

Økonomiske analyser

4/2004

23. årgang

Innhold

Konjunkturtendensene	3
Internasjonal økonomi	4
Norsk økonomi	10
<hr/>	
<i>Eirik Lund Sagen:</i> Usikkerhet i tilbudet av gass til Vest-Europa. Vil verdien av norsk gass være truet i et liberalisert marked?	29
<hr/>	
<i>Knut H. Alfsen og Bjart J. Holtsmark:</i> Kyoto-samarbeid uten Russland og Ukraina: Effekter på utslippsreduksjoner og kvotepriser	38
<hr/>	
<i>Solveig Glomsrød og Knut Einar Rosendahl:</i> Virker Den grønne utviklingsmekanismen mot sin hensikt?	44
<hr/>	
Søknader til forskningsrådet	50
<hr/>	
Forskningspublikasjoner	53
<hr/>	
Innholdsfortegnelse for Økonomiske analyser de siste 12 måneder	59
<hr/>	
Tabell- og diagramvedlegg	
Konjunkturindikatorer for Norge	1*
Nasjonalregnskap for Norge	17*
Makroøkonomiske nøkkeltall og OECDs prognoser for utvalgte land	53*
Makroøkonomiske hovedstørrelser for Norge, regnskap og prognoser	58*

Redaksjonen ble avsluttet tirsdag 14. september 2004.

Spørsmål om konjunkturutviklingen i:

– Norge: Torbjorn.Eika@ssb.no, tlf. 21 09 48 07

– utlandet: Per.Richard.Johansen@ssb.no, tlf. 21 09 49 07

Signerte artikler står for forfatterens regning.

Konjunkturtendensene og artiklene er tilgjengelig på internett: www.ssb.no/oa/

Redaksjonen: Ådne Cappelen (ansv.), Knut H. Alfsen, Helge Brunborg, Torbjørn Eika, Erik Fjærli, Kristian Gimming, Bente Halvorsen, Elin Halvorsen, Johan Heldal, Tom Kornstad og Erling Røed Larsen

Redaksjonssekretær: Aud Walseth, tlf.: 21 09 47 57 (artikkelstoff),

Lisbeth Lerskau, tlf.: 21 09 48 06 (konjunkturoversikter mv.) telefaks: 21 09 00 40

Redaksjonens adresse: Statistisk sentralbyrå, Forskningsavdelingen, P.b. 8131 Dep., NO-0033 Oslo

Salg- og abonnementservice: NO-2225 Kongsvinger, tlf.: 62 88 55 00, telefaks: 62 88 55 95, e-post: salg-abonnement@ssb.no

Trykk: Statistisk sentralbyrå/1 150

Økonomiske analyser

utgis av Forskningsavdelingen i Statistisk sentralbyrå. Forskningsavdelingen ble opprettet i 1950 og har ca. 80 ansatte. Knappt halvparten av virksomheten finansieres av eksterne oppdragsgivere, hovedsakelig forskningsråd og departementer. Avdelingen er delt i 8 grupper og ledes av forskningsdirektør Ådne Cappelen.

- Gruppe for skatt, fordeling og konsumentatferd
Forskningsleder Thor Olav Thoresen
- Gruppe for energi og miljøøkonomi
Forskningsleder Annegrete Bruvoll
- Gruppe for makroøkonomi
Forskningsleder Per Richard Johansen
- Gruppe for arbeidsmarked og bedriftsatferd
Forskningsleder Torbjørn Hægeland
- Gruppe for offentlige finanser
Forskningsjef Nils Martin Stølen
- Gruppe for kommunal og regional økonomi
Forskningsleder Audun Langørgen
- Gruppe for økonomisk vekst og effektivitet
Forskningsleder Brita Bye
- Gruppe for petroleum og miljøøkonomi
Forskningsleder Knut Einar Rosendahl

**Økonomiske analyser utkommer med 6 nummer i året.
Neste utgave publiseres i midten av november 2004.**

Standardtegn i tabellen	Symbol
Oppgave mangler	..
Tall kan ikke offentliggjøres	:
Null	0
Foreløpige tall	*

Konjunkturtendensene

Internasjonal konjunkturoppgang, høye oljeinvesteringer og rekordlave renter har det siste året satt fart i norsk økonomi. Fra 2. kvartal 2003 til 2. kvartal i år har BNP for Fastlands-Norge i gjennomsnitt vokst med en takt på 3,4 prosent, regnet fra foregående kvartal og som årlig rate. Veksten i samlet etterspørsel har vært enda sterkere, men en forholdsvis stor del av etterspørselen har – direkte eller indirekte – rettet seg mot import. Sysselsettingen tok seg markert opp i 2. kvartal i år, og med fortsatt god vekst i økonomien framover – om enn i noe avdempet tempo – venter vi at arbeidsledigheten vil avta til 3,8 prosent i 2006.

Den høye produksjonsveksten i Norge ventes å fortsette til tross for at vi legger til grunn at internasjonal økonomi vil kunne gå inn i en konjunkturedgang mot slutten av 2005 og inn i 2006. Årsaken er at oljeinvesteringene ser ut til å fortsette å vokse, og særlig at lave realrenter etter skatt vil stimulere innenlandsk etterspørsel, gjennom høy vekst i husholdningenes konsum og boliginvesteringer. Det innebærer at spareraten for husholdningene faller markert og at den finansielle sårbarheten øker. Riktignok venter vi at renta vil kunne komme noe opp det neste året, i takt med en tilsvarende renteøkning i euroområdet. Potensialet for noen særnorsk renteøkning synes imidlertid ikke å være tilstede dersom inflasjonsmålet skal nås innenfor det treårsvinduet Norges Bank nå legger til grunn for pengepolitikken.

Årsaken til den lave konsumprisveksten er dels høy produktivitetsvekst i kombinasjon med mer moderat lønnsvekst, men særlig direkte negative prisimpulser fra import som følge av økt økonomisk integrasjon av lavkostland i verdensøkonomien. Hittil har dette berørt inflasjonstakten i Norge i særlig grad, fordi vi har en svært åpen økonomi, med lave tollsatser og en forholdsvis liten konsumvareindustri. Over tid må vi regne med at fenomenet også vil påvirke inflasjonen – og dermed rentesettingen – i eurolandene, men der er vi ikke i dag. De lave prisimpulsene fra import innebærer at en viktig forutsetning som lå til grunn for innføringen av handlingsreglene for finans- og pengepolitikken i 2001 har endret seg.

Denne situasjonen utgjør et dilemma for pengepolitikken. Norges Bank har tatt konsekvensen av dette ved å forlenge horisonten for inflasjonsmålet til tre år, og samtidig legge mer vekt på rentenes virkninger på realøkonomien. Men pengepolitikken vil ikke klare å løse dilemmaet. Med lavere inflasjonsmål vil riktig nok renta isolert sett kunne justeres opp, men neppe tilstrekkelig til at realrenta etter skatt vil kunne øke vesentlig, uten negative effekter fra en kronestyrking. Det betyr at enten må en satse på at inflasjonsimpulsene rettet mot norsk økonomi tar seg opp på linje med våre nærmeste samhandelsland, eller så må vi ta egne grep for at pengepolitikken gjennom lave realrenter ikke skal føre til realøkonomiske ubalanser på lengre sikt.

Internasjonal økonomi

I euroområdet har veksten tatt seg moderat opp det siste året. Den internasjonale oppgangen har gitt et oppsving i eksporten, og husholdningenes forbruk har de siste to kvartalene igjen vist vekst, etter en svak utvikling gjennom 2003. I USA avtok BNP-veksten i 2. kvartal. Særlig viste husholdningenes forbruk en svak utvikling. Husholdningsforbruket tok seg imidlertid noe opp i juli. Eksporten utvikler seg fortsatt positivt, og - enda viktigere - næringslivets investeringer viser en sterk vekst. Vi legger til grunn en dempet, men fortsatt god vekst i USA den nærmeste tiden, og at konjunkturtoppen passerer i første halvår neste år. I euroområdet forblir oppsvinget moderat, og vi legger til grunn en markert avmatning mot slutten av 2005.

USA

I USA økte BNP med en årlig rate på 2,8 prosent i 2. kvartal. Det var en markert nedgang sammenliknet med den sterke veksten siden våren 2003. Nedgangen skyldes hovedsakelig et markert fall i husholdningenes forbruksvekst, som ikke har vært svakere siden 1995. Boligmarkedet er fortsatt sterkt, understøttet av lave renter. Næringslivets investeringer fortsetter å øke, og gir sammen med sterk eksportvekst, vekstimpulser til den amerikanske økonomien. Importveksten er fortsatt sterk, og underskuddet på handelsbalansen viser fortsatt en økende trend, selv om julitallet ble litt lavere enn for foregående måned.

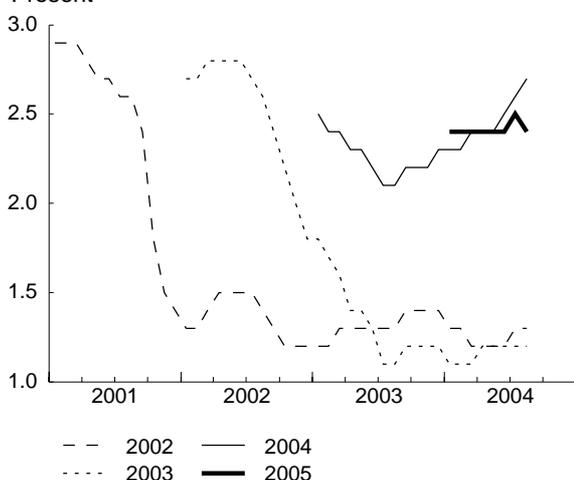
Sysselsettingen økte markert i vår, men tilbudet av arbeidskraft har også økt. I juni avtok sysselsetningsveksten markert i de fleste næringer. I juli fortsatte

denne utviklingen i tjenesteytende næringer, særlig i finansnæringen, mens veksten tok seg noe opp igjen i industrien. Den svake utviklingen i sommermånedene kan være en korleksjon etter den sterke veksten i vår, og vi antar at sysselsetningsveksten vil ta seg opp igjen utover høsten. Nivået på sysselsettingen er fremdeles betydelig lavere enn ved forrige topp i 2001. Arbeidsledigheten falt i juli til 5,5 prosent, etter å ha ligget relativt stabilt rundt 5,6 prosent siden årsskiftet. Fortsatt økt tilbud av arbeidskraft vil bidra til å begrense nedgangen i arbeidsledighetsraten fremover.

Den sterke veksten i boliginvesteringene fortsetter nå på tredje året. Etter noe dempet vekst gjennom vinteren i år, tok veksten seg igjen kraftig opp i 2. kvartal i år. Boomen i boliginvesteringene har først og fremst vært drevet av de kraftige rentenedsettelsene i USA gjennom 2001, som har gått sammen med en omfattende refinansiering og nytegning av langsiktige boliglån til lavere renter. Rentene i USA er nå på vei opp. Selv om det ikke er tegn til at impulsene fra den forutgående rentenedgangen ennå er uttømt, må en vente at veksten i boliginvesteringene framover etter hvert vil avta markert.

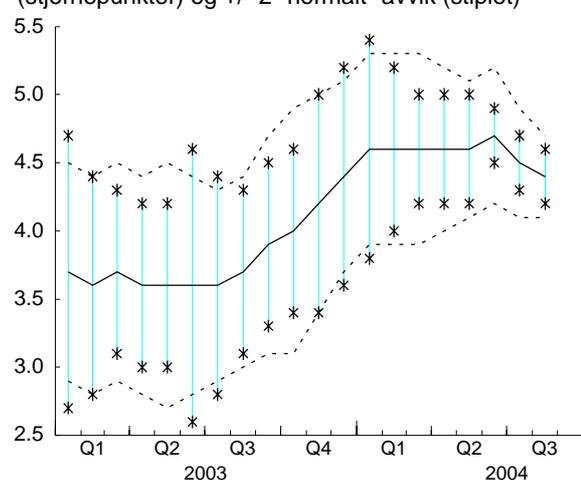
Husholdningenes forbruk, som lenge har vært den viktigste drivkraften i amerikansk økonomi, viste en svak utvikling i 2. kvartal. En viktig årsak er den kraftige prissøkningen på bensin. Høye oljepriser slår rasket gjennom i bensinprisene i USA. Disponibel inntekt reduseres dermed på samme måte som ved en skatteøkning. I juli økte imidlertid forbruksveksten

BNP-vekstanslag for Norges handelspartnere for årene 2002 - 2005 gitt på ulike tidspunkter
Prosent



Kilde: Consensus Forecasts.

BNP-vekstanslag for USA for 2004 på ulike tidsp.
Gjennomsnittsanslag (linje) med +/- 2 standardavvik (stjernepunkter) og +/- 2 "normalt" avvik (stiplet)



Kilde: Consensus Forecasts.

igjen, hovedsakelig som en følge av økt bilsalg, stimulert av gunstige tilbud etter svakt salg i juni. Så langt har forbruksveksten i stor grad vært lånefinansiert. Rekordlave renter har stimulert husholdningenes etterspørsel. Rentene er i ferd med å stige, og utviklingen i arbeidsmarkedet blir desto viktigere for at forbruksveksten skal holde seg oppe fremover.

Veksten i industriproduksjonen har tatt seg opp siden i fjor sommer, etter en lang periode med svak utvikling, men produksjonsnivået er fremdeles lavere enn toppen i 2000. I juni falt industriproduksjonen med 0,3 prosentpoeng, mens den økte tilsvarende i juli. Det var særlig et fall i produksjonen av forbruksvarer som forårsaket fallet i juni. Det kan relateres til den svake konsumveksten i 2. kvartal. Produksjonsveksten ventes å tilta utover høsten, hjulpet av at husholdningenes forbruk tar seg opp igjen og at veksten i næringslivets investeringer fortsetter.

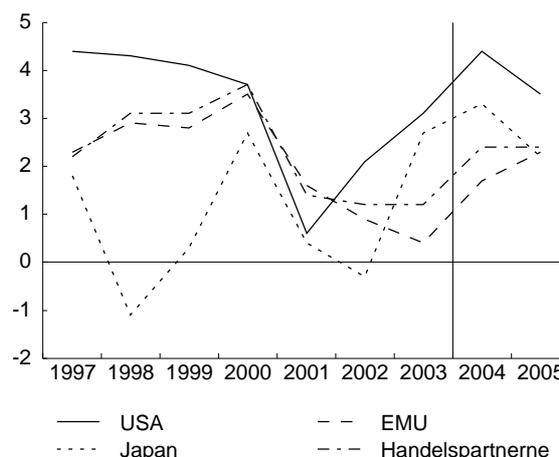
Veksten i bedriftenes investeringer tok seg godt opp igjen i 2. kvartal, etter et hvileskjær i kvartalet før. Det er i næringslivets investeringer nøkkelen til fortsatt høy vekst i den amerikanske økonomien ligger. Den finansielle situasjonen i bedriftene er god, og hvis bedriftene fortsetter å øke sine investeringer kan de avlaste husholdningene og offentlig sektor som vekstmotor innenlands.

Konsumprisindeksen falt med 0,1 prosentpoeng i juli. Det skyldes først og fremst at bensinprisene falt, etter å ha økt markert i månedene før. Sammenliknet med samme måned året før steg konsumprisene med 3 prosent. Kjerneinflasjonen, målt ved prisveksten uten energi og matvarer, økte med 1,8 prosent. Etter å ha økt kraftig i vår har prisveksten flatet ut de siste månedene, og kjerneinflasjonen er fremdeles lav i en historisk målestokk. Arbeidsledigheten er relativt høy, og kapasitetsutnyttelsen i den amerikanske økonomien er fremdeles lav. Det bidrar til å dempe prisstigningen fremover. Store underskudd på offentlige budsjetter begrenser dessuten potensialet for nye finanspolitiske stimulanser.

Den amerikanske sentralbanken har satt opp styringsrenta med 0,25 prosentpoeng to ganger i sommer, til 1,5 prosent. Fallet i BNP-veksten i 2. kvartal kan bidra til at den videre renteoppgangen kommer senere enn det som tidligere har vært priset inn i pengemarkedet. Den amerikanske sentralbanken har imidlertid signalisert at den ventet at økonomien bare tok et hvileskjær i 2. kvartal og at veksten vil ta seg opp igjen utover høsten.

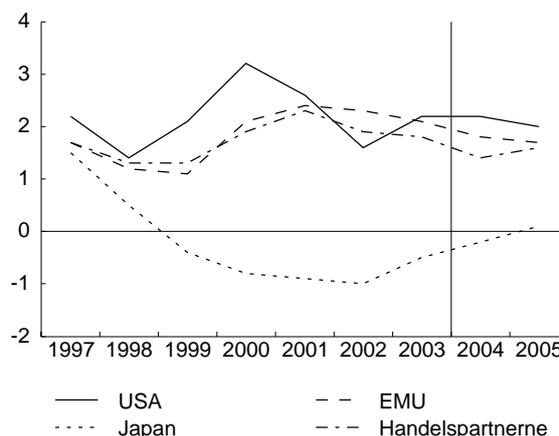
Den amerikanske dollaren svekket seg kraftig mot de fleste valutaer fra vinteren 2002 til tidlig i 2004. Handelsvektet svekket dollaren seg med rundt 30 prosent, og om lag 40 prosent mot euro. Noen latinamerikanske og asiatiske valutaer - blant annet den kinesiske - med fast kurs mot dollaren, utgjorde unntakene.

BNP-vekst for USA, Japan, euroområdet og Norges handelspartnere



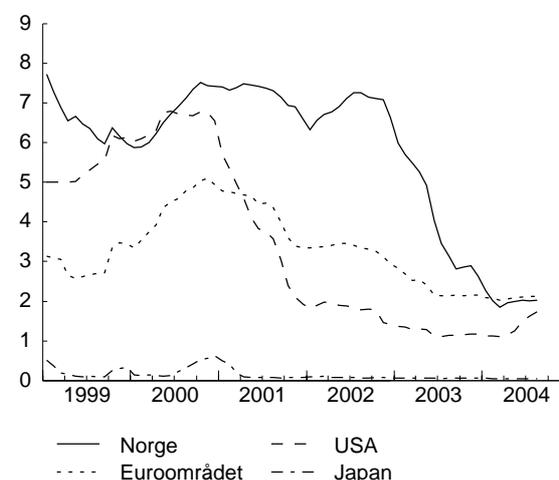
Kilder: Gj.sn. av anslag fra EU-kommisjonen, OECD, NIESR og Consensus Forecasts.

Konsumprisvekst for USA, Japan, euroområdet og Norges handelspartnere



Kilder: Gj.sn. av anslag fra EU-kommisjonen, OECD, NIESR og Consensus Forecasts. Prisanslagene fra NIESR gjelder konsumdeflatoren.

Internasjonale renter 3-måneders eurorente



Kilde: Norges Bank.

Siden februar i år har dollaren styrket seg med 2-3 prosent handelsvektet og mot euro. Vi forutsetter at dollaren vil holde seg på 1,20 mot euro ut prognoseperioden, om lag på dagens nivå.

