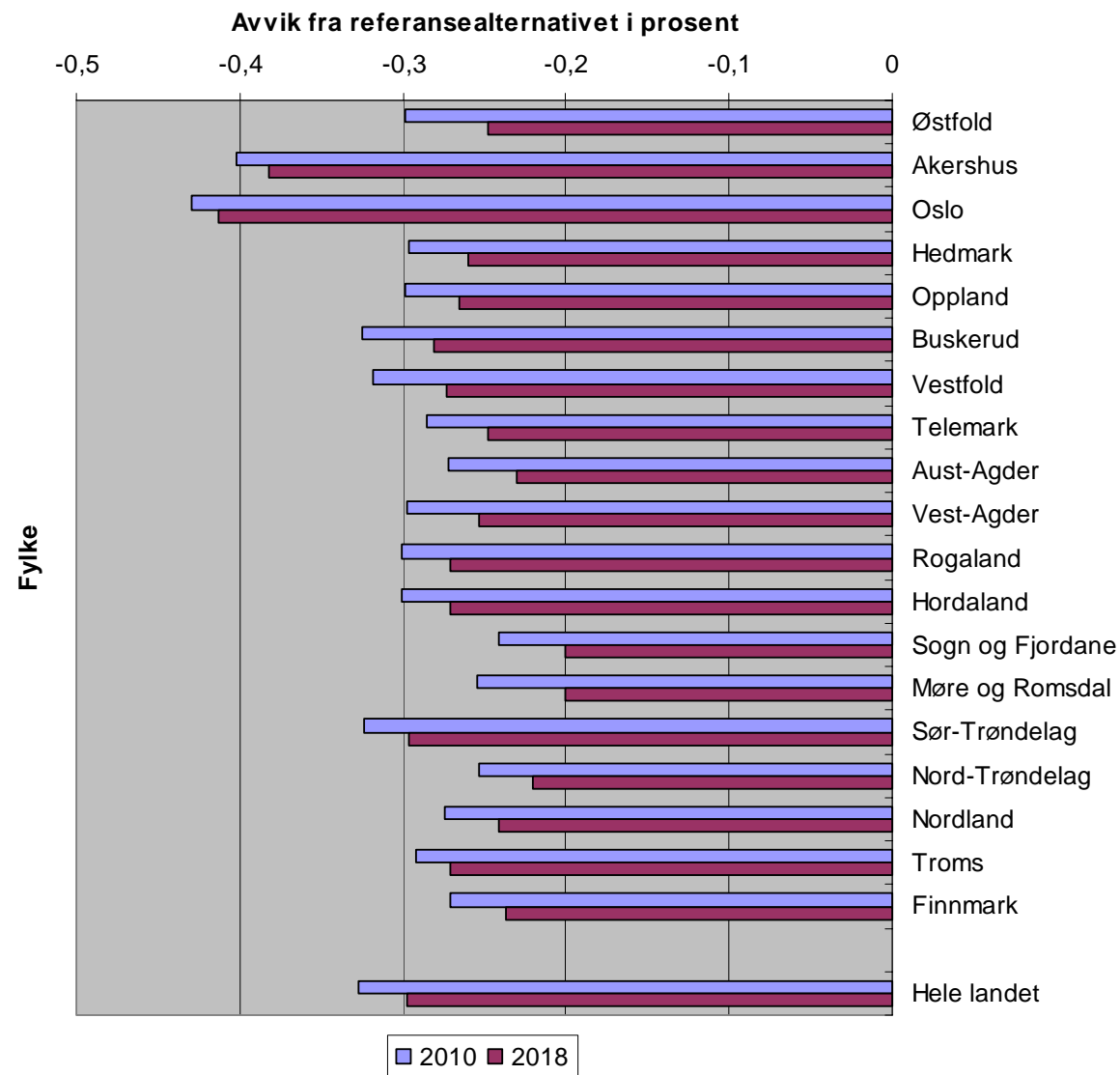
Eksport	0,0	-0,1	0,4	0,7
Import	0,1	-2,3	-4,3	-6,7
BNP	0,1	-4,3	-8,3	-12,0
Tall i løpende priser				
Driftsbalansen overf. utl.	-0,0	2,9	6,8	15,1
Off. budsjettbalanse	1,0	-1,0	-1,6	1,3
Sysselsatte (1000 personer)	0,2	-4,0	-7,6	-7,6
Tall i prosent:				
Konsumprisinivå	0,1	0,5	0,4	0,4
Timelønnsnivå	0,0	0,1	-0,4	-0,8