Aksjemarkedet, som tok seg godt opp gjennom fjoråret, har stagnert i år. Stigende oljepriser har nok bidratt til å legge en demper på utviklingen. Lange renter har trukket ned blant annet som en følge av at BNP-veksten i 2. kvartal ble lavere enn ventet. Næringslivets investeringer ser ut til å være i sterk vekst. Internasjonal etterspørsel har dessuten tatt seg godt opp det siste året, og eksporten har økt markert. Store underskudd på offentlige budsjetter og høy gjeld i husholdningene gjør imidlertid at vekstpotensialet for innenlandsk etterspørsel likevel er begrenset fremover. Selv om forventningsundersøkelser indikerer fortsatt optimisme både i husholdningene og i næringslivet, er optimismen noe dempet den siste tiden. Ledende indikatorer for amerikansk økonomi peker også mot klart svakere vekst framover. Basert på en normal konjunktursykel legger vi til grunn for våre prognoser at konjunkturtoppen passerer i løpet av første halvår 2005. Det er på linje med anslagene i vår forrige konjunkturrapport. Usikkerheten ligger imidlertid nå på nedsiden, en kan ikke se bort fra at konjunkturtoppen kan passerer allerede i løpet av inneværende i år.

Euroområdet

I euroområdet ser den økonomiske veksten ut til å ha fått fotfeste, men er fortsatt svak til en konjunkturoppgang å være. BNP-veksten har ligget rundt 2 prosent det siste året, etter et par år med svak vekst. Det internasjonale oppsvinget har vært drivkraften, og eksporten gir fremdeles det viktigste vekstbidraget. Veksten i husholdningenes etterspørsel tok seg opp i 1. kvartal i år, men veksten falt noe tilbake i 2. kvartal. Veksten i offentlig etterspørsel tok seg derimot sterkt opp i 2. kvartal, etter nær nullvekst kvartalet før. Et oppsving i investeringene lar fortsatt vente på seg, og arbeidsmarkedet er fortsatt svakt.

Arbeidsledigheten har vært stabil rundt 9 prosent det siste halvannet året, og det er ikke klare tegn til at den vil falle den nærmeste tiden. Det er store forskjeller internt i euroområdet. Luxembourg, Østerrike og Irland har de laveste ledighetsratene, i overkant av 4 prosent, mens Spania har den høyeste ledigheten på rundt 11 prosent. I de to største økonomiene, Tyskland, og Frankrike, var ledigheten i juli på henholdsvis 9,9 og 9,5 prosent.

Veksten i husholdningenes etterspørsel har tatt seg noe opp siden i fjor sommer. 1. kvartal i år viste den sterkeste veksten på tre år, på 0,6 prosent sammenliknet med kvartalet før. Veksten falt imidlertid tilbake til 0,3 prosent i 2. kvartal. Den svake utviklingen i arbeidsmarkedet legger imidlertid en demper på husholdningenes kjøpelyst.

Mens husholdningenes etterspørsel har økt gjennom det siste året, har veksten i offentlig etterspørsel vist en fallende tendens. I 2. kvartal økte imidlertid offentlig konsum med 0,6 prosent. Det ventes likevel ikke nye impulser fra finanspolitikken fremover. Det skyldes at offentlige budsjetter er under press etter en lang periode med store underskudd.

Industriproduksjonen falt i juni, etter å ha tatt seg opp utover i første halvår i år, hjulpet av det økonomiske oppsvinget internasjonalt. Tall for enkelte land for juli gir et noe blandet inntrykk, men en klar vekst i tysk industriproduksjon denne måneden vil opplagt måtte bidra godt til samlet industriproduksjon i euroområdet. Eksporten fra euroområdet har økt markert det siste halvåret, til tross for den sterke euroen. I 2. kvartal økte eksporten med 3,7 prosent, det vil si tilsvarende en årlig rate på over 15 prosent. Det er vareeksporten som øker, mens eksporten av tjenester har falt siden slutten av 2002. Etter hvert som industrien nærmer seg kapasitetsgrensen er det ventet at deres investeringer tiltar. I tillegg skaper dyr arbeidskraft et press for å bedre produktiviteten. Imidlertid vil det være et alternativ for mange bedrifter å investere utenfor euroområdet, i så fall vil oppsvinget i investeringene utebli, og dermed reduseres potensialet for videre konjunkturoppgang.

På begynnelsen av 1990-tallet reduserte Tyskland arbeidsuken fra 40 til 35 timer, og Frankrike fulgte etter i 2000. De store fagforeningene - som tyske IG-metall - er svekket, og trusselen om flytting av arbeidsplasser til Øst-Europa og andre steder med billigere arbeidskraft og lavere skattenivå har ført til at de ansatte flere steder nå har gått med på å utvide arbeidsuken til 40 timer igjen uten lønnskompensasjon. Pågående arbeidsmarkedsreformer skal gjøre arbeidsmarkedet i euroområdet mer fleksibelt. Det skal bli lettere å si opp arbeidstakere, og mindre attraktivt å heve ledighetstrygd.

Fortsatt produktivitetsvekst vil bidra til å begrense veksten i sysselsettingen fremover. Veksten i husholdningenes forbruk, som har tatt seg opp siden i fjor sommer, ventes å øke ytterligere fremover. Det vil etter hvert bidra til økt sysselsetting i produksjon av forbruksvarer og i tjenesteytende næringer.

Konsumprisene steg kraftig i vår som følge av stigende oljepris, og har siden april vært høyere enn 2 prosent, som danner en øvre grense for inflasjonsmålet til den europeiske sentralbanken (ESB). I juni og juli har imidlertid prisstigningen avtatt. I juli var prisstigningen på 2,3 prosent, sammenliknet med samme måned året før, ned fra 2,5 prosent i mai. Det skyldes hovedsakelig fall i klesprisene, men utviklingen i sommermånedene kan tyde på at inflasjonen har stabilisert seg noe. Kjerneinflasjonen - inflasjonen justert for energi, matvarer, alkohol og tobakk - har vært relativt stabil i underkant av 2 prosent så langt i år, etter å ha

Makroøkonomiske anslag ifølge ulike kilder

Årlig endring i prosent

	BNP-vekst						Konsumprisvekst					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2000	2001	2002	2003	2004	2005
USA												
NIESR	3,7	0,5	2,2	3,1	4,3	3,1	2,5	2,0	1,4	1,8	2,5	2,3
ConsF	3,7	0,8	1,9	3,0	4,4	3,6	3,4	2,8	1,6	2,3	2,7	2,4
EU-kom	3,7	0,5	2,2	3,1	4,2	3,2	3,4	2,8	1,6	2,3	1,4	1,2
OECD	3,7	0,5	2,2	3,1	4,7	3,7	3,4	2,8	1,6	2,3	2,3	2,0
Japan												
NIESR	2,8	0,4	-0,3	2,7	2,5	2,1	-1,2	-1,6	-1,3	-1,4	-0,3	0,3
ConsF	2,8	0,4	-0,3	2,5	4,3	1,9	-0,7	-0,7	-1,0	-0,3	-0,1	0,0
EU-kom	2,8	0,4	-0,3	2,7	3,4	2,3	-0,7	-0,7	-0,9	-0,3	0,0	0,2
OECD	2,8	0,4	-0,3	2,7	3,0	2,8	-0,7	-0,7	-0,9	-0,3	-0,2	0,1
EMU												
NIESR	3,5	1,6	0,9	0,4	1,8	2,3	2,0	2,4	2,3	2,1	1,6	1,8
ConsF	3,5	1,6	0,9	0,5	1,8	2,1	2,1	2,4	2,3	2,1	2,1	1,8
EU-kom	3,5	1,6	0,9	0,4	1,7	2,3	2,1	2,4	2,3	2,1	1,8	1,8
OECD	3,5	1,6	0,9	0,4	1,6	2,4	2,1	2,4	2,3	2,1	1,7	1,4
Handelspartnere												
NIESR	3,7	1,4	1,2	1,1	2,3	2,5	1,8	2,2	1,9	1,8	1,5	1,8
ConsF	3,7	1,5	1,3	1,2	2,7	2,4	1,9	2,2	1,9	1,7	1,5	1,7
EU-kom	3,6	1,4	1,3	1,1	2,3	2,4	1,9	2,3	1,9	1,8	1,4	1,5
OECD	3,7	1,4	1,3	1,2	2,3	2,7	1,9	2,3	1,9	1,8	1,3	1,5

Kilder: EC fra april 04, OECD fra mai 04, NIESR fra april 04, og Consensus Forecasts fra august 04. Alle prisanslagene fra NIESR gjelder konsumdeflatoren.

økt noe i fjor høst. Det ser dermed ikke ut til å være noen fare for at inflasjonen skal komme ut av kontroll. Styrkingen av euro og økt import fra lavkostland trekker i samme retning.

Forventningsundersøkelser indikerer at optimismen har bedret seg noe i husholdningene og i næringslivet. Husholdningenes etterspørselsvekst har økt noe siste halvår, men det ventes ikke nye etterspørselsimpulser over offentlige budsjetter og samlet innenlandsk etterspørsel er moderat. Euroområdet er avhengig av fortsatt høy internasjonal etterspørsel for at oppsvinget skal fortsette. Det kan stimulere til økt investering i næringslivet og generere nye arbeidsplasser. Vi legger til grunn at veksten fortsetter å ta seg opp fremover, men at oppsvinget blir moderat, og at euroøkonomien passerer konjunkturtoppen mot slutten av 2005.

ESBs styringsrente har ligget fast på 2 prosent siden juni i fjor. Selv om inflasjonen har ligget over inflasjonsmålet den siste tiden er det mye som trekker i retning av at ESB ikke vil sette opp renta med det første. Den økonomiske veksten er fortsatt moderat, arbeidsmarkedet svakt, og svake tall for 2. kvartal blant annet i USA og Japan skaper større usikkerhet omkring styrken på det internasjonale oppsvinget. Den videre utviklingen i oljeprisen er også viktig. En fortsatt høy oljepris vil isolert sett bidra til å trekke opp inflasjonen. På den andre siden vil høy oljepris dempe den økonomiske veksten, og lavere vekst vil isolert sett bidra til å dempe inflasjonsimpulsene. Vi legger til grunn for våre prognoser at renten settes opp med 0,4 prosentpoeng i første halvår neste år, og

at den blir satt ned igjen med 0,2 prosentpoeng høsten 2006, når euroøkonomien forutsettes å bli preget av en ny lavkonjunktur. Den beskjedne renteoppgangen må sees i sammenheng med at konjunkturoppgangen i euroområdet blir moderat. I en egen alternativberegning ser vi på konsekvensene for norsk økonomi av en sterkere renteoppgang både i euroområdet og Norge.

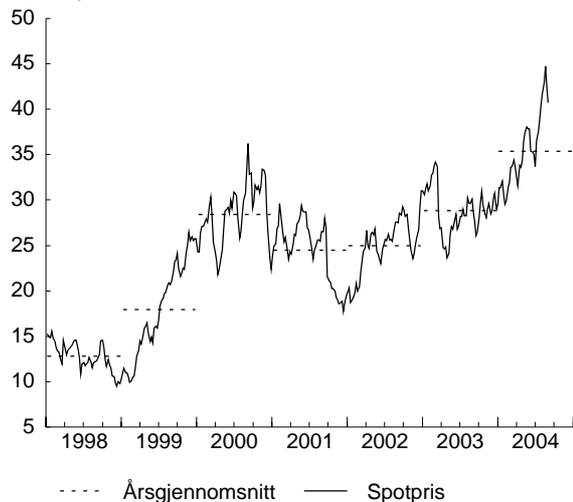
Asia

Høye oljepriser utgjør en trussel for den økonomiske veksten i en rekke asiatiske land. Den kraftige veksten i denne regionen, og særlig i Kina, har skapt stor etterspørsel etter olje, noe som har bidratt til å presse oljeprisene oppover. Det har medvirket til at inflasjonen har begynt å ta seg opp. Sterk investeringsvekst har imidlertid ført til overkapasitet i flere næringer. Sammen med stor tilgang på arbeidskraft bidrar det til å bremse inflasjonen. I Kina var inflasjonen på over 5 prosent i juni, den høyeste siden 1997. I andre asiatiske land er den høyere. Det legger press på pengepolitikken. Spesielt kan det bli vanskelig å opprettholde fastkurspolitikken mot amerikanske dollar.

Kina har sammen med USA vært den viktigste drivkraften bak det økonomiske oppsvinget internasjonalt. Den kinesiske økonomien fortsetter å vokse i høyt tempo, til tross for at myndighetene har iverksatt tiltak for å kjøle ned økonomien. Det har blant annet vært igangsatt tiltak for å begrense investeringene i sektorer der det er fare for overoppheting, særlig i bil-, stål- og sementindustrien. Likevel har investeringsveksten fortsatt gjennom første halvår i år. Vi

Spotprisen råolje, Brent Blend. 1998-2004

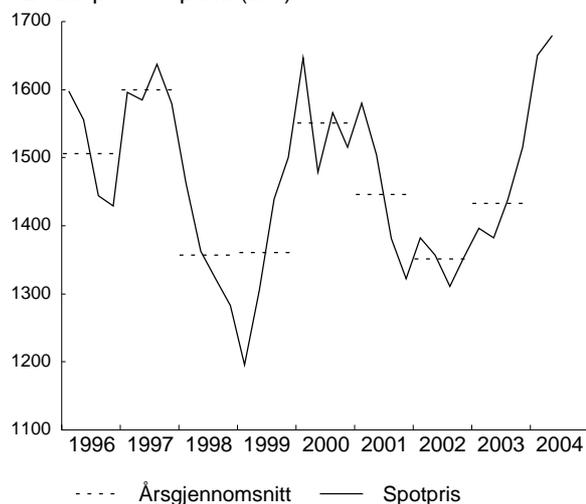
Dollar per fat



Kilde: Norges Bank.

Spotprisen på aluminium. 1996-2004

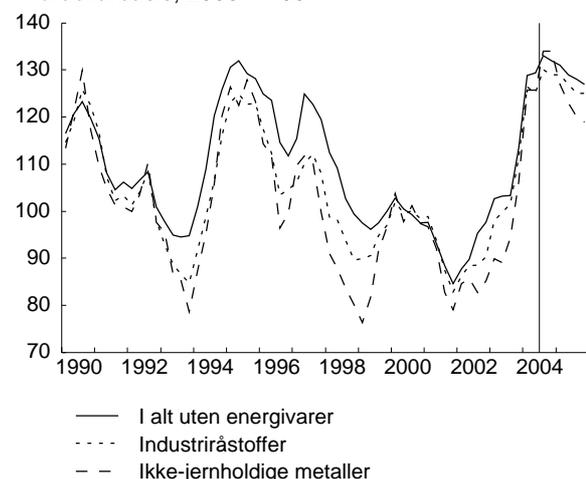
Dollar per 100 pund (lbs.)



Kilde: IMF.

Indekser for råvarepriser på verdensmarkedet. 1990 - 2005

På dollarbasis, 2000 = 100



Kilde: AIECE.

legger til grunn fortsatt sterk vekst i den kinesiske økonomien fremover.

I Japan falt BNP-veksten kraftig i 2. kvartal i år, etter fire kvartaler med sterk vekst. Eksportveksten er fortsatt god, og har vært den viktigste drivkraften bak oppsvinget i den japanske økonomien, til tross for at japanske yen har styrket seg kraftig både mot amerikanske dollar og kinesiske yuan. Investeringsveksten har imidlertid avtatt de siste to kvartalene, og husholdningenes forbruk, som overrasket de fleste med en sterk utvikling mot slutten av fjoråret og inn i 1. kvartal, viste igjen svak vekst i 2. kvartal. Internasjonal etterspørsel vil bidra til å holde veksten oppe fremover, og vi legger til grunn at konjunkturtoppen passerer i første halvår 2005.

Utviklingen på oljemarkedet

Spotprisen på Brent Blend steg fra om lag 30 dollar per fat i slutten av desember i fjor til i overkant av 45 dollar per fat i midten av august. Siden har oljeprisen falt noe og lå i begynnelsen av september på vel 40 dollar per fat. Som gjennomsnitt over årets første 8 måneder har prisen vært om lag 35 dollar per fat, mot noe under 29 dollar i 2003.

Flere forhold har bidratt til den kraftige økningen i oljeprisen. For det første har den økonomiske veksten og dermed oljeetterspørselen tatt seg opp i flere deler av verden. I tillegg var lagrene av både råolje og ferdigprodukter lave, først og fremst i USA. Som følge av høy OPEC-produksjon har det vært lite ledig produksjonskapasitet i kartellet. Dette har bidratt til økt bekymring for konsekvensene av et produksjonsbortfall i Irak, Venezuela, Nigeria eller Russland og ført til store innkjøp på futuresmarkedet for olje. Oljeprisen har falt etter at OPEC ga forsikringer om at de vil øke sin produksjonskapasitet. Dessuten har produksjonen tatt seg noe opp i Irak og situasjonen i Venezuela og Nigeria er mer stabil.

International Energy Agency (IEA) forventer at oljeetterspørselen vil øke med 1,8 millioner fat per dag fra 2004 til 2005. Oppgangen er først og fremst forventet å komme i Asia og Midt-Østen. Samtidig forventer IEA at produksjonen utenfor OPEC går opp med 1,2 millioner fat daglig, da spesielt i det tidligere Sovjetunionen, Vest-Afrika og Latin-Amerika. Dette fører til at residualetterspørselen som er rettet mot OPEC, vil øke noe neste år, slik at kartellet kan kapre markedsandeler fra andre produsenter.

OPEC har ikke offisielt endret sitt ønskede prismål, som sier at oljeprisen for en kurv av OPEC-oljer skal ligge mellom 22 og 28 dollar per fat, som tilsvarer 23 og 29 dollar per fat for Brent Blend. Oljeprisen har i hele år ligget over det ønskede intervall. Enkelte signaler fra sentrale OPEC-medlemmer tyder på at kartellet vil øke sitt prismål til mellom 28 og 35 dollar per fat.

Ifølge IEA stiger lagrene av råolje i OECD-området, slik at de nå er på gjennomsnittet av de siste fem årene. Dersom OPEC-landene fortsetter å produsere om lag en million fat over OPECs produksjonsmål, ser det ut til at lagrene av råolje i tredje kvartal i år vil øke med om lag to millioner fat per dag. Denne lageroppbyggingen er noe over det som er normalt i denne perioden av året og ser ut til å være tilstrekkelig til å sørge for at det er nok fyringsolje til vinteren. Dersom vinteren blir normalt kald, forventes det en liten økning i lagrene av råolje når vi ser siste kvartal i år og første kvartal neste år under ett, en periode der lagrene vanligvis reduseres mye. Det ser derfor ut til at oljeprisen kan falle til kartellets antatt nye ønskede intervall de nærmeste månedene. Fremover i prognoseperioden forventer vi derfor at oljeprisen vil ligge på om lag 32,5 dollar fatet. En slik utvikling er blant annet betinget av at OPEC fortsatt makter å øke sin produksjonskapasitet, slik at dagens bekymringer for konsekvensene av et produksjonsbortfall svekkes.