---

Vi skal ikke legge særlig vekt på førsteårseffekten, men de mer langsiktige effektene hvor økt rente bidrar til redusert aktivitet. Grunnen er at renteeffekten virker med en tidsforskyvning slik at det først i andre året at etterspørselen reduseres. På lang sikt er virkningene ganske store og BNP for fastlandsøkonomien reduseres med tre-kvart prosent. Det er imidlertid grunn til å påpeke at til tross for de store kontraktive effektene øker prisnivået. Det skyldes at økte renter også øker kostnadene for produsentene. Særlig øker husleier og varehandelspriser. Til tross for at lønningene også synker etter en tid pga. lavere aktivitet og økt arbeidsløshet, dominerer den direkte kostnadseffekten av renteøkningen på prisene. I en situasjon hvor renten i Norge øker for å redusere aktiviteten og inflasjonen slik vi opplevde i 2002 og da uten en renteøkning i utlandet, vil kronkursen styrkes og via valutakurskanalen vil da importprisene falle og inflasjonen likeså. I dette alternativet er imidlertid valutakurskanalen satt ut av funksjon per forutsetning. Når det gjelder virkningene på næringsstrukturen av høyere renter er viser beregningen at industrien øker sin produksjon på lang sikt fordi lønningene synker og konkurranseevnen bedres (husk igjen at valutakursen er uendret) mens de fleste andre næringene reduserer sin aktivitet pga. lavere etterspørsel etter konsum og investeringsvarer. Sysselsettingen i offentlig forvaltning er nå per forutsetning som i referansebanen.

Hva er så virkningene av dette for sysselsettingen etter fylke? Det er vist på figuren under. Den samlede sysselsettingsnedgangen er om lag 0,3 prosent på lang sikt. Siden husholdningssektoren reduserer sin etterspørsel rammer det sentrale fylker mest med Oslo og Akershus i spissen. De fylkene som har mest industri og primærnæringer kommer relativt best fra det. I så måte skiller ikke dette alternativet seg så mye fra det en får ved en økning i personskattene (sammenlikner en figuren under med fylkesfordelingen i skattealternativet over - tatt hensyn til motsatte fortegn pga. måten skiftet er gjort - ser en at de kvalitative trekkene i fylkesfordelingen er praktisk talt identiske). En situasjon med permanent høyere renter enn lagt til grunn i referansebanen, vil altså isolert sett bidra til at sysselsettingsveksten blir noe jevnere fordelt på fylker enn i referansebanen.

**Figur: Rentealternativet i forhold til referansealternativet.  
Sysseleatte etter arbeidsstedsfylke 2010 og 2018**





## 5. Oppsummering

I OEDs Stortingsmelding nr. 38 i fjor ble det presentert to baner for petroleumsvirksomheten i Norge i årene framover. Vi har i denne analysen forsøkt å studere mulige makroøkonomiske effekter av disse to utviklingsbanene - eller avviklingsbanene som man kanskje heller kunne kalle dem. Begge banene innebærer en betydelig nedgang i investeringene i petroleumsvirksomheten i de nærmeste årene. Sammenliknet med den betydning petroleumsinvesteringene har i 2003 som etterspørselsimpuls til norsk økonomi, er nedgangen i investeringene betydelige selv i det mest optimistiske alternativet som OED kalte utviklingsbanen og vi har omtalt som referansebanen. I alternativbanen, eller forvittringsbanen i OEDs terminologi, faller petroleumsinvesteringene ytterligere og blir nærmest neglisjerbare om femten år. Oljeproduksjonen synker da også en god del i denne banen mens nedgangen er mer moderat i referansebanen. Merk imidlertid at i begge banene antas det at utvinning av råolje i Norge har passert en topp. Gassproduksjonen øker fortsatt en tid i referansebanen, men er om lag konstant i alternativbanen. Samlet sett gir disse banene opphav til betydelig reduserte etterspørselsimpulser rettet mot norsk økonomi kombinert med et negative tilbudssidesjokk.