Norsk økonomi

Det har skjedd et markert omslag i norsk økonomi det siste halvannet året. Ifølge sesongjusterte, foreløpige tall fra det kvartalsvise nasjonalregnskapet (KNR) har BNP for Fastlands-Norge fra og med 2. kvartal 2003 i gjennomsnitt vokst med en årlig rate på 3,4 prosent, etter å ha falt med en årlig rate på 2,4 prosent de to foregående kvartalene. Veksten i årene før hadde også vært svakere enn trendvekst, slik at hele perioden fra 1998 til 1. kvartal 2003 var preget av konjunkturedgang.

Omslaget i økonomien er bredt, og omfatter de fleste hovedgrupper av BNP, både på tilgangs- og etterspør-

selssiden. Det startet med at oljeinvesteringene tok til å vokse sterkt i siste halvdel av 2002, etter et til dels betydelig fall fra toppnivået i 1998. I 1. kvartal 2003 forsterket konsumveksten i offentlig sektor seg, samtidig med at offentlige investeringer tok seg kraftig opp. Også den tradisjonelle vareeksporten tok til å vokse, etter et markert fall siste halvår 2002. Fra og med 2. kvartal 2003 økte veksten i husholdningenes konsum markert, etter en svak utvikling det foregående kvartalet. I 3. kvartal tok tjenesteeksporten til å vokse, etter flere år med nedgang. I 4. kvartal fulgte boliginvesteringene og investeringene i tjenesteytende næringer opp det samme mønsteret, og tjenesteimporten

Makroøkonomiske hovedstørrelser. Regnskapstall for 2002-2004. Vekst fra forrige periode. Prosent

	2002	2003	Sesongjustert			
			03.3	03.4	04.1	04.2
Realøkonomi						
Konsum i husholdninger og ideelle organisasjoner	3,6	3,8	1,1	1,1	1,6	0,2
Konsum i offentlig forvaltning	3,1	1,4	0,2	0,9	0,3	1,5
Bruttoinvesteringer i fast realkapital	-3,4	-3,7	0,0	-7,9	10,4	2,2
Fastlands-Norge	-2,5	-4,7	-1,0	2,6	0,1	3,9
Utvinning og rørtransport	-3,6	15,8	2,9	-6,8	8,7	1,3
Tjenester tilk. utvinning	..	..	..	..	..	..
Etterspørsel fra Fastlands-Norge ¹	2,4	1,7	0,5	1,3	1,0	1,1
Eksport	0,1	1,2	-2,5	4,9	-1,3	0,2
Råolje og naturgass	2,2	-0,2	-7,1	0,5	8,2	-1,1
Tradisjonelle varer	1,6	2,6	0,7	1,8	-1,3	-1,3
Import	2,3	2,2	0,4	2,1	3,2	1,3
Tradisjonelle varer	3,8	4,0	0,6	1,5	4,5	3,5
Bruttonasjonalprodukt	1,4	0,4	1,0	0,6	1,2	1,2
Fastlands-Norge	1,7	0,6	1,3	0,7	0,9	0,8
Arbeidsmarkedet						
Utførte timeverk	-0,9	-1,2	0,4	0,0	0,9	-0,1
Sysselsatte personer	0,3	-0,6	0,1	0,0	-0,3	0,5
Arbeidsstyrke ²	0,7	0,0	0,1	-0,1	-0,6	0,7
Arbeidsledighetsrate, nivå ³	3,9	4,5	4,6	4,6	4,3	4,5
Priser og lønninger						
Lønn per normalårsverk ⁴	5,3	3,9	3,2	2,8	2,8	3,7
Konsumprisindeksen (KPI) ⁴	1,3	2,5	1,9	1,2	-1,4	0,9
KPI justert for avgiftsendringer og uten energivarer (KPI-JAE) ⁴	2,3	1,1	0,8	0,6	0,1	0,2
Eksportpriser tradisjonelle varer	-8,6	-1,2	0,6	1,9	4,1	-1,3
Importpriser tradisjonelle varer	-7,4	0,7	1,7	1,9	1,0	0,2
Utenriksregnskap						
Driftsbalansen, milliarder kroner	196,1	201,2	49,6	55,4	53,0	52,2
MEMO (ujusterte nivåttall)						
Pengemarkedsrente (3 mnd. NIBOR)	6,9	4,1	3,1	2,8	2,0	2,0
Utlånsrente, banker ⁵	8,5	6,6	5,2	4,7	4,4	4,0
Råoljepris i kroner ⁶	197,5	204,7	209,0	203,2	221,0	242,5
Importveid kronekurs, 44 land, 1995=100	91,6	92,8	95,7	94,7	98,2	94,9
NOK per euro	7,51	8,00	8,25	8,22	8,63	8,26

¹ Konsum i husholdninger og ideelle organisasjoner + konsum i offentlig forvaltning + bruttoinvesteringer i Fastlands-Norge.

² Definert som summen av ledige ifølge AKU og sysselsetting ifølge nasjonalregnskapet fratrukket utlendinger i utenriks sjøfart.

³ Ifølge AKU.

⁴ Prosentvis vekst fra samme periode året før.

⁵ I slutten av perioden.

⁶ Gjennomsnittlig spotpris Brent Blend.

Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank.

økte kraftig. I 1. kvartal i år skjøt så veksten i den tradisjonelle vareimporten i været.

Arbeidsledigheten og tallet på sysselsatte har imidlertid så langt vært lite berørt av omslaget. Økningen i ledigheten stanset riktig nok opp i 2. kvartal 2003, men nedgangen har deretter vært beskjeden. Dette henger for det første sammen med at sysselsettingsveksten har brukt tid på å komme i gang, fordi produksjonsveksten gikk sammen med økt arbeidsproduktivitet, og fordi økt gjennomsnittlig timeverk per sysselsatt økte. Dertil har bedringen i sysselsettingen sammen med høy reallønnsvekst slått ut i økende arbeidstilbud, etter flere år med stagnasjon i tilbudet. Disse trekkene er vanlige reaksjoner på økt vekst i produksjon og sysselsetting.

Selv om både oljeinvesteringene, finanspolitikken og den internasjonale konjunktur utviklingen etter tur har gitt sine bidrag til omslaget, har pengepolitikken utvilsomt gitt det viktigste bidraget. Økt rente og rentedifferanse mot utlandet gjennom 2002 bidro til avdemping av den innenlandske etterspørselen, samtidig med at krona styrket seg kraftig, med tap av markedsandeler for norske bedrifter som følge. Med den sterke rentenedgangen fra slutten av 2002 til begynnelsen av 2004 ble utviklingen mer enn reversert. Pengemarkedsrentene i Norge er nå rekordlave og ligger lavere enn i euroområdet. Den importveide valutakursen har det siste året ligget om lag på nivået fra før krona styrket seg i 2002, og mot euro må vi tilbake til vinteren 1998-99 for å finne en tilsvarende kronekurs.

Bakgrunnen for den lave renta er at høy produktivitet, moderat lønnsvekst og direkte negative prisimpulser fra import har bidratt til en kraftig nedgang i inflasjonen i Norge. Målt med konsumprisindeksen justert for avgifter og uten energivarer (KPI-JAE) har underliggende inflasjon i Norge siste år vært null. Avgiftsendringer og energipriser bidro imidlertid til å trekke samlet KPI opp med 1 prosentpoeng i samme periode. Selv om sysselsettingen tok seg opp i 2. kvartal i år og ventes å bedre seg framover, vil det ta tid før et strammere arbeidsmarked slår ut i økt lønnsvekst. Med utsikter til en ny konjunkturedgang internasjonalt, vil neppe internasjonale råvarepriser tilta særlig i årene framover; oljeprisen er antatt å falle ned mot 32,5 dollar. Lave priser på bearbejdede varer fra Kina vil etter hvert kunne slå sterkere ut på importprisene også fra andre land. På den annen side kan svekkelsen av krona det siste halvannet året fortsatt gi positive bidrag til inflasjonen.

Vi venter således at inflasjonen gradvis vil ta seg opp framover, og nå inflasjonsmålet på 2,5 prosent først mot utgangen av 2007, det vil si innenfor det treårsvinduet Norges Bank nå benytter for rentesettingen. Dette anslaget bygger på at krona blir liggende på dagens nivå på i overkant av 8,30 mot euro gjennom 2005 og 2006, for så å svekke seg noe gjennom 2007,

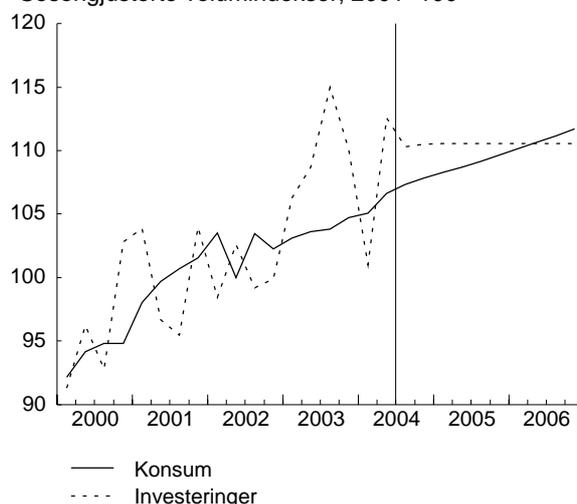
etter hvert som inflasjonen i Norge blir høyere enn i euroområdet. Til grunn for denne valutakursbanen ligger en forutsetning om at eurorenta tar seg svakt opp gjennom 2005 til 2,5 prosent, og at norske renter følger på, for så å bli satt ned med et halvt prosentpoeng gjennom den ventede konjunkturedgangen i 2006. I en egen beregning vurderer vi virkningene av en sterkere renteoppgang.

Med disse anslagene venter vi at det generelle oppsvinget i norsk økonomi vil fortsette, men etter hvert i et noe avdempet tempo. Veksten drives både av høy vekst i oljeinvesteringer, konsum i husholdninger og fastlandsinvesteringer. For 2005 vil også eksporten bidra, men vekstimpulsene herfra svekkes gjennom året og inn i 2006 på grunn av forutsetningen om at en ny internasjonal konjunkturedgang da er under utvikling. Også veksten i oljeinvesteringene avtar gjennom 2006. Mye av den økte etterspørselen vil dessuten direkte eller indirekte fortsatt rette seg mot import. Produksjonsveksten blir dermed klart svakere enn etterspørselsveksten. BNP for Fastlands-Norge ventes å øke med 3,9 prosent i år, 2,9 neste år og 2,8 prosent i 2006. Til sammenligning anslås samlet import å vokse med 7,1 prosent i 2004, 5,1 prosent i 2005 og 5,3 prosent i 2006. For tradisjonell vareimport ligger vekstratene nesten 2 prosentpoeng høyere. Mens nivået på importen i 2004 tilsvarende 40 prosent av BNP Fastlands-Norge, vil økningen i importen de neste to årene tilsvare vel 70 prosent av økningen i BNP Fastlands-Norge.

Moderate impulser fra finanspolitikken

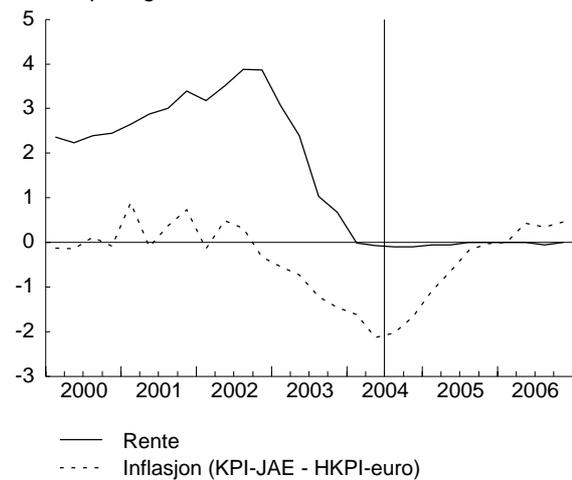
De foreløpige KNR-tallene viser at konsum i offentlig forvaltning økte med om lag 3 prosent i første halvår 2004 sammenliknet med tilsvarende periode året før, mens investeringsnivået var om lag uendret. Konsumveksten er høyere enn årsanslaget for 2004 i Revidert nasjonalbudsjett (RNB) og også noe høyere enn vi la

Offentlig forvaltning
Sesongjusterte volumindekser, 2001=100



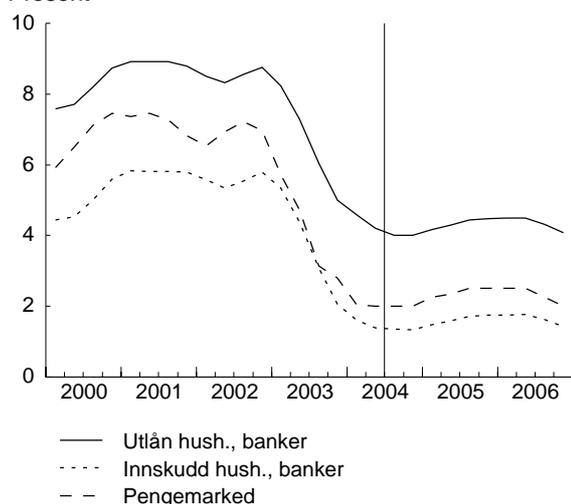
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Rente- og inflasjonsforskjell mellom norske kroner og euro



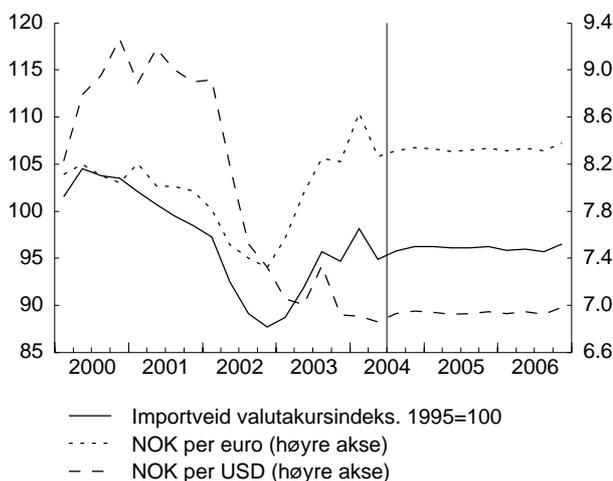
Kilder: Norges Bank og Statistisk sentralbyrå.

Norske renter



Kilder: Norges Bank og Statistisk sentralbyrå.

Valutakurser



Kilde: Norges Bank.

til grunn i vår forrige konjunkturrapport. Vi antar nå at veksten i offentlig forvaltnings konsum blir vel 3 prosent i 2004, mens bruttoinvesteringene fortsatt antas å endre seg lite. Anslagene innebærer videre at offentlig forvaltnings kjøp av varer og tjenester vokser mer enn veksten i utførte timeverk slik tilfellet har vært de senere årene. Noe av denne forskjellen i 2004 og 2005 skyldes at innføring av maksimalpriser i barnehager innebærer at offentlig forvaltning dels øker sine tjenestekjøp fra bedrifter og dels reduserer sine gebyrer til husholdningene. Dermed øker konsum i offentlig forvaltning på bekostning av konsum i husholdninger.

Regjeringen la i våres fram en stortingsmelding om skattesystemet hvor det ble foreslått flere endringer i systemet for direkte skatter for personer og bedrifter. Noen av disse kan tenkes å bli gjennomført fra og med 2005 og 2006. Det er imidlertid vanskelig å gjette hva resultatet av behandlingen i Stortinget blir ettersom et flertallsforlik ennå ikke foreligger. Vi har derfor lagt til grunn uendrede reelle skatte- og avgifts-satser i vår referanseberegning for 2005 og videre framover. Isolert sett er det ikke rom for skattelette i forbindelse med skattereformen dersom handlingsregelen for finanspolitikken skal følges i 2005. Budsjettunderskuddet (strukturelt og oljekorrigert) er klart større enn hva handlingsregelen tilsier i 2004. Hvis beregningene våre mht. til den realøkonomiske utviklingen slår noenlunde til, vil norsk økonomi ikke være i en lavkonjunktur i 2005. Det er derfor heller ikke konjunkturpolitiske grunner for ekspansive bidrag fra finanspolitikken i 2005, særlig i betraktning av de stimulanter som fortsatt kommer fra pengepolitikken. Dette står i motsetning til hva tilfellet var ved skattereformen i 1992 da norsk økonomi var inne i en dyp lavkonjunktur og det således var enklere å gjennomføre en skattereform som samtidig innebar betydelige skattelettelser for mange grupper.

Med våre anslag for råoljeprisen framover (32,5 USD per fat), vil handlingsregelen bli oppfylt fra og med 2008 dersom regjeringens anslag for underskuddet (strukturelt) fra RNB 2004 opprettholdes. Ifølge våre anslag vil Statens petroleumsfond ved utgangen av 2007 da være om lag 1600 mrd. kroner, men det er grunn til å understreke hvor usikkert et slikt anslag er både mht. oljeprisutvikling, valutakursutvikling, endringer i internasjonale aksjekurser og rente- og prisutvikling.

Fortsatt lave renter?

Norges Bank har, som vi ventet, ikke endret sine styringsrenter siden juniutgaven av Konjunkturtendensene. Imidlertid har banken endret sin språkbruk hva gjelder inflasjonsmålet. Tidligere brukte Norges Bank en formulering knyttet til forventet inflasjon to år fram i tid. Denne har man nå fjernet, og foretar isteden en bredere analyse hvor man påpeker at målsetningen er å nå inflasjonsmålet innen «rimelig tid»,

Norges Banks utfordring

Nominelle renter er for tiden på et historisk lavt nivå. Særlig gjelder dette for Norge og USA. Samtidig er det påfallende at disse to landene for tiden er inne i en periode med relativt høy vekst. Imidlertid er realrenten, altså nominell rente minus inflasjon, ikke spesielt lav i Norge. Dette skyldes at inflasjonen er så lav. Men dersom inflasjonen kommer opp fra dagens nivå på rundt 1 prosent, til et nivå nærmere 2,5 prosent, og Norges Bank holder sine renter uendret, slik vi langt på vei legger til grunn i referansebanen, vil norske realrenter komme ned på et historisk lavt nivå. Lave realrenter, og da særlig i kombinasjon med god vekst i økonomien, kan skape realøkonomisk ustabilitet. Med lav realrente har husholdningene insentiv til å redusere sine finansinvesteringer, og heller øke konsum eller investere i bolig. Hvis denne vridningen blir for sterk, kan husholdningene være dårlig rustet dersom realrenten, som en må regne med, i framtiden igjen skulle gå opp. Man må derfor vente at Norges Bank vil måtte fokusere på realrenten i tiden framover.

Likevel antar vi at Norges Bank vil la nominelle renter ligge om lag uendret i årene som kommer, til tross for at inflasjonen kommer noe opp. Selv om rentene forblir på dagens nivå framover, kommer ikke inflasjonen i vår referansebane opp på 2,5 prosent før i 2007. Det er heller ikke grunnlag for å vente at inflasjonen kommer særlig over 2,5 prosent i tiden etter 2007. Norges Bank kan derfor vanskelig heve renten med begrunnelse i forventninger om høy inflasjon.

Gitt den fleksibilitet Norges Bank i dag legger til grunn i sin fortolkning av mandatet, kan det likevel tenkes at banken kunne heve sine renter med begrunnelse i bekymring for finansiell stabilitet. Dette er imidlertid problematisk, så lenge rentene i utlandet forblir på dagens lave nivå. En særnorsk renteheving må ventes å gi en betydelig appresiering av norske kroner, som ytterligere vil bidra til å dempe inflasjonen i Norge. En slik appresiering kan også få negative realøkonomiske effekter, ved å skape en vanskelig situasjon for norske konkurranseutsatte virksomheter, slik vi så i 2002 og 2003.

Hva kan bidra til å lette bankens innlåste posisjon? På den ene siden kan rentene i utlandet gå opp raskere enn vi i dag ser for oss. I så fall får Norges Bank mer rom til å endre sine renter, uten at dette får tilsvarende effekt på valutakursen. Et eksempel med høyere rente hjemme og ute er illustrert i vår alternativbane i denne rapporten. På den annen side kan oljeprisen falle i forhold til det nivå vi nå ser for oss. Det vil svekke presset i norsk økonomi, og bidra til å redusere ustabiliteten knyttet til lave realrenter. Det tredje alternativet er at myndighetene direkte eller indirekte foretar en innstramning som endrer realrenten etter skatt. Et eksempel på et slikt indirekte tiltak kan være gjennom høyere eiendomsskatt. Man kan også tenke seg direkte tiltak, f.eks. ved å redusere eller fjerne inntektsfradraget for gjeldsrenter. Konklusjonen må uansett være at skal Norges Bank gjøre noe med realrenten uten å risikere en betydelig styrking av kronen, må de ha hjelp av andre.

men at tidshorisonten må ses i sammenheng med hvordan rentesettingen påvirker realøkonomien. For å sitere Inflasjonsrapport 2/2004:

«Norges Bank setter renten med sikte på å stabilisere inflasjonen på målet innen en rimelig tidshorisont, normalt 1-3 år. Den mer presise horisonten vil avhenge av forstyrrelsene økonomien er utsatt for og hvordan de vil virke inn på forløpet for inflasjon og realøkonomi fremover.»

I praksis innebærer nok dette at Norges Bank mer eksplisitt gir uttrykk for en politikk den allerede en stund har lagt til grunn for sin rentesetting. Den nye formuleringen understreker sterkere enn før at Norges Bank har en fleksibel tolkning av inflasjonsmålet. Dette har bidratt til å klargjøre premisene for pengepolitikken.

I dagens situasjon trekker økt fleksibilitet i retning av høyere renter enn dersom målsetningen var å få inflasjonen opp til 2,5 prosent om to år. Større fleksibilitet gjør det mulig for banken ikke å sette ned rentene ytterligere, selv om forventet inflasjon er lav, dersom banken vurderer det slik at lavere rente kan sette den realøkonomiske stabiliteten i fare. Større fleksibilitet gjør det endog mulig for Norges Bank å sette opp renten selv om forventet inflasjon flere år fram i tid er lavere enn inflasjonsmålet, dersom banken mener en høyere rente er nødvendig for realøkonomisk stabilitet.

I våre prognoser legger vi til grunn at Norges Bank omlag vil holde sine renter på dagens nivå. Riktignok antar vi en liten renteoppgang i løpet av 2005, delvis som følge av forventninger om en tilsvarende renteoppgang i utlandet. Det generelle bildet er likevel fortsatt lave renter. Etter hvert som inflasjonen kommer noe opp gjennom 2005, gir dette imidlertid fallende realrenter i Norge. Svært lave realrenter kan bli en utfordring for Norges Bank. Dette drøfter vi nærmere i en egen boks.

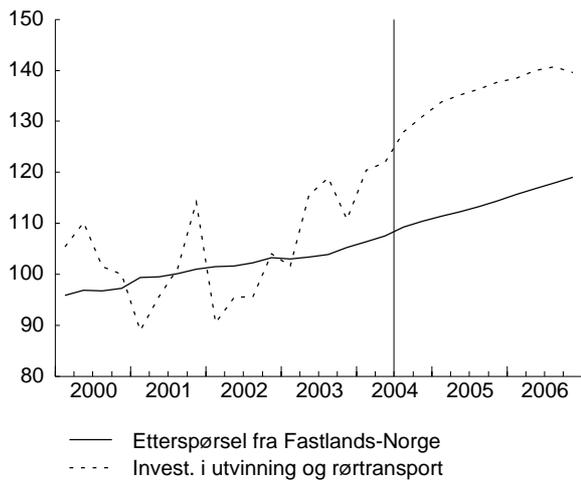
Usikkerhet knyttet til kronkursen

Kronen har siste halvår beveget seg mellom 8,20 og 8,50 mot euro. Innenfor dette intervallet blir den påvirket av mange faktorer. Både oljepris og renteforventninger – på det siste punktet ikke minst forventningene om hvor tett Norges Bank vil følge den europeiske sentralbanken i sin rentesetting – synes å ha innflytelse på kursen.

Det er grunn til å tro at valutakursen mot euro er sterkt knyttet sammen med forventningene om Norges Banks framtidig rentesetting. Det er nå en forventning i markedet, reflektert gjennom terminrentene, at norske renter kommer opp over europeisk nivå i løpet av ett til to år. Vi har tidligere (i 2002) sett at valutakursen kan appresiere svært raskt, dersom man forventer høyere renter i Norge enn i euroområdet. Tilsvarende har vi opplevd at valutakursen kan depresiere svært raskt (slik som ved årsskiftet 2003-04), dersom markedet forventer at Norges Bank skal sette rentene lavere enn den europeiske sentralbanken. Ved normalisering av rentedifferansen synes valutakursen

Innenlandsk etterspørsel

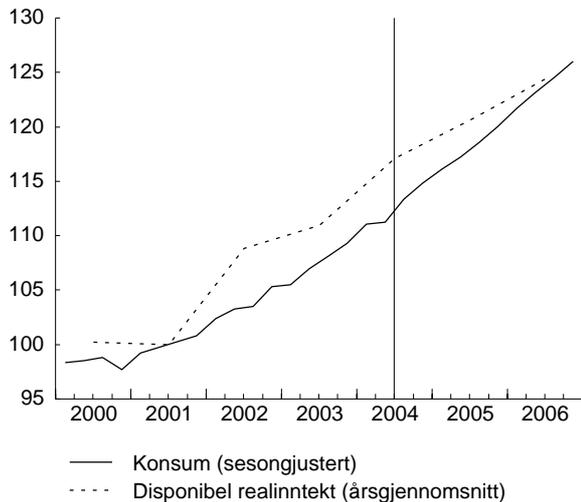
Sesongjusterte volumindekser, 2001=100



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Inntekt og konsum i husholdninger mv.

Volumindekser, 2001=100



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

å trekke mot et nivå rundt 8,30. Dette er nær det valutakursbåndet som lå til grunn for norsk pengepolitikk i årene fra 1994 til 2001.

Det er vanskelig å bestemme «hva valutakursen skal være» (det vi under vil kalle «likevektskursen»), basert på historiske erfaringer. Slike anslag blir fort noe nær ren spekulasjon. Men bevegelsene i norske kroner mot euro over de siste to årene, fra 7,30 til 8,90, kan tyde på at markedets oppfatning av valutakursen er svært følsom for endringer i renteforventninger. Det betyr i praksis at relativt små endringer i rentedifferanser til utlandet kan gi betydelige utslag i valutakursen. Man kan selvsagt argumentere for at dette gir Norges Bank et sterkt våpen; tradisjonelt har valutakursen hatt raskere gjennomslag på norsk økonomi enn renten. Men valutakursen er en «upålitelig» variabel å spille på. Det er vanskelig å kontrollere størrel-

sen på utslagene, og det er vanskelig å forutsi om man er i stand til å stabilisere valutakursen på et gitt nivå. I vår analyse er valutakursen styrt av rentedifferansen og av det relative prisnivået. Det siste er reflektert gjennom en forutsetning om kjøpekraftsparitet. Kjøpekraftsparitet tilsier at likevektsnivået på valutakursen over tid er bestemt av det relative prisnivået. Vår estimerte valutakurs gir således en indikasjon om retningen likevektskursen beveger seg i. For perioden fram mot 2007 er det ingen grunn til å vente store utslag, gitt den rentebane og de forventninger om inflasjon som er presentert her. Vi forventer bare små endringer i forhold til dagens nivå. Men vi har – på linje med andre – neppe noe klart bilde av den kortsiktige dynamikken i valutakursen.

Oljeinvesteringene øker – igjen

Ifølge de sesongjusterte, foreløpige KNR-tallene økte investeringene tilknyttet utvinning og rørtransport med nær 3 prosent fra 1. til 2. kvartal i år, til om lag 17,5 mrd (målt i faste 2001-priser). Dette er det høyeste investeringsnivået i et enkelt kvartal siden 1999, og innebærer at den stigende trenden vi har vært inne i siden årtusenskiftet fortsetter. Investeringene i 2. kvartal er noe høyere enn vi så for oss i vår forrige konjunkturrapport fra juni, og skyldes først og fremst høyere investeringer i landanlegg.

Sesongjusterte, foreløpige tall fra KNR viser at utvinningen av olje og gass – til tross for en kortvarig streik – økte med nær 2 prosent fra 1. til 2. kvartal i år. Det er en utbredt oppfatning at produksjonstapet ble hentet inn igjen i etterkant av streiken, slik at dette kun fikk marginale virkninger på utvinningen. Dermed har utvinningen vist en positiv tendens de siste fire kvartalene, etter en nedgang i første halvår av 2003. For resten av inneværende år legger vi til grunn at nivået på produksjonen av både olje og gass holder seg om lag uendret i forhold til 2. kvartal i år. For 2005 antas oljeutvinningen å øke svakt, for deretter å synke noe i 2006. Veksten i gassutvinningen ventes å øke kraftig gjennom 2005 og 2006. I hovedsak er disse anslagene i tråd med anslagene gitt i Revidert nasjonalbudsjett 2004.

Siden senvinteren 2003, da prisen på Brent Blend var helt nede i 23 USD per fat, har den svingt rundt en oppadgående trend, og nådde sitt høyeste nivå på omtrent det dobbelte den 20. august i år. De siste ukene har den ligget på drøye 40 USD. Også terminmarkedet priser oljen høyt, og det på leveranser i lang tid fremover. I vår prognose legger vi til grunn at oljeprisen avtar mot 32,5 USD i løpet av 1. kvartal 2005, for deretter å holde seg på dette nivået. Dette gir en gjennomsnittlig oljepris på over 35 USD i 2004. Med de forutsetninger som er gjort om valutakursen, innebærer dette en pris i norske kroner nær 250 per fat i 2004, og om lag 225 kroner i 2005 og 2006.

I våre anslag for oljeinvesteringene fremover har vi valgt å legge oss noe høyere enn SSBs investeringsteling (som er basert på oljeselskapenes rapporterte investeringsplaner). Et moment som trekker i den retningen, er at oljeselskapene ser ut til å være positivt innstilt til de nye letearealene som de ble tildelt i den 18. konsesjonsrunden i mai i år. Innenfor prognoseperioden antas dette å gi seg utslag i økt leteaktivitet. Et annet moment er knyttet til oljeprisen: Når oljeselskapene vurderer investeringsprosjektenes lønnsomhet, er det fundamentalt hvilken kalkulasjonspris på olje og gass som legges til grunn. Med dagens høye oljepris og ikke minst forventninger om langvarig høye priser, har selskapene trolig økt kalkulasjonsprisen, slik at flere prosjekter blir lønnsomme. Innenfor en tidshorisont på 2-3 år er det rimelig å anta at økte investeringer først og fremst gjør seg gjeldende i tilknytning til leting og haleproduksjon. Sistnevnte vil også på relativt kort tid kunne bidra til at utvinningen økes. Høyere kalkulasjonspris vil også ha den effekt at allerede igangsatte prosjekter til en viss grad søkes fremskyndet i tid.

Investeringene i 2004 forventes å bli drøye 12 prosent høyere enn i 2003. Dette er høyere enn i vår foregående konjunkturrapport, og skyldes primært oppjusteringer i tellingen. Det antas nå blant annet at mer av investeringene i tilknytning til Ormen Lange påløper i år. For 2005 legger vi til grunn at investeringene øker med ytterligere 7 prosent, hvor vekstbidragene er sterkest fra investeringene tilknyttet felt i drift, rør og leting. Investeringene i landanlegg forventes å synke markert, noe som blant annet skyldes at Snøhvit-prosjektet nærmer seg ferdigstilling. I 2006 antas investeringene å øke med 4 prosent. Det vil da være investeringene i felt i drift og leting som bidrar til positiv vekst.

Sterk konsumvekst fremover

Sesongjusterte KNR-tall viser at konsumet i husholdninger og ideelle organisasjoner steg med beskjedne 0,2 prosent fra 1. til 2. kvartal i år, målt i faste priser. Den sterke veksten i husholdningenes konsum, som vi gjennomgående har sett siden slutten av 2002, ser dermed tilsynelatende ut til å ha stoppet opp. Utviklingen fra 1. til 2. kvartal i år kan imidlertid i noen grad forklares av vårens transportarbeiderstreik og innføringen av maksimalpris i barnehagene. At streiken medvirket til den svake konsumveksten støttes av utviklingen i varekonsumet, som vokste med kun 0,4 prosent i 2. kvartal i år. Det var først og fremst en klar nedgang i konsumet av matvarer som bidro til den svake utviklingen i varekonsumet. Økt statsstøtte og redusert foreldrebetaling i barnehager betraktes i nasjonalregnskapet som økt individuelt konsum (volum og verdi) i kommuneforvaltningen og en tilsvarende reduksjon i konsumet i husholdningene.

Veksten i husholdningenes disponible realinntekter i år er anslått til hele 5,5 prosent, mot om lag 2 prosent

i 2003. Bak dette anslaget ligger blant annet en lønnsvekst på linje med i fjor, sammen med en viss oppgang i sysselsettingen. Det gir en sterkere vekst i lønnsinntektene i 2004 enn i 2003, da det var nedgang i sysselsettingen. Den antatte utviklingen i netto formuesinntekter bidrar til å trekke veksten i husholdningenes inntekter opp. Siden husholdningene er i netto gjeldsposisjon når vi ser bort fra forsikringskrav og andre fordringer enn bankinnskudd, vil rentenedsettelsene senke inntektene fra bankinnskudd mindre enn utgiftene til gjeld, noe som trekker i retning av økte netto formuesinntekter. Skattemotivert økning i utbyttebetalinger fra aksjer kan komme til å forsterke dette. Konsumprisveksten ser ut til å bli svært lav i inneværende år, og dette trekker også veksten i husholdningenes disponible realinntekter opp. For både 2005 og 2006 anslås veksten i husholdningenes disponible realinntekter til rundt 3 prosent. Den reelle inntektveksten reduseres i forhold til 2004 blant annet som følge av noe høyere rentenivå, reduserte utbytter, lavere stønadsvekst samt høyere konsumprisvekst.

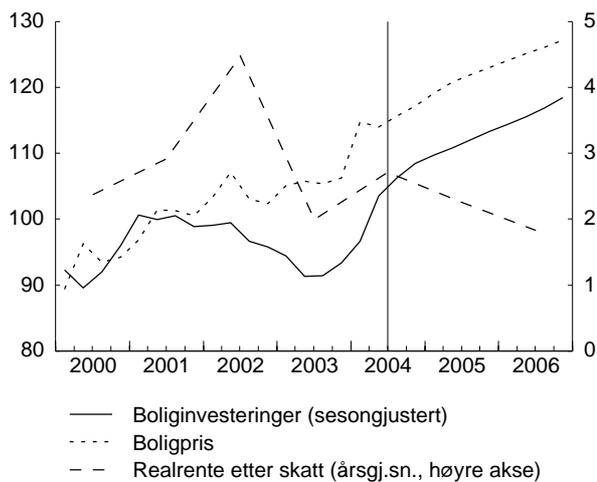
Konsumveksten i husholdninger og ideelle organisasjoner, målt i faste priser, er beregnet til om lag 5 prosent i både 2004, 2005 og 2006. Med et tilsvarende anslag på veksten i disponibel realinntekt i 2004, vil spareren på 7,8 prosent i 2003 bli nær uendret i år. Den sterke konsumveksten de kommende årene kan langt på vei forklares med utviklingen i realrenten etter skatt. Til tross for at det nominelle rentenivået antas å bli noe høyere fremover, vil likevel realrenten etter skatt falle klart gjennom 2005 og 2006 som følge av den økte konsumprisveksten. En realrentenedgang innebærer i seg selv at konsum i inneværende periode blir relativt billigere i forhold til konsum i neste periode, slik at husholdningene fremskynder konsum til inneværende periode på bekostning av konsum i senere perioder. Med anslagene som her er lagt til grunn, vil spareren komme ned på nær 6 prosent i 2005 og noe over 4 prosent i 2006. Fallet i spareren, sammen med klar vekst i boliginvesteringene, vil gjenspeile seg i et markant fall i husholdningenes nettofinansinvesteringer. Målt nominelt, antas husholdningene å redusere sine nettofinansinvesteringer fra vel 32 milliarder i 2003 til rundt -5 milliarder i 2006.

Kraftig vekst i boliginvesteringene

Etter flere år med nedgang i boliginvesteringene kom et omslag 4. kvartal i fjor, og boliginvesteringene ser nå ut til å være i kraftig oppgang. Ifølge sesongjusterte igangsettingstall ble det påbegynt bygging av 12,3 prosent flere boliger i juni i forhold til i mai i år, og i 2. kvartal ble det satt i gang 40 prosent flere boliger enn i 4. kvartal i fjor. Sesongjusterte KNR-tall viser at boliginvesteringene, målt i faste priser, steg med hele 7,1 prosent fra 1. til 2. kvartal i år. Utsikter til høy inntektsvekst, lave realrenter etter skatt, synkende arbeidsledighet samt klar vekst i realprisene på boliger i annenhåndsmarkedet, er bakgrunnen for utviklingen i boligmarkedet og faktorer som vil bidra til at

Boligmarkedet

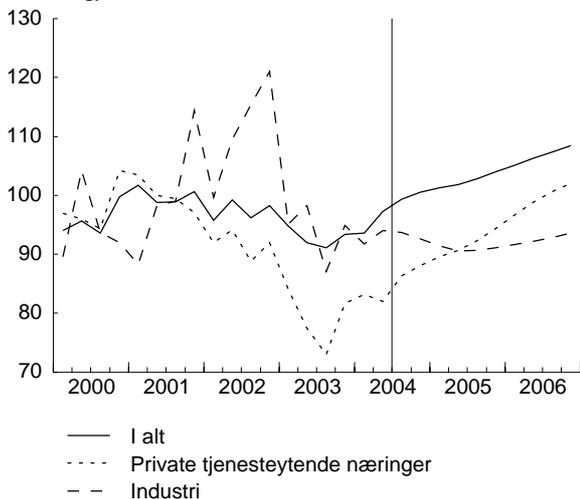
Venstre akse indekser, 2001=100, høyre akse prosent



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Investeringer i Fastlands-Norge

Sesongjusterte volumindekser, 2001=100



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

tendensen trolig fortsetter. Vi anslår nå at årsveksten i boliginvesteringene vil bli på hele 12 prosent i 2004. For 2005 og 2006 legger vi til grunn en årsvekst i boliginvesteringene på drøye 6 og 4 prosent. Bruktboligprisene anslås å øke med om lag 5 og 3 prosent i henholdsvis 2005 og 2006, altså en fortsatt klar vekst i realprisene.