Handlingsregelen for finanspolitikken sammen med en pengepolitikk som fokuserer på innenlandsk prisstigning vil i noen grad dempe disse sjokkene. Finanspolitikken er frakoblet den løpende opptjening av inntekter fra utvinning, og vil først etter en tid måtte tilpasses en lavere verdi på statens petroleumsfond. Det skyldes at lavere investeringer isolert sett øker kontantstrømmen fra petroleumssektoren. Til tross for at handlingsregelen demper etterspørselssjokket sammenliknet med en situasjon hvor en brukte de løpende petroleumsinntektene, vil imidlertid finanspolitikken på lengre sikt bli mindre ekspansiv i en situasjon med lavere fond slik en har i alternativbanen. Da forsterkes de kontraktive effektene av etterspørselssjokket.

En mer ekspansiv pengepolitikk vil i en slik situasjon være med på å stimulere innenlandsk aktivitet idet de negative etterspørselssjokkene gir rom for lavere rente uten at inflasjonsmålet brytes. Også pengepolitikken har imidlertid sine begrensninger i en verden med flytende valutakurser og fire kapitalbevegelser, idet lavere rente isolert sett vil kunne bidra til en svakere kronekurs og dermed mer importert inflasjon.

Våre beregninger viser at Norge i flere år framover kan komme til å oppleve klart høyere arbeidsledighet og svakere vekst enn det vi har opplevd siden midten av 1990-tallet. Dette fortoner seg kanskje overraskende siden vi i de senere år har lagt til grunn at omleggingen av politikken som fant sted i 2001, skulle bidra til permanent press i økonomien og høye renter. Våre analyser viser i realiteten det stikk motsatte: *Den gradvise nedbyggingen av petroleumsvirksomheten gir mye større negative etterspørselsimpulser til norsk økonomi enn de positive impulsene som man nå kan påregne å ville komme fra bruk av avkastningen av petroleumsfondet.* Her spiller ikke valget av de to banene for petroleumsvirksomheten særlig rolle; i begge banene er de kvalitative resultatene de samme. En kan forvente at arbeidsløsheten i Norge vil holde seg på et klart høyere nivå enn i de foregående årene hvis våre antakelser viser seg å slå til.

Våre analyser viser samtidig at veksten i fastlandsøkonomien vil kunne ta seg noe opp de nærmeste årene blant annet som følge av høyere vekst i utlandet og overgang fra kontraktiv til mer ekspansiv pengepolitikk. Dette vil bidra til moderat jevn vekst i husholdningenes etterspørsel, mens veksten i offentlig forvaltning kjøp av varer og tjenester blir mindre. Her spiller valget mellom skattelette eller en høyere vekst i offentlig sektor en rolle for fordelingen.

Mot slutten av beregningsperioden vil de negative effektene fra lavere aktivitet i petroleumssektoren avta i betydning mht til etterspørselen. Sammen med lav vekst i arbeidsstyrken av demografiske grunner vil ledigheten da synke en del i begge banene. I en viss forstand kan vi derfor si at de omstillingsproblemene norsk økonomi kan få som følge av nedbyggingen av petroleumssektoren ikke er permanente. Når kapasiteten i økonomien begrenses av demografiske faktorer om femten år, vil faktisk en frigjøring av arbeidskraft som brukes til kapasitetsoppbygging i petroleumssektoren ha en klarere alternativ anvendelse enn den har i perioden før dette ifølge våre analyser.

Den regionale fordelingen av sysselsettingsveksten de neste femten årene vil avvike noe fra foregående år. Først og fremst vil veksten i Rogaland blir svak, men generelt vil hele Vestlandet merke at vi går over i høstingsfasen av oljevirkomheten. For øvrig vil de fylkene hvor de store byene ligger vokse mest, med sterkest vekst i Oslo og Akershus. Dette er særlig markert i de nærmeste årene da den regionale fordelingen av veksten er skjevest. På lang sikt gir handlingsrommet for offentlig sektor grunnlag for en ganske jevnt fordelt sysselsettingsvekst på fylker. Skiftberegninger rundt referansebanen viser imidlertid at denne fordelingen vil påvirkes av hvordan en velger å benytte dette handlingsrommet ved at personskattelette forsterker sentraliseringen og særlig rundt Oslo, mens en økt vekt på kommunal tjenesteproduksjon kan gi en jevnere fordeling av sysselsettingsveksten på fylker.