Ny oppgang i fastlandsbedriftenes investeringer

Bruttoinvesteringene i fastlandsbedriftene falt med 10 prosent fra 2002 til 2003. Særlig var fallet i investeringene i industri og tjenesteytende næringer (ekskl. boliger) sterkt. De foreløpige KNR-tallene viser at nedgangen i fastlandsbedriftenes investeringer kan ha stoppet opp mot slutten av 2003 og siden vært i svak oppgang. Vi regner med at den moderate oppgangen vil fortsette gjennom høsten 2004 og videre framover. På årsbasis regner vi med en økning i fastlandsbedriftenes investeringer på om lag 5 prosent i 2004.

SSBs investeringstelling for industri og kraftforsyning viser at foretakene i disse næringene forventer å øke sine investeringer noe i 2004. Det forventes en svak økning i industriinvesteringene, men en klar økning av investeringene i kraftforsyning. For sistnevnte næring kan investeringsveksten også etter 2004 bli høy dersom planer om bygging av gasskraftverk skulle settes ut i livet. Vi har imidlertid lagt til grunn om lag uendrede investeringer i kraftforsyning fra og med 2005, etter en vekst på vel 5 prosent i 2004. Industrien venter nå en viss nedgang i sine investeringer i 2005, men her kan bedringen i konjunktursituasjonen og lønnsomheten få industribedriftene til å oppjustere sine investeringsplaner for 2005 og særlig for 2006 i tråd med et normalt konjunkturmønster. For tjenesteytende næringer er det tegn til oppgang i investeringene, men økningen er beskjeden. Det er fortsatt mange ledige kontorbygg og byggeaktiviteten forventes ikke å øke vesentlig i de nærmeste årene. Derimot øker maskininvesteringene i tjenesteytende næringer.

Det er grunn til å tro at det lave rentenivået (både nominelt og reelt), som antas å vare ved framover, vil kunne stimulere bedriftsinvesteringene selv om det erfaringsmessig har vært vanskelig å få påvist klare effekter av rentenivået på bedriftsinvesteringene, i motsetning til for husholdningenes konsum og boliginvesteringer. Det økte aktivitetsnivået i norsk økonomi vil imidlertid bidra til økte investeringer i fastlandsbedriftene og typisk nok kommer denne oppgangen noe i etterkant av veksten i husholdningenes etterspørsel. Våre anslag tilsier at investeringene i fastlandsbedriftene vil øke med 3 prosent neste år, men økningen i 2006 kan bli noe høyere. Det er særlig investeringene i varehandel som vi forventer vil ta seg opp.

Eksportveksten vil gradvis dempes

Etter en svak utvikling gjennom 2001 og 2002, viste volumet av den tradisjonelle vareeksporten – ifølge sesongjusterte foreløpige KNR-tall – klar vekst gjennom 2003, for så å falle gjennom 1. og 2. kvartal i år. Dette fallet kan imidlertid tilskrives at eksporten av raffinerte oljeprodukter i løpet av disse to kvartalene ble redusert med over 40 prosent, hovedsakelig på grunn av ekstraordinært vedlikehold på raffineriene. Regnet uten raffinerte produkter var veksten i tradisjonell vareeksport på 1 prosent i gjennomsnitt for de to siste kvartalene. For de siste fem kvartalene sett under ett har denne varegruppen vist en vekst på 4,3 prosent, regnet som årlig rate. Dette er på linje med den anslåtte veksten i eksportmarkedene for disse varene.

Utviklingen har imidlertid vært svært ulik for de ulike hovedvaregruppene. Sterkest vekst viste eksporten av metaller (årlig rate på 9,7 prosent), innsats- og investeringsvarer (6,6 prosent), treforedlingsprodukter (6,1 prosent) og kjemiske råvarer (4,0 prosent). Verktøystedprodukter viste bare svak vekst (2,4 prosent), og

Makroøkonomiske hovedstørrelser 2003-2006. Regnskap og prognoser. Prosentvis endring fra året før der ikke annet framgår

	Regnskap 2003	Prognoser							
		2004			2005			2006	
		SSB	FIN	NB	SSB	FIN	NB	SSB	NB
Realøkonomi									
Konsum i husholdninger og ideelle organisasjoner	3,8	5,0	4,5	5 1/4	4,7	3,7	4	5,1	2 3/4
Konsum i offentlig forvaltning	1,4	3,1	1,8	2	1,7	1,3	1 1/2	1,8	1 1/2
Bruttoinvestering i fast realkapital	-3,7	8,4	4,9	..	4,7	5,0	..	4,4	..
Utvinning og rørtransport ¹	15,8	12,2	11,0	10	6,8	7,1	5	4,0	5
Fastlands-Norge	-4,7	5,7	3,6	3 3/4	3,5	4,1	4	4,5	4
Bedrifter	-10,1	5,0	3,5	..	3,3	5,1	..	6,6	..
Bolig	-5,2	12,2	4,0	..	6,5	5,5	..	4,3	..
Offentlig forvaltning	10,1	-0,1	3,5	..	0,3	0,1	..	0,0	..
Etterspørsel fra Fastlands-Norge ²	1,7	4,6	3,7	4 1/4	3,7	3,3	3 1/4	4,1	2 3/4
Lagerendring ³	-0,3	0,4	..	..	0,0	..	..	0,0	..
Eksport	1,2	1,5	1,6	..	3,5	3,0	..	2,2	..
Råolje og naturgass	-0,2	1,3	-0,4	..	3,3	2,1	..	1,8	..
Tradisjonelle varer	2,6	3,1	4,8	5 1/4	4,8	5,6	3 1/2	1,4	3
Import	2,2	7,1	4,7	7 1/2	5,1	4,2	3 3/4	5,3	2 1/2
Tradisjonelle varer	4,0	8,8	5,2	..	6,9	4,1	..	6,1	..
Bruttonasjonalprodukt	0,4	3,3	2,4	2 3/4	3,3	2,9	3	2,8	2 3/4
Fastlands-Norge	0,6	3,9	3,2	3 1/2	2,9	3,1	3	2,8	2 1/2
Arbeidsmarked									
Sysselsatte personer	-0,6	0,3	0,2	1/2	0,7	0,8	1 1/4	1,0	3/4
Arbeidsledighetsrate (nivå)	4,5	4,3	4,3	4 1/4	4	4,1	4	3,8	4
Priser og lønninger									
Lønn per normalårsverk	3,9	3,8	3 3/4	3 3/4	3,7	4,0	4 1/2	4,2	4 3/4
Konsumprisindeksen (KPI)	2,5	0,4	1/2	1/2	1,1	2,0	1 3/4	1,6	2
KPI justert for avgiftsendringer og uten energivarer (KPI-JAE)	1,1	0,2	3/4	1/2	1,3	2 1/4	1 1/2	2,0	2
Eksportpris tradisjonelle varer	-1,2	6,8	..	..	1,1	..	..	-1,8	..
Importpris tradisjonelle varer	0,7	3,9	1,9	..	0,4	..	..	-0,7	..
Boligpris ⁴	1,6	9,0	..	..	5,5	..	..	3,4	..
Utenriksøkonomi									
Driftsbalansen, mrd. kroner	201,2	249,2	181,1	..	253,3	165,4	..	241,5	..
Driftsbalansen i prosent av BNP	12,9	14,7	..	..	14,3	..	..	13,1	..
MEMO:									
Husholdningenes sparerate (nivå)	7,8	7,7	6,3	..	6,2	5,7	..	4,4	..
Pengemarkedsrente (nivå)	4,1	2,0	2,1	2 1/4	2,4	3,4	3	2,3	4 1/4
Utlånsrente, banker (nivå) ⁵	6,6	4,2	..	..	4,4	..	..	4,4	..
Råoljepris i kroner (nivå) ⁶	205	246	200	..	225	183	..	226	..
Eksportmarkedsindikator	3,9	4,8	..	..	5,1	..	..	2,8	..
Importveid kronekurs (44 land) ⁷	1,3	3,8	..	2 3/4	-0,1	..	-3/4	-0,1	-1/4

¹ Finansdepartementets anslag inkluderer tjenester tilknyttet oljeutvinning.² Konsum i husholdninger og ideelle organisasjoner + konsum i offentlig forvaltning + bruttoinvesteringer i fast kapital i Fastlands-Norge.³ Endring i lagerendring i prosent av BNP.⁴ Selveier.⁵ Husholdningenes lånerente i private finansinstitusjoner. Gjennomsnitt for året.⁶ Gjennomsnittlig spotpris Brent Blend⁷ Positivt tall innebærer svekket krone.

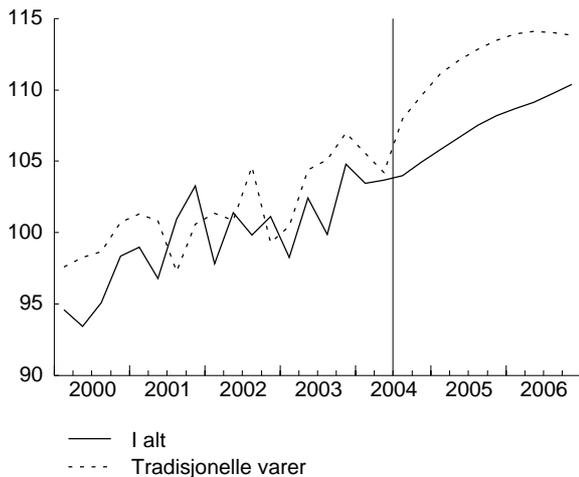
Kilder: Statistisk sentralbyrå (SSB), Finansdepartementet, St.meld.nr. 2 (2003-2004), (FIN), Norges Bank, anslag basert på terminrente og terminkurs, Inflasjonsrapport 2/2004 (NB).

konsumvarer en regelrett nedgang (-6,3 prosent årlig rate). Den sterke veksten for konjunkturfølsomme råvarer reflekter dels impulsene fra den pågående, internasjonale konjunkturoppgangen, og dels ny kapasitet (metaller). Den svakere utviklingen for mer bearbejdede produkter må tilskrives at arbeidsintensive norske bedrifter – trass i at krona har svekket seg markert det siste halvannet året – fortsatt sliter med svak konkurransevne, etter mange år med høy kostnadsvekst siden siste del av 1990-tallet.

Den ulike konkurransesituasjonen avspeiler seg i prisutviklingen. Krona var på det sterkeste i 4. kvartal 2002, og prisene på tradisjonelle eksportvarer regnet i norske kroner nådde ifølge de sesongjusterte KNR-tallene en bunn i det påfølgende kvartalet. Fra 1. kvartal 2003 til 2. kvartal 2004 svekket krona seg med 7,8 prosent målt med industriens konkurransekursindeks. I samme periode har prisindeksen for tradisjonell vareeksport økt med 7,6 prosent, men forskjellige mellom varegruppene er betydelige. For viktige varegrupper som metaller var prisøkningen i perioden

Eksport

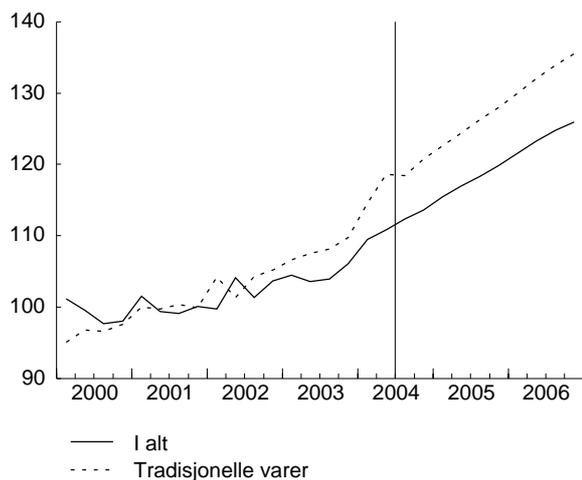
Sesongjusterte volumindekser, 2001=100



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Import

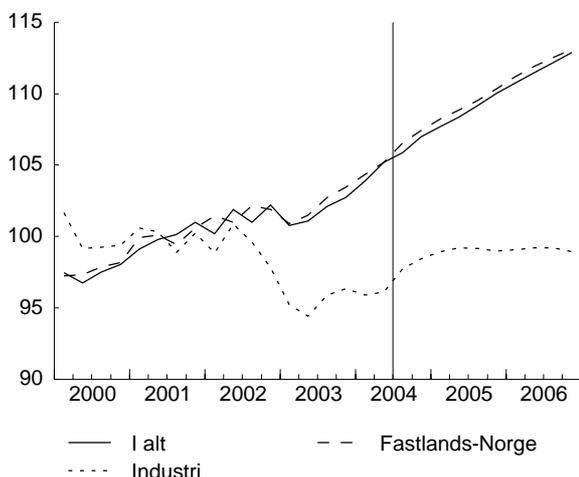
Sesongjusterte volumindekser, 2001=100



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Bruttonasjonalprodukt

Sesongjusterte volumindekser, 2001=100



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

på hele 20,2 prosent, mens den for verkstedprodukter bare var på 2,6 prosent.

Framover legger vi til grunn at den internasjonale konjunkturoppgangen vil snu til nedgang i løpet av 2005. Vi antar videre at en ny konjunkturoppgang vil sette inn i løpet av 2007. Dette forløpet innebærer at veksten i våre eksportmarkeder fortsatt vil ligge høyt fram til høsten neste år, når en regner veksten fra året før, men at den deretter vil falle mot nullvekst tidlig i 2007. På årsbasis anslås markedsveksten til 4,8 prosent i 2004, 5,1 prosent i 2005 og 2,8 prosent i 2006. Regnet uten raffinerte oljeprodukter anslås eksportveksten i de samme årene til henholdsvis 4,4, 3,7 og 1,3 prosent. Selv om eksportveksten i alle disse årene fortsatt er lavere enn markedsveksten, betyr ikke det at norske bedrifter på grunn av svak konkurransevne fortsetter å tape markedsandeler i høyt tempo i årene framover. Nedgangen i veksttakten (regnet fra året før) i 2006 skyldes særlig de konjunkturfølsomme råvarene. For flere av de mer arbeidsintensive industrivarene regner vi med at tapet av markedsandeler gradvis dempes.

Svært høy importvekst

Etter en viss avdemping gjennom de første kvartalene i 2003, skjøt veksten i samlet import ny fart fra og med 4. kvartal i fjor. De tre siste kvartalene har samlet import vokst med en årlig rate på 9 prosent, ifølge sesongjusterte foreløpige KNR-tall. Til sammenligning vokste både samlet anvendelse og samlet innenlandsk anvendelse av varer og tjenester med 5,2 prosent, mens BNP for Fastlands-Norge vokste med 3,2 prosent. Det var særlig importen av råolje, skip, plattformar og fly samt tjenester som bidro til å dempe veksttakten gjennom 2003; den tradisjonelle vareimporten fortsatte å vokse ufortrødent. For denne varegruppen må en derfor snarere si at veksten skjøt ytterligere fart i 4. kvartal i fjor. De tre siste kvartalene har den tradisjonelle vareimporten vokst med en årlig rate på hele 13,1 prosent, og med 13,5 prosent regnet utenom raffinerte oljeprodukter.

Den høye volumveksten for tradisjonelle importvarer må sees på bakgrunn av at økningen i husholdningenes etterspørsel i stor grad har rettet seg mot produkter med stort importinnhold. Importen av biler mv. økte i perioden med en årlig rate på 19,8 prosent og tekstiler, klær og skotøy med 14 prosent. Likeledes kan høy etterspørsel etter konsumvarer som i liten grad produseres i Norge (hvit- og brunvarer, forbrukerelektronikk, etc.), sammen med økte investeringer i fastlandsbedriftene, forklare deler av den sterke importveksten for verkstedprodukter på 14 prosent, den overlegent største varegruppen på importsiden. For undergruppen kontor- og datamaskiner var vekstraten hele 30 prosent. Endelig bidro høy vekst i produksjonen av metall til at importen av råvarer til metallindustrien økte med 15,6 prosent.

Selv om sammensetningen av etterspørselen antakelig forklarer mye av importveksten, er det grunn til å tro at også tap av markedsandeler på detaljert nivå også bidrar til økt import. Det gjelder særlig innenfor verkstedprodukter, der prisene på norske produkter synes å stige vesentlig sterkere enn importprisene, samtidig som importandelen øker markert. For teko-produkter synes økningen i importandelen å være klart mindre, til tross for at det også her er en vesentlig økning i prisene på norske relativt til importerte produkter.

Den sterke importveksten ventes å fortsette i årene framover, om enn i et noe avdempet tempo. For 2004 anslås veksten i tradisjonell vareimport til 8,8 prosent, i 2005 til 6,9 prosent og i 2006 til 6,1 prosent. Enkelte varegrupper bidrar imidlertid i særlig grad til å dempe veksten i 2005 og 2006. Det gjelder blant annet lavere import av elektrisitet i 2005, på grunn av en antatt mer normal kraftproduksjon i Norge, en antatt klart avtakende vekst i bilimporten gjennom 2005 og 2006, samt markert lavere vekst i import av råvarer til metallindustrien, som følge av den ventede internasjonale konjunkturedgangen. Disse tre varegruppene antas å trekke vekstraten for tradisjonell import ned med ½ prosentpoeng i både 2005 og 2006.

Produksjonsoppgangen fortsetter

I følge sesongjusterte foreløpige KNR-tall, steg BNP for Fastlands-Norge med 3,4 prosent i første halvår i år, regnet som årlig rate. Den klare produksjonsoppgangen siden konjunkturbunnen 2. kvartal i fjor ser altså ut til å ha fortsatt gjennom 1. og 2. kvartal i år, med vekstrater godt over det som anses å være trendveksten for norsk økonomi. Sterk vekst i utvinningen av råolje og naturgass bidro til at veksten i BNP i alt steg med en årlig rate tilsvarende 4,8 prosent i første halvår i år.

Produksjonsveksten det siste året har vært spesielt stor innen bygge- og anleggsvirksomhet, varehandel og privat tjenesteyting forøvrig. Produksjonen i offentlig forvaltning utviklet seg meget svakt gjennom fjoråret, og også noe svakere enn private fastlandsnæringer gjennom første halvår i år. Industriproduksjonen har også utviklet seg svakt; for andre kvartal på rad holdt produksjonen seg uendret når man justerer for normale sesongvariasjoner. Dels på grunn av sammenhengningen og dels på grunn av fortsatt svak konkurransevne, kanaliseres mye av etterspørselsveksten i Norge seg mot importerte varer. Norske industribedrifter fortsetter å miste markedsandeler både hjemme og i utlandet.

I de siste månedene synes imidlertid industriproduksjonen å vise et omslag oppover. Sesongjustert industriproduksjon for juli økte med en prosent fra nivået i 2. kvartal. Moderat nominell lønnsvekst og en svekkelse av kronekursen framover vil kunne bedre lønnsomheten for mange industribedrifter noe, og sammen med fortsatt høye oljeinvesteringer antar vi

en brukbar vekst i industriproduksjonen neste år. Forventninger om svakere vekst internasjonalt i 2006 gir imidlertid en ny avdempning av veksten i industriproduksjonen dette året.

Høy vekst i etterspørselen fra husholdningene vil trolig bidra til en BNP-vekst over trendveksten i økonomien i årene framover. Mye av økningen i husholdningenes konsum dekkes av økt import, men fortsatt oppgang i boliginvesteringene og sterk vekst i oljeinvesteringene og i investeringene i fastlandsbedriftene, er bakgrunnen for at vi anslår en vekst i BNP for Fastlands-Norge på 3,9 prosent i år, 2,9 prosent neste år og 2,8 prosent i 2006. Den høye veksten i år skyldes også delvis at det er tre arbeidsdager mer i 2004 enn i 2003. I følge våre anslag vil norsk økonomi forlate lavkonjunkturen og gå inn i en ny høykonjunktur i løpet av 2005.

Endelig økt sysselsetting!

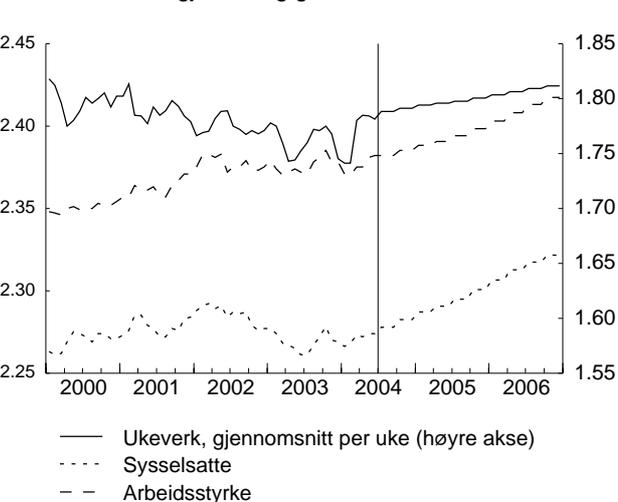
Sesongjusterte nasjonalregnskapstall viser at sysselsettingen steg med 0,5 prosent fra 1. til 2. kvartal i år. Dette utgjør over 10 000 personer. Med unntak av en liten sysselsettingsøkning i 3. kvartal i fjor, falt den sesongjusterte sysselsettingen i hvert kvartal fra 1. kvartal 2002 til 1. kvartal 2004. KNR-tallene indikerer dermed et omslag i arbeidsmarkedet i 2. kvartal i år – om lag ett år etter at konjunkturbunnen, målt ved BNP i Fastlands-Norge, ble nådd.

Den relativt svake sysselsettingsutviklingen i den tidlige fasen av konjunkturoppgangen, tyder på at bedriftene i enkelte næringer hadde ledig kapasitet etter perioden med svak produksjonsutvikling. Produktivtetsveksten har derfor vært høy det siste året. Økningen i sysselsettingen i 2. kvartal viser imidlertid at bedriftene nå har mindre ledige interne ressurser, og produktivtetsveksten har derfor vært klart lavere i 2. kvartal i år sammenlignet med de foregående kvartalene.

Både den registrerte ledigheten hos Aetat og ledigheten ifølge AKU (Arbeidskraftundersøkelsen i SSB) har gått noe ned hittil i år. Nedgangen har imidlertid vært beskjeden. Mens en sesongjustering av antall registrerte helt ledige viser en nedgang på 5000 personer fra slutten av fjoråret og til utgangen av august i år, var nedgangen i AKU-ledigheten på kun 1000 personer fra 4. kvartal i fjor til 2. kvartal i år. I følge AKU var 4,5 prosent av arbeidsstyrken arbeidsledige i 2. kvartal i år, ned fra 4,6 prosent i 4. kvartal i fjor.

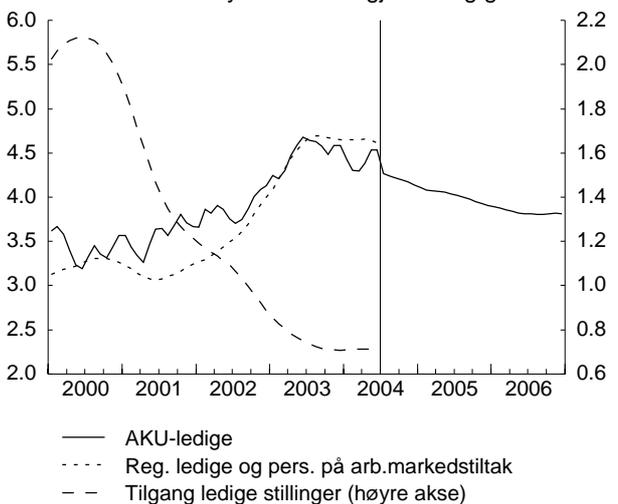
Et svakt arbeidsmarked fratar mange arbeidsledige motet til aktivt å søke arbeid. Blant annet for å beskytte seg mot ubehaget ved å motta avslag på jobbsøknader, velger mange å være kun passive arbeidssøkere. AKU for 3. kvartal i fjor viste at 119 000 personer ønsket arbeid, men hadde ikke søkt aktivt. Dermed var de plassert utenfor arbeidsstyrken. I samme kvartal var det 112 000 arbeidsledige og 120 000 som

Arbeidsstyrke, sysselsetting og ukeverk



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

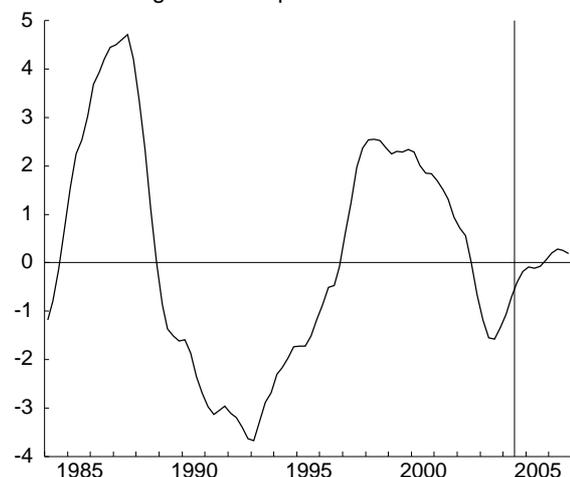
Arbeidsledige og beholdning av ledige stillinger



Kilder: Arbeidsdirektoratet og Statistisk sentralbyrå.

BNP Fastlands-Norge

Avvik fra beregnet trend i prosent



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

arbeidet deltid med ønske om lengre arbeidstid. Dessuten vil mange potensielle arbeidssøkere velge å ta opp andre aktiviteter, som innebærer at de ikke lenger vil bli regnet som en del av arbeidsstyrken. Enkelte av de som ikke har krav på ledighetstrygd, velger heller ikke å være registrerte hos Aetat. Dermed er det mange ledige som ikke omfattes av ledighetsstatistikken til Aetat og AKU. Når arbeidsmarkedet er i bedring, velger flere av disse igjen å søke arbeid mer aktivt. Den skjulte ledigheten bidrar dermed til at verken den registrerte ledigheten eller AKU-ledigheten synker i samme hastighet som sysselsetningsveksten.

Vi anslår at sysselsetningsveksten tar seg videre opp utover i prognoseperioden – fra en vekst på 0,3 prosent fra 2003 til 2004 til en vekst på 0,7 og 1,0 prosent i henholdsvis 2005 og 2006. Ledigheten synker moderat fra 4,5 prosent i fjor til et gjennomsnitt på 4,3 prosent i år. Deretter forventes ytterligere fall, med en gjennomsnittlig AKU-ledighet på 4,0 og 3,8 prosent de neste to årene. Bedringen i arbeidsmarkedet og høy reallønnsvekst bidrar til å øke arbeidstilbudet mer enn det befolkningsutviklingen isolert sett skulle tilsi. På grunn av endringer i alderssammensetningen i befolkningen synker likevel den gjennomsnittlige yrkesandelen i hele prognosebanen.

Moderat lønnsvekst i oppgangskonjunkturen

Tariffavtalene i Norge revideres normalt i hovedforhandlinger annet hvert år, sist nå i våres. Forhandlingene ble formelt sett gjennomført forbundsvist, men som vanlig var også de sentrale sammenslutningene involvert i prosessen – både på arbeidsgiver- og arbeidstakersiden. Oppgjørene var preget av bred enighet om rammene på tvers av alle grupper, og endte med at partene i nær sagt samtlige forhandlingsområder forventer en gjennomsnittlig årslønnsvekst slik den defineres av Det tekniske beregningsutvalget for inntektsoppgjørene på om lag 3,5 prosent i 2004.

Vi benytter et annet lønnsbegrep, nemlig lønn per normalårsverk, som også inkluderer overtid. Vi forventer en vekst i lønn per normalårsverk i år på om lag 3,8 prosent. I fjor var det et markert fall i overtidsbruken innen industrien, bygge- og anleggssektoren, varehandelen og andre tjenesteytende næringer. For hele økonomien bidro nedgangen i overtidsbruken til å redusere den gjennomsnittlige årsvæksten i lønn per normalårsverk med om lag 0,4 prosentpoeng. I våre lønnsanslag har vi lagt til grunn at overtidsbruken øker til et mer normalt nivå i år.

Lønnsveksten fra i fjor til i år blir likevel relativt moderat, noe som må forstås på bakgrunn av problemene i norsk næringsliv fra høsten 2002 og gjennom 2003, og da særlig en kraftig produksjonsnedgang i industrien. Norske renter ble holdt høye helt frem til Norges Bank i desember 2002 så nødvendigheten av lavere renter også i Norge. Rentenedsettelsene i Norge kom dermed ett til to år senere enn i utlandet. Norske

kroner styrket seg som følge av den økte rentedifferansen med 15 prosent gjennom 2002 og industriens konkurranseevne ble sterkt og raskt svekket. Kronekursen er nå noe svakere igjen, dog ikke helt tilbake på 2001-nivå. Lønnsomheten i industrien må fortsatt betraktes som svak, delvis også på grunn av et høyt lønnsnivå og sterk konkurranse i de internasjonale produktmarkedene. Historiske erfaringer med den norske lønnsdannelsen tilsier at den fortsatt svake konkurranseevnen og den senere tids relativt høye ledighet vil gi svake impulser til lønnsveksten i flere år framover.

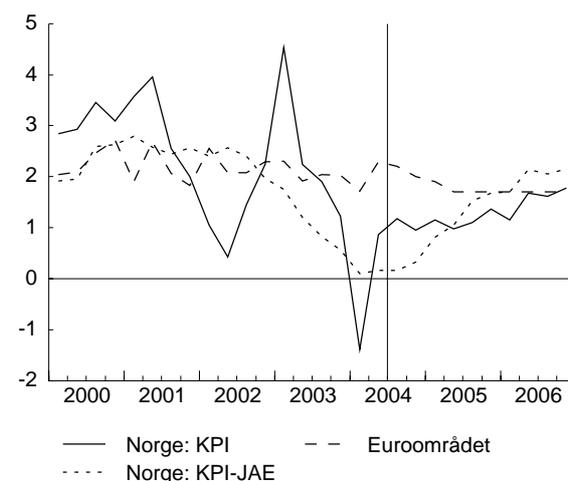
Det tar med andre ord noe tid før omslag i økonomien gir markerte utslag i lønnsveksten. Det vil derfor være begrensede muligheter for å stabilisere konjunktorene og lønnsveksten samtidig. For å stabilisere veksten i konsumprisene er Norges Bank dermed avhengig av å styre importprisveksten gjennom rentas effekt på valutakursen. Dette påvirker imidlertid også konkurranseevnen, noe som altså virker tilbake på lønnsveksten med et betydelig tidsetterslep. Det vil således ofte være lav lønnsvekst i den første delen av oppgangskonjunkturer og høy lønnsvekst den i første delen av nedgangskonjunkturer.

I tråd med dette, forventes en relativt moderat nominell lønnsvekst i den delen av oppgangskonjunkturen vi nå er inne i. Men på grunn av lav konsumprisvekst, blir reallønnsveksten likevel høy. Selv om norsk økonomi forventes å gå inn i en høykonjunktur til neste år, vil den nominelle lønnsveksten trolig være relativt moderat også i 2005 og 2006. Vi anslår at veksten i lønn per normalårsverk blir på 3,8 prosent i 2005 og 4,2 prosent i 2006. Med gradvis økende konsumprisvekst i årene framover, vil reallønnsveksten da gå noe ned, men fortsatt være om lag to prosent i 2006 ifølge våre anslag.

Stabil lav inflasjon

Moderat lønnsvekst, relativ høy produktivitetsvekst, moderat kapasitetsutnyttning og det markerte fallet i importprisene gjennom 2001 og 2002, har bidratt til lav norsk prisvekst i de siste to årene. Den underliggende inflasjonen, målt ved 12-månedersveksten i konsumprisindeksen justert for avgiftsendringer og uten energivarer (KPI-JAE), var 0,1 prosent i august, etter å ha ligget i intervallet -0,1 til 0,3 i de syv foregående månedene. De svært høye elektrisitetsprisene vinteren 2002/3 har lenge dominert 12-månedersveksten i konsumprisindeksen (KPI): Fra 5,0 prosent i januar 2003 kom prisstigningen ned i rekordlave -1,8 prosent i januar i år og gikk deretter gradvis opp til 1,5 prosent i juli. Gjennom det siste året har elektrisitetsprisene gjennomgående utviklet seg mer normalt og gir nå mer beskjedne impulser til den samlede prisstigningen. En sterk – og altså utypisk – økning i elektrisitetsprisene fra juli til august i fjor, bidro imidlertid til at 12-månedersveksten i KPI i august i år kom ned i 1,0 prosent.

Konsumprisindeksen
Prosentvis vekst fra samme kvartal året før



Kilder: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank.

Sterk norsk krone, lav internasjonal prisvekst og endring i handelsmønsteret med økt import fra lavkostland, har sammen med svak utvikling i varehandelsavansene ført til en negativ prisvekst for importerte konsumvarer i de to-tre siste årene. Den nådde en bunn i juni 2003 med -4,5 prosent vekst i forhold til samme måned året før. Med en vekt i KPI på vel 25 prosent, ga dette et negativt vekstbidrag til KPI på 1,2 prosent. I tråd med en delvis reversering av kronestyrkingen gjennom 2003, ble den negative prisimpulsen deretter redusert. I august i år var prisveksten på 12-månedersbasis -1,9 prosent, noe som gir et vekstbidrag til KPI på om lag -0,5 prosentpoeng, altså en forskjell i prisvekstbidrag mellom de to tidspunktene på 0,7 prosentpoeng.

Prisutviklingen på norskproduserte jordbruks- og fiskevarer og husleiene har i stor grad nøytralisert impulsene fra importerte konsumvarer: Konsumprisene på jordbruksvarer steg på 12-månedersbasis med 4,5 prosent i juni i fjor og har deretter gradvis gått ned til 1,8 prosent i juli i år. Vekten for disse varene i KPI er 6,0 prosent og prisvekstbidraget er dermed blitt redusert med 0,2 prosentpoeng i løpet av vel et år. Fiskevarer har hatt en tilsvarende utvikling, og prisene på disse varene var i juli 2004 1,6 prosent lavere enn 12 måneder tidligere. KPI-vekten til fiskevarer er imidlertid liten.

Husleiene, inkludert leieprisen på fritidsboliger, har en vekt i KPI på 17 prosent. I juni 2003 lå denne delindeksen 3,9 prosent over nivået 12 måneder før, og prisstigningstakten har deretter stort sett falt. I august i år var den kommet ned i 1,6 prosent, noe som gir en reduksjon i prisstigningsbidraget på om lag 0,4 prosentpoeng. Andre tjenester enn husleie veier hele 26 prosent i KPI. Gjennom de to siste årene har prisstigningstakten for andre tjenester vært jevnt over forholdsvis lav, men ustabil. Prisene for barnehageplasser og flyreiser har i stor grad bidratt til dette. I august

var 12-månedersveksten 3,6 prosent, som er litt lavere enn gjennomsnittet siste fem år.

Prisindeksen for andre norskproduserte konsumvarer enn primærnæringsvarer domineres vektmessig av elektrisitet og raffinerte oljeprodukter. Disse varegruppene har også fluktuert kraftig i pris i de senere årene. Når tobakksprisene i tillegg økte kraftig som følge av avgiftsøkningen fra siste nyttår, er det vanskelig å bruke denne indeksen til å si noe om utviklingen i den underliggende prisutviklingen. Til tross for avgiftsøkningen på tobakk, 2,4 prosent høyere elektrisitetspriser enn på samme tidspunkt i fjor og hele 8,3 prosent høyere priser på drivstoff og smøremidler, var den samlede prisveksten for denne gruppen bare 0,8 prosent. Dette innebærer at mange andre norskproduserte varer har falt klart i pris i denne perioden.

Det er i prisstatistikken ennå ikke tegn til at den underliggende inflasjonen målt ved KPI-JAE er på vei opp. Prisveksten gjennom årets sommer måneder har vært lik eller litt lavere enn gjennom tilsvarende perioder de foregående fire årene. Veksten i arbeidskraftsproduktiviteten ventes å reduseres i årene som kommer, mens lønnsveksten etter hvert ventes å øke noe. Kapasitetsutnyttelsen i økonomien vil trolig øke, noe som trekker i retning av høyere prisvekst i tiden fremover. Valutakursen endrer seg lite i beregningen og dette bidrar sammen med en lav prisvekst i OECD-området og fortsatt økt import fra lavkostland, til at prisene på tradisjonelle importvarer holder seg om lag uforandret. I våre beregninger tar den underliggende prisstigningstakten seg svært beskjedent opp i resten av inneværende år, men noe mer i de påfølgende årene. Mot slutten av 2006 er 12-månedersveksten i KPI-JAE 2,2 prosent. Reduserte olje- og elektrisitetspriser fremover, bidrar i beregningene til at KPI-veksten i alt blir litt lavere enn veksten i KPI-JAE. Mot slutten av 2006 viser beregningen en KPI-vekst på 12-månedersbasis på 1,8 prosent, mot 0,4 prosent som årsgjennomsnitt i år og 0,9 prosent neste år.

Store overskudd i utenriksøkonomien

Reviderte tall viser at Norge hadde et overskudd på driftsbalansen overfor utlandet på om lag 200 mrd. kroner i 2003. Dette tilsvarer knapt 13 prosent av BNP og var på linje med 2002. I første halvår 2004 var overskuddet på driftsbalansen 105 mrd. kroner. De høye oljeprisene i 3. kvartal i år vil føre til at overskuddet på driftsbalansen blir særlig høyt dette kvartalet. For 2004 under ett vil den tradisjonelle vareeksporten, ifølge våre beregninger, øke betydelig i verdi. Dessuten vil verdien av petroleumseksporten øke selv om oljeprisen skulle synke noe fra dagens høye nivå slik vi har antatt. Også importen har økt kraftig i første halvår og vil øke mye i år som følge av økt innenlandsk etterspørsel. Overskuddet på vare- og tjenestebalansen anslås nå til 247 mrd. kroner i 2004, noe som er 35 mrd. kroner høyere enn i 2003. Økningen i overskuddet vil imidlertid bli forsterket av be-

dringen i rente- og stønadsbalansen som følger av de store overskuddene som akkumuleres til stadig større nettofordringer overfor utlandet. Samlet sett anslår vi derfor overskuddet på driftsbalansen til 249 mrd. kroner i 2004, eller vel 14,5 prosent av anslått nominelt BNP.