Vi har i de regionale analysene ikke latt spesielle regionale eller sektorvise hensyn eller informasjon spille noen rolle. Fordelingen av aktiviteten på fylker er basert på fylkenes andeler av nasjonal aktivitet etter en relativt detaljert sektorinndeling med tall fra fylkesvis nasjonalregnskap 2000 som nylig er publisert. Spesielle trekk eller tiltak som kan settes i verk for å påvirke den fylkesvise fordelingen er ikke vurdert. Stortinget har nylig vedtatt å flytte en rekke tilsyn ut av Oslo. Det vil redusere sysselsettingsveksten i Oslo i forhold til det vi har anslått i våre beregninger selv om effekten av tiltaket er lite. En forskyvning av aktiviteten i petroleumsvirksomheten nordover fra Nordsjøen, vil kunne forsterke omstillingene i Rogaland og Vestlandsfylkene og bedre situasjonen enda mer i Nord-Norge som ikke kommer så verst ut ifølge referansebanens anslag. For flere fylker vil en endring i systemet med regionalt differensiert arbeidsgiveravgift kunne endre lokalisering av aktivitet og isolert sett bidra til en sentralisering av sysselsettingen. Effekten av dette har vi også sett bort fra her, men spørsmålet er analysert i Cappelen og Stambøl (2003).

## Referanser:

Boug, P., Y. Dyvi, P.R. Johansen og B.E. Naug: *MODAG - En makroøkonomisk modell for norsk økonomi*. Sosiale og økonomiske studier 108, Statistisk sentralbyrå 2002.

Cappelen, Å. og L.S. Stambøl: *Virkninger av å fjerne regionale forskjeller i arbeidsgiveravgiften og noen mulige mottiltak*, Notater 2003/31, Statistisk sentralbyrå.

Meacci, M. og D. Turner: *Modelling import responsiveness for OECD manufactures trade*. Economic department working paper no. 311, OECD 2001.

OED: *Om olje og gassvirksomheten*. Stortingsmelding nr. 38 (2001-2002).

## **Vedlegg A: En sammenlikning av våre beregninger med Heide et al. (2002)**

Heide, K.M., E. Holmøy og L.Lerskau (2002), Norsk konkurranseutsatt sektor i et langsiktig perspektiv: Hvor mye industri trenger vi, og hvor mye får vi?, Rapporter 2002/29, SSB

I en nylig utgitt rapport fra SSB, se Heide et al (2002) presenteres makroøkonomiske beregninger for norsk økonomi helt fram til 2050 ved hjelp av MSG6 som er en generell likevektsmodell for norsk økonomi. Her studeres hvor stor konkurranseutsatt sektor norsk økonomi trenger for å sikre en opprettholdbar konsumbane på lang sikt. I så måte er analysen en slags "kravanalyse". Det langsiktige perspektivet og bruken av en generell likevektsmodell gjør at det i hovedalternativet ikke oppstår ubalanser i arbeidsmarkedet i form av unormal høy eller lav arbeidsløshet på noe tidspunkt. En tenker seg at arbeidsmarkedet og lønnsdannelsen fungerer slik at lønningene sikrer "full" sysselsetting" til enhver tid. Dessuten spiller valutakurs og inflasjon ingen rolle i en generell likevektsmodell av MSG-typen. Importprisene i norske kroner er en numeraire og alle prisbaner tilpasses slik at relative priser er upåvirket av valg av utviklingen i importprisene.

Analysen i Heide et al. (2002) er basert på en rekke forutsetninger som også vi må gjøre i vår analyse. Eksempelvis må utviklingen i petroleumssektoren anslås eksogent og det samme gjelder det meste av offentlig sektor, demografi osv. En har også lagt til grunn at handlingsregelen for bruk av realavkastningen av Petroleumsfondet følges slik vi også har gjort. Derimot er ikke innenlandsk rentenivå tilpasset inflasjonsmålet, slik vi har lagt vekt på. Realrenten er derimot anslått (eksogen) og satt konstant like 4 prosent. Det gjør at det nominelle forløpet er svært forskjellig i de to banene idet våre konsumprisvekst er i området 2,5 prosent mot 1,5 prosent i Heide et al (2002). Som nevnt ovenfor, spiller antakelig dette ikke stor rolle for den realøkonomiske utviklingen i deres analyse.

Anslagene for utviklingen i petroleumssektoren avviker en del i de to studiene. Vi har - basert på fjorårets Oljemelding - en sterkere nedgang i utvinning og investeringer fram mot 2010 enn i Heide et al. (2002), men deretter en noe svakere nedgang mot 2020. Utviklingen i offentlig sektor er ganske like i de to analysene fram mot 2010, men mens vi har om lag samme sterkere vekst i offentlig konsum også i perioden 2010-2020 (1,5 Prosent årlig) har Heide et al antatt en vekst på bare 0,5 prosent per år.