For 2005 og 2006 viser våre anslag at overskuddet på vare- og tjenestebalansen gradvis reduseres. Det skyldes fortsatt lav volumvekst i samlet olje- og gass-eksport sammen med nominelt fallende priser på disse produktene gjennom siste del av 2004. Tradisjonell vareeksport vokser litt svakere enn markedsveksten i disse årene som følge av en antatt avmatning av oppgangen internasjonalt. Den relativt sterke veksten i norsk økonomi drar med seg en meget sterk vekst i importen i begge disse årene. Selv med en beskjeden importprisvekst vil importverdien øke klart sterkere enn eksportverdien. Vi anslår overskuddet på vare- og tjenestebalansen til å bli 220 mrd. kroner i 2006. Dette er høyere enn tidligere beregnet, og skyldes i hovedsak antakelsen om noe høyere oljepriser enn tidligere, og er derfor svært usikre anslag. Økte nettofordringer på utlandet bidrar til et anslått overskudd på rente- og stønadsbalansen, slik at driftsbalansen viser et overskudd på vel 240 mrd. kroner i 2006, eller 13 prosent av BNP.

Virkninger av en «normalisering» av pengemarkedsrentene

I *referansebanen* for konjunkturforløpet de nærmeste årene har vi lagt til grunn at det nominelle rentenivået både i euroområdet og i Norge holder seg på et historisk lavt nivå. I en *alternativbane* beregnes virkningene på norsk økonomi av en høyere rente både i euroområdet og i Norge fra slutten av 2005 og gjennom hele 2006 som deretter holdes nominelt uendret på 4 prosent til 2010.

I referansebanen øker rentenivået litt gjennom første halvår 2005 for så å falle igjen til 2 prosent gjennom andre halvår 2006 i tråd med at konjunkturavmatningen internasjonalt da er tydelig. Referansebanen er forlenget til 2010 med en gradvis økning av renten i euroområdet og i Norge i tråd med en ny og klar konjunkturoppgang fra og med 2008. Norske pengemarkedsrenter økes jevnt fra 2,0 prosent i 1. kvartal 2008 til 4 prosent fra og med 4. kvartal 2009, slik at rentedifferansen overfor eurorenten er null. I alternativbanen skjer, som nevnt, denne parallelle renteøkningen allerede gjennom 2005 og 2006 for så å holde seg nominelt uendret ut simuleringsperioden. I tabellen under viser vi pengemarkedsrenten i de to banene som årsgjennomsnitt.

Våre analyser (og KVARTS-modellen) tilsier at euro-kronkursen holder seg ganske stabil både nominelt og reelt i hele perioden fra 2004 til 2010 i begge banene. Noen virkninger på realøkonomiske størrelser, inflasjon og ikke minst husholdningenes sparinger i alternativet framgår av tabellen under.

Virkninger av en raskere «normalisering» av styringsrentene. Prosentvis vekst/prosentpoeng

	2006	2007	2008	2009	2010
Pengemarkedsrente i Norge					
Referansebanen	2,3	2,0	2,6	3,6	4,0
Alternativbanen	3,4	4,0	4,0	4,0	4,0
Husholdningenes konsum					
Referansebanen	5,1	4,7	4,2	3,0	2,2
Alternativbanen	4,7	3,6	3,1	3,0	3,1
Husholdningenes sparinger					
Referansebanen	4,4	3,1	2,0	1,6	2,5
Alternativbanen	4,1	3,1	3,2	3,4	3,9
BNP-Fastlands-Norge					
Referansebanen	2,8	2,1	2,7	2,4	1,8
Alternativbanen	2,6	1,5	2,2	2,5	2,2
AKU-ledighetsrate (nivå)					
Referansebanen	3,8	3,8	3,9	3,8	3,8
Alternativbanen	3,8	4,0	4,2	4,0	3,9
KPI-JAE					
Referansebanen	2,0	2,2	2,4	2,2	2,3
Alternativbanen	2,0	2,3	2,3	2,1	2,1

I referansebanen som fram til og med 2006 er omtalt i større detalj foran, har vi fra og med 2007 forlenget de fleste modell-uavhengige variable ganske trendmessig. Unntakene er at vi har

lagt til grunn en klar internasjonal konjunkturoppgang i 2008 og 2009 som avmattes gjennom 2010. I tråd med konjunkturoppgangen ute har vi lagt til grunn en inflasjon i euroområdet med 2,0 prosent i perioden 2008 til 2010. Det er videre lagt til grunn en viss nedgang i oljeinvesteringene i Norge fra 2007, men til et ganske høyt nivå i 2010 i forhold til hva man tidligere har tenkt. Fra et konjunkturstabiliserings synspunkt er det rom for litt mer ekspansiv finanspolitikk i tråd med handlingsregelen fra og med 2008 pga. fallende oljeinvesteringer og et høyere rentenivå dvs. mindre stimulans fra pengepolitikken. Vi antar det skjer i stor grad gjennom litt høyere vekst i konsum i offentlig forvaltning enn hva tilfellet er i perioden 2005-2007.

Som tallene i tabellen viser, svekkes veksten i realøkonomien ifølge referansebanen noe, særlig i 2007, men øker igjen som følge av konjunkturoppgangen i utlandet, for så å falle tilbake litt i tråd med svakere konsumvekst i husholdningene. Boliginvesteringene, som ikke vises her, stopper å vokse etter 2008. Ledighetsnivået endrer seg lite, bortsett fra en liten økning i etterkant av konjunkturedgangen i 2007, og inflasjonen er innenfor målsone for pengepolitikken. Alt i alt er referansebanen en balansert vekstbane med stor grad av økonomisk politisk koordinering av politikken med sikte på jevn kapasitetsutnyttning. En kan imidlertid innvende at renteøkningen kommer sent bl.a. fordi husholdningenes sparinger synker til et meget lavt nivå i 2008 og 2009 før renteøkningen setter inn og fører til at husholdningene tilpasser seg med økt sparinger igjen.

I alternativbanen med renteoppgang gjennom 2005 og 2006, blir veksten i husholdningenes etterspørsel redusert noe i 2006, men særlig i 2007 og 2008, sammenliknet referansebanen. Veksten i fastlandsøkonomien reduseres noe og vi får en klarere konjunkturedgang i 2007. Dette bringer arbeidsledigheten noe opp igjen, men ikke mye, selv sammenliknet med den moderate lavkonjunktoren vi har vært gjennom i 2002-2004. Husholdningenes sparinger blir etter hvert klart høyere enn i referansebanen og inflasjonen noe lavere etter en tid, men ikke de to første årene, fordi renteøkningene initialt også innebærer økte kostnader og dermed økte priser.

En åpenbar innvending mot alternativbanen er at pengepolitikken her virker medsyklisk; rentene settes opp i en nedgangs-konjunktur. Det kan virke i strid med retningslinjene for pengepolitikken, men hensynet til finansiell stabilitet kan føre til at rentene settes opp for å hindre en for sterk nedgang i husholdningenes sparing.

Dersom rentenivået i Norge ble økt uten at rentene samtidig ble økt i euroområdet, ville BNP-veksten bli enda lavere enn i alternativberegningen. Kronkursen vil appresiere og inflasjonen synke i forhold til alternativbanen og dermed ikke være i nærheten av inflasjonsmålet. Dessuten ville konkurranseutsatt sektor svekkes relativt til skjermet sektor. Dersom renten skulle heves i euroområdet og norske renter ikke ble økt samtidig, ville derimot krona depresiere, inflasjonen øke og komme høyere enn inflasjonsmålet, samtidig som husholdningenes sparinger ville synke ytterligere i forhold til referansebanen.

På vei mot inflasjonsmålet – også i modellarbeidet

SSBs makroøkonometrisk kvartalsmodell KVARTS (og den korresponderende modellen for årlige data, MODAG) var på 1990-tallet tilpasset det pengepolitiske regimet som da gjaldt, med valutakursmål og markedsstyrte pengemarkedsrenter. Etter at pengepolitikken ble lagt om til inflasjonsmål, måtte også modellen endres. Først og fremst ved å utvide modellen med en valutakurslikning, og dernest med en renteregulering som reflekterer hvordan renta blir satt.¹

Som vi tidligere har vist (se boks i Økonomiske analyser 4/2003), er virkningen via valutakursen viktig for rentas virkning på økonomien, og særlig inflasjonen. Vi har nå en valutakurslikning for norske kroner mot euro (se Bjørnland og Hungnes, 2003), der både norske priser og renter relativt til euroområdet inngår. Valutakursrelasjonen er blant annet brukt til å generere forløpet for eurokursen i denne rapporten. En kan ikke ha håp om at en slik relasjon skal kunne gi korrekte anslag for valutakursen framover, men at den skal gi en fornuftig retning, gitt hovedtrekk ved utviklingen i norsk og internasjonal økonomi.

Med denne relasjonen på plass kan vi nå begynne å teste hvordan ulike renteregler vil påvirke utviklingen i norsk økonomi. Slike simuleringer – sammenlignet med faktisk renteutvikling – kan også si noe om hvilke renteregler Norges Bank i praksis følger.

Nedenfor presenteres slike simuleringer fra 2002 til 2008 med to forskjellige, men svært enkle regler for fastsettelse av renta, ved at renta justeres proporsjonalt med hvor mye observert eller forventet inflasjon avviker fra inflasjonsmålet på 2,5 prosent. Med inflasjon i et gitt kvartal mener vi økningen i KPI-JAE fra samme kvartal året før. I simuleringen med en tilbakeskuende renteregulering bestemmes renta av likningen:

$$\text{Rentendring dette kvartalet} = 0,2 * (\text{Observert inflasjon dette kvartalet} - 2,5\%)$$

I simuleringen med en framoverskuende renteregulering bestemmes renta av likningen:

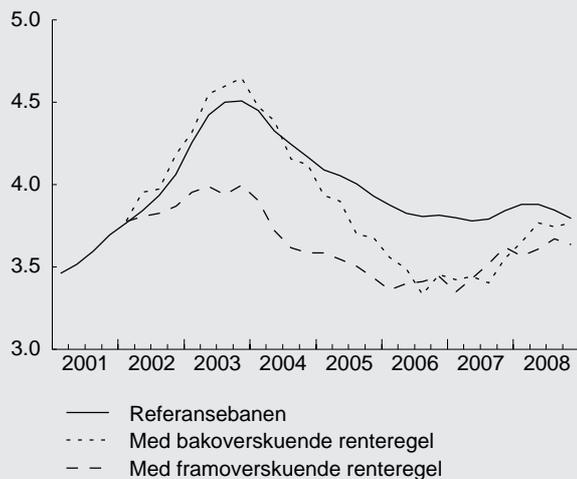
$$\text{Rentendring dette kvartalet} = 0,2 * (\text{Forventet inflasjon om 8 kvartaler} - 2,5\%)$$

Forventningene er modellkonsistente, slik at forventet inflasjon blir lik den beregnede inflasjonen. Justeringsparameteren 0,2 er tilfeldig valgt, men gir simulerte baner med rimelige forløp. Det er tatt hensyn til at den nominelle renta ikke kan være negativ.

Simuleringene er gjort som en skiftberegning på referansebanen for norsk økonomi som er presentert i denne rapporten, og i figurene sammenligner vi resultatet av simuleringene med referansebanens anslag. Vi minner om at disse tallene dels er historie (statistikk) og dels våre prognoser. Hovedtrekkene ved denne referansebanen for årene 2007 og 2008 er presentert i boksen som drøfter en «normalisering» av renta framover. Spesielt vil vi peke på at vår inflasjonsbane fram til 2007 er på linje med Norges Banks forventninger fra august i år (foredrag av Svein Gjedrem 26. august), med det unntak at inflasjonen i vår bane først begynner å ta seg opp for alvor i 2005, og ikke allerede i 2004.

¹ En kan ikke se bort fra at innføringen av et inflasjonsmål etter hvert vil medføre at modellen må endres også på andre områder. For eksempel kan en tenke seg at et inflasjonsmål vil endre både pris- og lønnsdannelsen, slik at forventet inflasjon – og eventuelt målet på 2,5 prosent – vil måtte inngå spesifikt i de tilsvarende modellrelasjonene. På den annen side kan Norges Banks mer fleksible tolkning og praktisering av inflasjonsmålet den siste tiden, med økt vekt på valutakursen og realøkonomisk utvikling, redusere inflasjonsmålet betydning. Uansett har vi så langt ikke tallmessig grunnlag for å endre modellen på disse punktene.

Arbeidsledighet Prosent av arbeidsstyrken



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

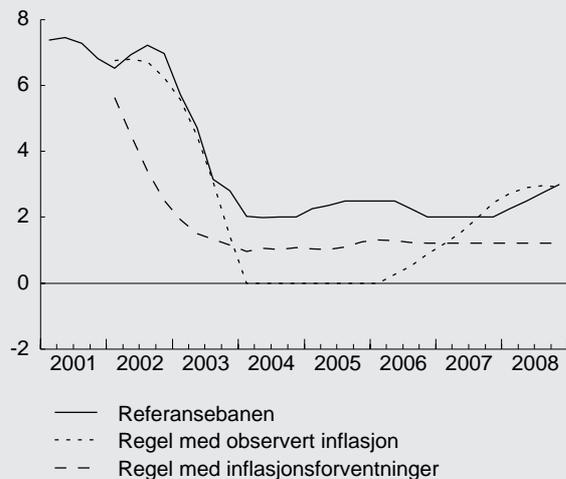
Vi ser at renteutviklingen i 2002 og 2003 – selv om den var ment å være framoverskuende – i praksis har vært i godt samsvar med vår tilbakeskuende renteregulering. En rimelig tolkning av dette er ikke at Norges Bank egentlig mener å være tilbakeskuende, men at de har blitt overrasket av den lave inflasjonstakten og nedjustert sine inflasjonsprognoser etter hvert som ny statistikk har kommet til. Det må minnes om at heller ikke vi har truffet på våre inflasjonsanslag. Fra februar 2002 til desember 2003 nedjusterte vi vårt anslag på 2003-veksten i KPI-JAE fra 2,3 til 1,1 prosent. For 2004 har vi så langt nedjustert vår prognose fra 2,2 prosent i juni i 2002 til 0,2 prosent i denne rapporten.

Vi ser dessuten av figuren at selv om renta gjennom 2002 og fram til høsten 2003 fulgte våre baner for tilbakeskuende rentesetting, har de to banene deretter skilt lag. I den faktiske banen stanset rentenedgangen etter hvert opp, mens renta med rent tilbakeskuende rentesetting ville vært satt ned til null i 1. kvartal i år og holdt der til begynnelsen av 2006. Når renta faktisk ikke ble satt mer ned, til tross for at inflasjonen har fortsatt å overraske på nedsiden, så kan det reflektere at Norges Bank etter hvert også måtte tillegge andre hensyn enn det å nå inflasjonsmålet stor vekt, det være seg hensynet til finansiell stabilitet, eller hensynet til å stabilisere realøkonomien, jf figuren som viser arbeidsledighetsraten. Vi ser at banen med tilbakeskuende rente ville gitt vesentlig større svingninger i ledigheten enn det vi har lagt til grunn i vår prognosebane, der renta holdes nær uendret fra slutten av 2003 og fram til 2008.

Med vår regel for framoverskuende rentesetting ville forløpet blitt klart annerledes. Renta justeres raskere og inflasjonen svinger mindre rundt målet med framoverskuende enn med tilbakeskuende rentefastsettelse. Regelen tilsier at renta skulle

Pengemarkedsrente

Årlig rentesats i prosent



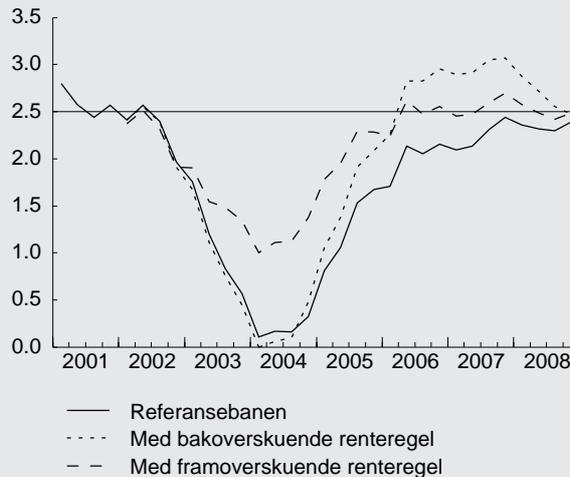
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

vært satt kraftig ned allerede gjennom 2002 og holdt på vel 1 prosent fra slutten av 2003 og ut beregningsperioden, vel 1 prosentpoeng lavere enn i referansebanen. Det ville gitt en inflasjon i år på rundt 1¼ prosent, og inflasjonen ville stabilisert seg på 2,5 prosent i årene 2006-2008. Arbeidsledigheten ville svingt mellom et nivå på 4,0 og 3,4 prosent, dvs. klart lavere enn i referansebanen, og til dels også med mindre variasjon.

Beregningen viser altså at dersom modellen gir en eksakt riktig beskrivelse av virkemåten til norsk økonomi og Norges Bank hadde lagt en tilsvarende forståelse av virkemåten til grunn, og de hadde gjort riktige prognoser på forutsetningene for modellberegningene for det som nå er historie, og ellers de samme forutsetninger for de kommende årene som det beregningene bygger på, så ville den fremoverskuende renteregelen vi har

Inflasjon

Prosentvis vekst i KPI-JAE fra samme kvartal året før



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

nyttet ikke gitt en inflasjon for 2004 – to år fram i tid på det tidspunkt beregningene starter – innenfor svingemarginen på +/- 1 prosent rundt inflasjonsmålet. Derimot stabiliseres inflasjonen på inflasjonsmålet fire år fram i tid, regnet fra starten på simuleringen. Selv om en ikke kan se bort fra at andre utforminger av rentereglen ville kunne gitt en raskere måloppnåelse, så indikerer det at målet om en bestemt inflasjonstakt to år fram i tid kanskje er vel ambisiøst. Det kan være at en slik erkjennelse – i tillegg til behovet for å vektlegge andre mål enn inflasjonen noe sterkere – kan ligge bak når tidshorizonten for inflasjonsmålet nå er utvidet til tre år.

Bjørnland, H.C. og H. Hungnes (2003): The importance of interest rates for forecasting the exchange rate, Discussion Papers 340, Statistisk sentralbyrå.