En vesentlig forskjell i de to banene er selvsagt den forskjellen som skyldes ulike modeller for arbeidsmarkedet. I vår analyse har vi en økende arbeidsløshet de nærmeste årene som holder seg relativt høy i flere år framover for så gradvis å vende tilbake til hva man kanskje vil kalle "full sysselsetting" fra omkring 2015 og så et økende press i arbeidsmarkedet. Dette har effekter på arbeidstilbudet som vokser meget svakt i vår analyse fram til om lag 2010 for så å vokse sterkere. Omkring 2015 er sysselsettingen om lag den samme i de to beregningene, men vi har lavere sysselsetting før dette og

høyere etterpå. Dette gir seg også utslag i veksten i fastlandsøkonomien hvor vi har sterkere vekst etter 2010 og lavere før 2010 sammenliknet med Heide et al som har det omvendte forløpet. I vår analyse bidrar altså reallønnsstivhet til at ledigheten blir høy noen år framover, mens en slik stivhet ikke kan forekomme per modellforutsetning i Heide et al (2002).

Til tross for noen forskjeller, er imidlertid ikke forløpene og nivåene i de to analysene vesentlig forskjellige når en ser på hovedstørrelser i økonomien som veksten i BNP Fastlands-Norge (2,5 prosent årlig vekst). Veksten i husholdningenes forbruk er videre svært like i begge studiene, dvs. om lag 3 prosent.

Fylkenes andel (%) av nasjonal sysselsetting fordelt på MODAG-sektorer. 2000 tall basert på FNR

	Østfold		Akershus		Oslo		Hedmark		Oppland		Buskerud		Vestfold		Telemark		Agder		Vest- Agder		Sogn og Møre og Fjordane		Romsdal		Trøndelag		Nord- Trøndelag		Nordland		Troms		Finnmark		f99_Sum			
11 Jordbruk, jakt og vilstelt	5,53	5,09	0,19	8,04	9,49	4,88	4,62	2,76	1,51	2,46	11,46	6,23	6,77	6,74	7,34	7,46	5,28	2,89	1,25	-																		
12 Skogbruk	5,27	7,08	2,3	19,43	10,73	13,1	4,69	10,12	6,37	3,15	0,76	1,45	0,97	1,59	3,84	5,96	1,95	1,15	0,07	-																		
13 Fiske og fangst	1,16	0,34	0,14	-	-	0,12	0,58	0,48	0,84	2,07	4,22	7,06	6,44	23,13	2,81	2,15	23,08	15,58	9,81	-																		
14 Fiskeoppdrett	-	-	-	-	-	-	-	0,03	0,29	1,87	4,83	21,32	8,91	13,99	10,66	7,21	16,49	9,08	5,32	-																		
15 Produksjon av konsumprodukter	7	5,68	8,26	4,94	3,43	2,45	4,57	1,59	1,15	3,24	9,13	10,49	4,78	9,14	7,93	2,43	6,42	4,07	3,3	0																		
25 Vareinnsats- og investeringsprod	5,92	8,35	19,06	6,15	4,71	5,73	4,97	3,38	2,01	3,94	7,17	6,44	1,62	7,71	5,25	2,51	2,83	1,17	0,79	0,29																		
34 Treforedling	31,77	2,78	0,59	0,58	0,06	26,4	5,87	6,77	0,3	5,92	1,51	1,1	0,49	0,69	4,95	9,93	0,23	0,04	-	-																		
37 Kjemiske råvarer	14,57	6,26	8,62	0,01	-	1,66	5,65	30,33	4,64	1,63	4,41	3,66	3,91	2,63	3,53	1,05	7,14	0,28	0,01	-																		
40 Oljeraffinering	-	3,49	0,16	0,08	-	-	21,11	0,16	-	-	11,75	63,25	-	-	-	-	-	-	-	-																		
43 Metaller	2,74	0,16	2,5	3,78	1,57	1,13	5,04	7,1	0,05	13,06	16,72	13,34	8,27	7,4	2,39	0,15	13,68	0,91	-	-																		
45 Prod. av verkstedsprodukter	7,8	8,38	6,72	2,54	5,36	12,34	7,42	4,01	4,52	3,91	9,65	9,63	1,92	7,27	3,9	1,78	2,05	0,64	0,18	-																		
50 Prod. av skip og oljeplattformer	0,33	1,57	1,25	-	0,09	2,11	3,23	1,99	4,41	3,96	32,51	21,88	4,01	13,02	2,22	3,38	1,41	2,05	0,58	-																		
71 Produksjon elektrisk kraft	5,02	8,59	6,68	5,26	4,29	3,95	4,23	3,99	5,29	4,38	7,85	6,48	3,44	4,91	6,14	5,55	8,96	2,29	2,6	0,09																		
55 Bygg og anlegg	4,52	9,5	18,96	3,39	3,45	5,07	4,24	3,11	1,86	3,33	8,13	8,88	2,77	5,35	5,71	2,33	4,56	2,94	1,44	0,47																		
81 Varehandel	5,05	13,62	20,36	3,16	3,12	5,35	4,57	2,89	1,7	3,06	7,78	8,29	1,58	4,35	5,36	1,85	3,78	2,94	1,16	0,04																		
64 Utvinning av råolje og naturgass	0,03	3,2	5,21	0,01	0,01	0,03	0,11	0,03	0,2	0,92	23,47	5,99	0,05	0,12	2,2	0,24	0,04	0,05	0	58,08																		
65 Utenriks sjøfart	3,55	8,09	11,25	0,57	0,46	2,02	10,21	1,76	6,48	7,24	9,73	17,19	1,69	10,17	2,91	1,02	3,27	1,87	0,52	-																		
74 Innenriks samf.l inkl. lufttransport	3,64	13,61	21,39	2,4	2,98	4,16	2,95	2,62	1,39	2,5	7,17	8,9	2,08	4,82	5,79	2,24	5,97	3,61	1,67	0,11																		
63 Bank og forsikring	3,76	18,83	24,32	2,7	2,65	4,31	3,19	1,79	1,54	2,18	4,81	11,01	1,4	3,68	5,89	1,29	3,21	2,64	0,75	0,06																		
83 Boligtjenester	2,44	10,49	50	1,38	0,81	0,81	1,06	1,38	0,24	2,11	5,61	2,11	2,68	2,68	7,24	1,38	5,12	1,63	0,81	-																		
85 Annen privat tjenesteproduksjon	4,18	10,94	26,2	3,04	3,18	4,41	3,79	2,91	1,67	2,7	7,53	8,91	1,77	3,39	5,87	1,81	3,66	2,75	1,11	0,19																		
92S Forsvar	4,7	14,36	11,23	4,79	3,31	4,45	3,95	0,75	1,43	2,5	3,44	11,14	0,56	1,53	6,23	2,23	9,58	10,57	3,26	-																		
93S Undervisning	1,59	4,22	7,04	1,54	1,69	0,88	1,46	1,99	0,75	2,09	3,62	17,06	1,11	1,98	15,85	4,49	3,6	7,87	1,19	-																		
94S Helse- og omsorgstjenester	0,1	-94,71	0,4	0,21	0,33	0,08	0,14	0,01	0,1	0,58	0,49	0,19	0,45	0,52	0,24	0,53	0,37	0,24	0,31																			
95S Offentlig administrasjon	3,38	6,23	29,37	3,47	2,67	3,71	3,51	2,88	1,89	2,62	5,98	7,43	2,18	3,81	4,77	2,4	6,39	3,33	2,89	1,08																		
93K Undervisning	5,19	9,92	6,69	4,14	4,34	5,29	4,37	3,59	2,52	3,95	9,2	11,41	3,27	6,14	5,76	3,32	5,69	3,47	1,73	-																		
94K Helse- og omsorgstjenester	5,59	8,21	10,49	4,52	4,3	5,26	4,25	3,95	2,4	3,6	7,87	9,94	3,2	5,82	6,01	3,11	5,7	4,07	1,71	-																		
95K Offentlig administrasjon	4,9	8,01	9,92	3,64	3,83	4,75	3,83	3,89	2,25	3,25	7,36	8,68	2,88	14,34	4,52	2,85	5,31	3,81	1,98	-																		

[Standardtegn i tabeller](#)

**Tabell 1. Referansebanen***Gjennomsnittlig vekst fra året før der ikke annet framgår*

	2002-2005	2006-2009	2010-2013	2014-2017
Privat konsum	2.9	2.8	3.5	3.2
Offentlig konsum	2.2	1.3	1.3	1.4
Bruttoinvesteringer	-0.4	-0.4	3.3	3.2
- oljeutvinning og rørtransport	0.7	-14.8	-2.0	-0.3
- industri	-3.9	3.5	4.1	3.0
- øvrige fastlands-bedrifter	0.1	3.3	4.7	3.6
- boliger	-3.3	2.9	6.1	6.0
- offentlig forvaltning	1.5	0.1	0.1	0.1
Eksport	1.5	1.4	1.8	2.5
- olje og gass	-0.2	-4.4	-5.4	-3.0
- tradisjonelle eksportvarer	3.6	4.6	4.5	4.1
- - ekskl. oljerelatert	3.6	5.0	5.0	4.4
- tjenester fra fastlands-bedrifter	1.3	5.0	4.9	4.3
Import	2.7	2.5	4.2	3.5
- tradisjonelle importvarer	3.0	3.1	3.9	3.4
BNP	1.4	1.4	2.0	2.4
- oljevirkosomhet og utr. sjøfart	0.2	-4.0	-3.9	-0.7
- Fastlands-Norge	1.7	2.3	2.8	2.7
- - industri	1.0	2.8	3.0	3.1
- - øvrige fastlands-bedrifter	1.9	2.5	3.1	3.0
- - offentlig forvaltning	1.4	1.3	1.4	1.5
Sysselsetting	-0.2	0.6	1.1	1.1
- industri	-2.9	0.1	0.2	0.3
- øvrige bedrifter	-0.1	0.6	1.3	1.3
- offentlig forvaltning	0.9	0.8	1.0	1.2
Arbeidstilbud	0.1	0.6	0.9	0.9
Yrkesandel totalt *	73.4	71.9	71.9	72.6
Arbeidsledighetsrate *	4.6	4.7	4.2	3.3
Utbetalt lønn pr. timeverk	4.8	4.0	4.5	4.3
Importpriser	1.2	1.2	0.9	0.9
Konsumpriser	2.0	2.4	2.4	2.5
Pengemarkedsrente 3 mndr *	5.8	4.7	4.6	4.8
Importveid valutakurs *	93.6	95.6	95.8	95.9
NOK/EUR *	7.99	8.29	8.31	8.31
NOK/USD *	7.38	7.21	7.23	7.23
USD/EUR *	1.09	1.15	1.15	1.15
Oljepris i USD *	25.7	26.8	27.9	29.0
Konsumreallønn pr. time	2.7	1.6	2.0	1.8
Disp. realinntekt for husholdningene	1.9	2.5	3.1	3.0
Disp. realinntekt for Norge	1.0	2.8	3.0	3.1
Driftsbalansen i pst av BNP *	10.1	9.4	8.2	7.1

\* Nivågjennomsnitt for perioden.





**Tabell 2. Alternativbanen***Gjennomsnittlig vekst fra året før der ikke annet framgår*

	2002-2005	2006-2009	2010-2013	2014-2017
Privat konsum	2.6	2.8	3.2	2.8
Offentlig konsum	2.2	1.0	1.0	1.0
Bruttoinvesteringer	-2.9	0.4	3.0	2.5
- oljeutvinning og rørtransport				
- industri	-4.4	3.9	3.8	2.8
- øvrige fastlands-bedrifter	-0.5	3.5	4.5	3.2
- boliger	-3.2	2.9	5.3	4.6
- offentlig forvaltning	1.5	0.1	0.1	0.1
Eksport	0.6	0.2	1.4	2.4
- olje og gass	-3.4	-9.4	-11.4	-11.0
- tradisjonelle eksportvarer	3.7	4.5	4.4	4.2
- - ekskl. oljerelatert				
- tjenester fra fastlands-bedrifter				
Import	1.9	2.6	4.0	3.2
- tradisjonelle importvarer	2.5	3.3	3.6	3.3
BNP	0.8	1.0	1.7	2.0
- oljevirksomhet og utr. sjøfart	-2.4	-8.4	-7.7	-4.8
- Fastlands-Norge	1.4	2.4	2.5	2.4
- - industri	0.5	3.1	2.7	3.0
- - øvrige fastlands-bedrifter	1.5	2.6	2.9	2.6
- - offentlig forvaltning	1.4	1.0	1.1	1.2
Sysselsetting	-0.4	0.5	0.9	0.9
- industri	-3.4	0.3	0.1	0.4
- øvrige bedrifter	-0.4	0.6	1.2	1.0
- offentlig forvaltning	0.9	0.5	0.6	0.8
Arbeidstilbud	0.0	0.5	0.8	0.7
Yrkesandel totalt *	73.2	71.4	71.2	71.4
Arbeidsledighetsrate *	4.8	5.0	4.7	4.0
Utbetalt lønn pr. timeverk	4.5	4.1	4.5	3.6
Importpriser	1.8	1.3	0.9	1.0
Konsumpriser	2.0	2.4	2.6	2.2
Pengemarkedsrente 3 mndr *	5.2	3.6	4.1	4.3
Importveid valutakurs *	94.7	98.5	98.7	98.8
NOK/EUR *	8.08	8.55	8.56	8.57
NOK/USD *	7.46	7.43	7.45	7.45
USD/EUR *	1.09	1.15	1.15	1.15
Oljepris i USD *	25.7	26.8	27.9	29.0
Konsumreallønn pr. time	221.9	172.4	175.8	162.7
Disp. realinntekt for husholdningene	1.5	2.6	2.9	2.6
Disp. realinntekt for Norge	0.5	3.1	2.7	3.0
Driftsbalansen i pst av BNP *	10.1	7.7	4.9	3.4

\* Nivågjennomsnitt for perioden.

**Tabell 3. Avvik: Alternativbanen - Referansebanen***Gjennomsnittlig vekst fra året før der ikke annet framgår*

	2002-2005	2006-2009	2010-2013	2014-2017
Privat konsum	-0.2	0.0	-0.3	-0.4
Offentlig konsum	0.0	-0.3	-0.4	-0.4
Bruttoinvesteringer	-2.5	0.8	-0.3	-0.7
- oljeutvinning og rørtransport				
- industri	-0.5	0.4	-0.3	-0.1
- øvrige fastlands-bedrifter	-0.6	0.2	-0.2	-0.4
- boliger	0.1	0.1	-0.7	-1.5
- offentlig forvaltning	0.0	0.0	0.0	0.0
Eksport	-0.8	-1.1	-0.4	-0.1
- olje og gass	-3.2	-5.0	-5.9	-8.0
- tradisjonelle eksportvarer	0.1	-0.1	0.0	0.2
- - ekskl. oljerelatert	-3.6	-5.0	-5.0	-4.4
- tjenester fra fastlands-bedrifter	-1.3	-5.0	-4.9	-4.3
Import	-0.8	0.2	-0.2	-0.3
- tradisjonelle importvarer	-0.5	0.2	-0.2	-0.1
BNP	-0.7	-0.4	-0.4	-0.4
- oljevirkosomhet og utr. sjøfart	-2.7	-4.4	-3.8	-4.1
- Fastlands-Norge	-0.3	0.0	-0.3	-0.3
- - industri	-0.5	0.3	-0.3	-0.1
- - øvrige fastlands-bedrifter	-0.3	0.1	-0.2	-0.3
- - offentlig forvaltning	0.0	-0.3	-0.4	-0.4
Sysselsetting	-0.2	-0.1	-0.2	-0.2
- industri	-0.4	0.2	-0.1	0.1
- øvrige bedrifter	-0.2	0.0	-0.1	-0.2
- offentlig forvaltning	0.0	-0.4	-0.4	-0.4
Arbeidstilbud	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2
Yrkesandel totalt *	-0.2	-0.5	-0.8	-1.3
Arbeidsledighetsrate *	0.2	0.2	0.4	0.7
Utbetalt lønn pr. timeverk	-0.2	0.1	0.0	-0.7
Importpriser	0.6	0.1	0.0	0.0
Konsumpriser	0.0	0.0	0.2	-0.2
Pengemarkedsrente 3 mndr *	-0.6	-1.1	-0.5	-0.5
Importveid valutakurs *	1.1	2.9	2.9	2.9
NOK/EUR *	0.1	0.3	0.3	0.3
NOK/USD *	0.1	0.2	0.2	0.2
USD/EUR *	0.0	0.0	0.0	0.0
Oljepris i USD *	0.0	0.0	0.0	0.0
Konsumreal lønn pr. time	219.2	170.8	173.8	160.9
Disp. realinntekt for husholdningene	-0.3	0.1	-0.2	-0.3
Disp. realinntekt for Norge	-0.5	0.3	-0.3	-0.1
Driftsbalansen i pst av BNP *	0.0	-1.7	-3.4	-3.7

\* Nivågjennomsnitt for perioden.