Makroøkonomiske hovedstørrelser. Sesongjustert. Faste 2001- priser. Millioner kroner

	Ujustert		Sesongjustert							
	2002	2003	02.3	02.4	03.1	03.2	03.3	03.4	04.1	04.2
Konsum i husholdninger og ideelle organisasjoner	674 867	700 258	168 439	171 669	171 869	173 936	175 986	178 148	180 842	181 127
Konsum i husholdninger	646 090	668 881	161 276	164 251	164 130	166 215	168 108	170 086	172 642	172 931
Varekonsum	359 552	374 436	89 340	91 763	90 876	93 282	94 374	95 530	97 025	97 430
Tjenestekonsum	276 042	282 721	68 819	69 700	69 993	70 181	70 762	71 794	72 098	72 392
Husholdningenes kjøp i utlandet	28 596	30 227	7 447	7 282	7 608	7 382	7 567	7 696	8 544	8 235
Utlendingers kjøp i Norge	-18 100	-18 503	-4 330	-4 494	-4 347	-4 630	-4 596	-4 934	-5 026	-5 126
Konsum i ideelle organisasjoner	28 777	31 378	7 163	7 419	7 740	7 720	7 878	8 062	8 200	8 196
Konsum i offentlig forvaltning	324 406	329 098	81 367	80 594	81 672	82 988	82 078	82 328	83 280	84 522
Konsum i statsforvaltningen	171 130	174 119	43 201	42 752	43 179	43 394	43 505	44 020	44 260	45 213
Konsum i statsforvaltningen, sivilt	141 875	145 394	35 873	35 493	35 987	36 187	36 343	36 855	36 935	37 860
Konsum i statsforvaltningen, forsvar	29 255	28 725	7 328	7 259	7 192	7 207	7 162	7 165	7 325	7 353
Konsum i kommuneforvaltningen	153 275	154 979	38 166	37 842	38 493	39 595	38 573	38 308	39 020	39 309
Bruttoinvestering i fast realkapital	269 519	259 519	65 191	69 552	66 984	65 226	65 594	61 769	66 945	68 415
Utvinning og rørtransport	54 521	63 158	13 514	14 703	14 362	16 334	16 803	15 658	17 014	17 243
Tjenester tilknyttet utvinning	5 572	-1 616	122	1 089	502	-437	-139	-1 526	99	163
Utenriks sjøfart	7 139	5 096	1 510	2 874	3 044	1 159	1 594	-700	1 223	497
Fastlands-Norge	202 287	192 880	50 045	50 886	49 076	48 169	47 336	48 337	48 609	50 512
Fastlands-Norge ekskl. offentlig forvaltning	160 556	146 937	39 689	40 474	37 983	36 710	35 334	36 871	38 056	38 750
Industri og bergverk	21 823	18 298	5 659	5 853	4 573	5 002	4 257	4 558	4 501	4 613
Annen vareproduksjon	16 971	19 125	4 210	4 438	4 940	4 744	4 940	4 405	4 852	4 732
Boligtjenester (husholdninger)	52 999	50 231	13 136	12 952	12 687	12 522	12 424	12 603	13 113	14 041
Andre tjenesteytende næringer	68 764	59 284	16 684	17 231	15 782	14 443	13 713	15 305	15 589	15 364
Offentlig forvaltningsvirksomhet	41 731	45 943	10 356	10 412	11 093	11 459	12 002	11 466	10 553	11 762
Lagerendring og statistiske avik	27 409	14 803	7 354	5 790	5 934	-1 517	5 899	3 703	4 893	7 816
Bruttoinvestering i alt	296 928	274 322	72 545	75 342	72 918	63 709	71 493	65 473	71 838	76 231
Innenlandsk sluttanvendelse	1 296 200	1 303 678	322 351	327 606	326 460	320 633	329 558	325 948	335 961	341 881
Etterspørsel fra Fastlands-Norge (ekskl. lagerendr.)	1 201 560	1 222 237	299 851	303 149	302 618	305 094	305 400	308 812	312 731	316 162
Etterspørsel fra offentlig forvaltningsvirksomhet	366 137	375 041	91 723	91 006	92 765	94 447	94 080	93 793	93 833	96 284
Eksport i alt	697 866	706 501	173 986	175 881	171 967	178 476	174 044	182 128	180 368	180 799
Tradisjonelle varer	203 832	209 179	52 558	49 775	50 587	52 202	52 804	53 597	52 990	52 316
Råolje og naturgass	320 893	320 189	79 085	83 034	80 348	83 823	77 884	78 163	84 857	83 964
Skip og plattformar	13 439	18 233	2 746	2 398	2 547	3 686	3 524	8 475	1 451	2 847
Tjenester	159 701	158 900	39 597	40 674	38 485	38 766	39 833	41 893	41 070	41 672
Samlet anvendelse	1 994 066	2 010 179	496 337	503 487	498 427	499 109	503 602	508 076	516 329	522 679
Import i alt	446 819	456 462	110 711	113 224	113 782	113 433	113 479	115 868	119 571	121 071
Tradisjonelle varer	290 400	302 142	72 987	73 553	74 352	75 538	75 629	76 695	80 182	82 955
Råolje og naturgass	1 807	1 998	472	395	891	435	345	334	293	433
Skip og plattformar	16 368	13 831	2 446	3 855	4 443	3 216	3 400	2 772	2 532	1 946
Tjenester	138 244	138 491	34 806	35 421	34 096	34 244	34 105	36 068	36 565	35 737
Bruttonasjonalprodukt	1 547 246	1 553 717	385 626	390 263	384 645	385 676	390 123	392 208	396 758	401 609
Fastlands-Norge (markedsverdi)	1 186 716	1 194 109	298 240	297 586	294 485	296 118	300 339	302 153	304 737	307 213
Oljevirkosomhet og utenriks sjøfart	360 531	359 609	87 386	92 677	90 160	89 558	89 784	90 055	92 020	94 396
Fastlands-Norge (basisverdi)	1 032 496	1 039 488	259 384	258 491	256 598	258 043	261 627	262 839	265 139	267 690
Fastlands-Norge ekskl. offentlig forvaltning	799 137	807 287	200 547	200 337	198 762	199 809	203 476	204 714	206 417	208 661
Industri og bergverk	150 079	144 359	37 667	36 925	35 939	35 713	36 277	36 350	36 239	36 312
Andre vareproduserende næringer	109 395	106 361	27 722	26 944	26 179	26 396	26 837	26 815	27 501	27 843
Tjenesteytende næringer	539 662	556 566	135 157	136 468	136 644	137 700	140 363	141 549	142 678	144 507
Offentlig forvaltningsvirksomhet	233 360	232 201	58 838	58 153	57 836	58 234	58 150	58 125	58 721	59 029
Korreksjonsposter	154 219	154 621	38 855	39 095	37 887	38 075	38 712	39 314	39 599	39 522

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Makroøkonomiske hovedstørrelser. Sesongjustert. Faste 2001-priser. Prosentvis endring fra foregående periode

	Ujustert		Sesongjustert							
	2002	2003	02.3	02.4	03.1	03.2	03.3	03.4	04.1	04.2
Konsum i husholdninger og ideelle organisasjoner	3,6	3,8	0,3	1,9	0,1	1,2	1,2	1,2	1,6	0,2
Konsum i husholdninger	3,5	3,5	0,3	1,8	-0,1	1,3	1,1	1,2	1,6	0,2
Varekonsum	4,2	4,1	0,0	2,7	-1,0	2,6	1,2	1,2	1,7	0,4
Tjenestekonsum	1,7	2,4	0,0	1,3	0,4	0,3	0,8	1,5	0,5	0,4
Husholdningenes kjøp i utlandet	6,6	5,7	3,5	-2,2	4,5	-3,0	2,5	1,7	11,3	-3,6
Utlendingers kjøp i Norge	-2,8	2,2	-7,1	3,8	-3,3	6,5	-0,7	7,4	1,2	2,0
Konsum i ideelle organisasjoner	7,0	9,0	-1,0	3,6	4,3	-0,2	2,0	2,3	1,8	0,0
Konsum i offentlig forvaltning	3,1	1,4	2,4	-0,9	1,3	1,6	-1,1	0,3	0,3	1,5
Konsum i statsforvaltningen	40,0	1,7	2,4	-1,0	1,0	0,5	0,3	1,2	0,4	2,2
Konsum i statsforvaltningen, sivilt	51,0	2,5	2,8	-1,1	1,4	0,6	0,4	1,4	0,0	2,5
Konsum i statsforvaltningen, forsvar	3,4	-1,8	0,4	-0,9	-0,9	0,2	-0,6	0,0	2,2	0,4
Konsum i kommuneforvaltningen	-20,4	1,1	2,4	-0,8	1,7	2,9	-2,6	-0,7	0,3	0,7
Bruttoinvestering i fast realkapital	-3,4	-3,7	-8,9	6,7	-3,7	-2,6	0,6	-5,8	10,4	2,2
Utvinning og rørtransport	-3,6	15,8	0,0	8,8	-2,3	13,7	2,9	-6,8	8,7	1,3
Tjenester tilknyttet utvinning	69,2	-129,0	-93,0	-154,6	-417,2	-21,5	-78,5	..	-103,5	64,6
Utenriks sjøfart	-38,2	-28,6	-19,8	90,4	5,9	-61,9	37,6	-143,9	-274,9	-59,3
Fastlands-Norge	-2,5	-4,7	-3,4	1,7	-3,6	-1,8	-1,7	2,1	0,1	3,9
Fastlands-Norge ekskl. offentlig forvaltning	-3,2	-8,5	-3,2	2,0	-6,2	-3,4	-3,7	4,3	2,8	1,8
Industri og bergverk	11,5	-16,2	2,1	3,4	-21,9	9,4	-14,9	7,1	-3,3	2,5
Annen vareproduksjon	-1,7	12,7	-2,5	5,4	11,3	-4,0	4,1	-10,8	10,0	-2,5
Boligtjenester (husholdninger)	-2,3	-5,2	-3,4	-1,4	-2,0	-1,3	-0,8	1,4	3,6	7,1
Andre tjenesteytende næringer	-8,1	-13,8	-5,0	3,3	-8,4	-8,5	-5,1	11,6	1,8	-1,4
Offentlig forvaltningsvirksomhet	0,1	10,1	-4,0	0,5	6,5	3,3	4,7	-4,5	-8,3	11,5
Lagerendring og statistiske awik	32,6	-46,0	1,2	-21,3	2,5	-125,6	-488,8	-37,2	30,4	59,7
Bruttoinvestering i alt	-0,9	-7,6	-7,9	3,9	-3,2	-12,6	12,2	-8,4	11,6	6,1
Innenlandsk sluttanvendelse	2,4	0,6	-1,2	1,6	-0,3	-1,8	2,8	-1,1	3,3	1,8
Etterspørsel fra Fastlands-Norge (ekskl. lagerendr.)	2,4	1,7	0,2	1,1	-0,2	0,8	0,1	1,1	1,0	1,1
Etterspørsel fra offentlig forvaltningsvirksomhet	2,7	2,4	1,6	-0,8	1,9	1,8	-0,4	-0,3	-0,7	2,6
Eksport i alt	0,1	1,2	-1,5	1,1	-2,2	3,8	-2,5	4,6	-1,3	0,2
Tradisjonelle varer	1,6	2,6	4,1	-5,3	1,6	3,2	1,2	1,5	-1,3	-1,3
Råolje og naturgass	2,2	-0,2	-4,3	5,0	-3,2	4,3	-7,1	0,4	8,2	-1,1
Skip og plattformer	-24,2	35,7	-29,2	-12,7	6,2	44,7	-4,4	140,5	-82,9	96,2
Tjenester	-3,1	-0,5	-0,1	2,7	-5,4	0,7	2,8	5,2	-2,4	1,5
Samlet anvendelse	1,6	0,8	-1,3	1,4	-1,0	0,1	0,9	0,9	1,6	1,2
Import i alt	2,3	2,2	-2,7	2,3	0,5	-0,3	0,0	2,1	3,2	1,3
Tradisjonelle varer	3,8	4,0	2,8	0,8	1,1	1,6	0,1	1,4	4,5	3,5
Råolje og naturgass	-21,3	10,6	-2,1	-16,4	125,6	-51,2	-20,7	-3,2	-16,1	47,7
Skip og plattformer	-9,6	-15,5	-69,4	57,6	15,3	-27,6	5,7	-18,5	-8,7	-23,1
Tjenester	1,1	0,2	1,4	1,8	-3,7	0,4	-0,4	5,8	1,5	-2,3
Bruttonasjonalprodukt	1,4	0,4	-0,9	1,2	-1,4	0,3	1,2	0,5	1,2	1,2
Fastlands-Norge (markedsverdi)	1,7	0,6	1,1	-0,2	-1,0	0,6	1,4	0,6	0,9	0,8
Oljevirkosomhet og utenriks sjøfart	0,4	-0,3	-7,1	6,1	-2,7	-0,7	0,3	0,3	2,2	2,6
Fastlands-Norge (basisverdi)	1,4	0,7	1,0	-0,3	-0,7	0,6	1,4	0,5	0,9	1,0
Fastlands-Norge ekskl. offentlig forvaltning	1,8	1,0	0,4	-0,1	-0,8	0,5	1,8	0,6	0,9	1,1
Industri og bergverk	-0,8	-3,8	-1,3	-2,0	-2,7	-0,6	1,6	0,2	-0,4	0,2
Andre vareproduserende næringer	1,1	-2,8	2,1	-2,8	-2,8	0,8	1,7	-0,1	2,6	1,2
Tjenesteytende næringer	2,6	3,1	0,6	1,0	0,1	0,8	1,9	0,8	0,9	1,3
Offentlig forvaltningsvirksomhet	0,1	-0,5	2,9	-1,2	-0,5	0,7	-0,1	0,0	0,9	0,5
Korreksjonsposter	3,6	0,3	1,7	0,6	-3,1	0,5	1,7	1,6	0,8	-0,2

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Makroøkonomiske hovedstørrelser. Sesongjustert. Prisindekser. 2001=100

	Ujustert		Sesongjustert							
	2002	2003	02.3	02.4	03.1	03.2	03.3	03.4	04.1	04.2
Konsum i husholdninger og ideelle organisasjoner	100,8	103,1	101,1	101,4	103,5	102,5	102,9	103,0	103,0	104,0
Konsum i offentlig forvaltning	103,8	107,3	105,3	105,3	106,7	107,4	107,8	107,5	107,3	109,6
Bruttoinvestering i fast kapital	99,9	100,7	101,9	96,9	97,9	102,5	102,3	100,8	101,0	102,3
Fastlands-Norge	100,6	100,8	102,3	99,2	98,4	101,4	102,1	102,5	101,2	102,6
Innenlandsk sluttanvendelse	101,3	103,6	101,2	102,2	103,6	102,9	103,1	104,7	104,7	105,9
Etterspørsel fra Fastlands-Norge	101,6	103,9	102,4	102,1	103,5	103,6	104,1	104,1	103,9	105,3
Eksport i alt	89,8	91,5	89,7	89,4	91,0	88,6	92,9	93,8	96,1	98,1
Tradisjonelle varer	91,4	90,2	88,7	90,0	87,8	90,3	90,4	92,4	96,0	94,8
Samlet anvendelse	97,2	99,4	97,2	97,8	99,3	97,8	99,5	100,8	101,7	103,2
Import i alt	93,3	95,0	92,2	92,2	92,0	93,2	96,3	97,9	99,6	100,3
Tradisjonelle varer	92,6	93,2	91,4	91,5	91,9	91,6	93,8	95,4	96,3	96,5
Bruttonasjonalprodukt	98,4	100,6	98,6	99,4	101,4	99,1	100,5	101,6	102,3	104,0
Fastlands-Norge (markedsverdi)	102,3	104,4	102,4	103,4	103,6	105,0	104,0	104,8	104,1	105,7

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Makroøkonomiske hovedstørrelser. Sesongjustert. Prisindeks. Prosentvis endring fra foregående kvartal

	Ujustert		Sesongjustert							
	2002	2003	02.3	02.4	03.1	03.2	03.3	03.4	04.1	04.2
Konsum i husholdninger og ideelle organisasjoner	0,8	2,3	0,9	0,3	2,1	-1,0	0,4	0,1	0,0	0,9
Konsum i offentlig forvaltning	3,8	3,4	1,4	0,0	1,3	0,7	0,4	-0,3	-0,4	2,1
Bruttoinvestering i fast kapital	-0,1	0,8	0,8	-4,9	1,1	4,7	-0,3	-1,4	-1,7	1,3
Fastlands-Norge	0,6	0,2	1,0	-3,0	-0,8	3,1	0,6	0,5	-0,9	1,4
Innenlandsk sluttanvendelse	1,3	2,3	-0,2	1,1	1,4	-0,8	0,2	1,6	1,1	1,1
Etterspørsel fra Fastlands-Norge	1,6	2,3	1,1	-0,4	1,4	0,1	0,4	0,0	-0,2	1,3
Eksport i alt	-10,2	1,9	-2,0	-0,3	1,7	-2,6	4,8	1,0	0,2	2,0
Tradisjonelle varer	-8,6	-1,2	-5,0	1,5	-2,5	2,9	0,1	2,2	4,1	-1,3
Samlet anvendelse	-2,8	2,2	-0,8	0,6	1,5	-1,5	1,8	1,2	0,9	1,5
Import i alt	-6,7	1,8	-2,0	0,0	-0,2	1,3	3,3	1,6	1,7	0,7
Tradisjonelle varer	-7,4	0,7	-2,1	0,2	0,4	-0,3	2,3	1,7	1,0	0,2
Bruttonasjonalprodukt	-1,6	2,3	-0,5	0,8	2,0	-2,3	1,4	1,1	0,7	1,7
Fastlands-Norge (markedsverdi)	2,3	2,0	-1,2	0,9	0,2	1,3	-0,9	0,8	-0,6	1,5

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Usikkerhet i tilbudet av gass til Vest-Europa

Vil verdien av norsk gass være truet i et liberalisert marked?

Eirik Lund Sagen

Det er vesentlig usikkerhet knyttet til nivået på tilbudet av gass til Europa i fremtiden. Bakgrunnen er blant annet usikkerhet rundt nye investeringer i kapasitet for produksjon og transport av gass i rør fra Russland og samlet kapasitet for produksjon av flytende gass (LNG). Studien tar derfor utgangspunkt i to scenarier for nivået på tilbud av gass fra Russland og LNG-produsenter i 2010. Fokuset i studien er på mulige konsekvenser av endret gasstilbud for handel, etterspørsel og priser på gass i et liberalisert Vest-Europeisk marked generelt og på Norges situasjon som storeksportør av gass spesielt. Vi finner ved bruk av en numerisk likevektsmodell at den gjennomsnittlige produsentprisen på gass i Vest-Europa i 2010 trolig vil være godt over det gjennomsnittlige historiske nivå de siste 15 årene, selv i et optimistisk tilbudsscenario. Samtidig synes både produksjonsnivået og prisen på norsk gass å være robust ovenfor store endringer i samlet eksport fra konkurrerende produsenter.

1. Innledning

Det europeiske gassmarkedet vil i årene som kommer gjennomgå store endringer både på tilbuds- og etterspørselssiden. Siden implementeringen av EUs gassdirektiv¹ i 1998 har liberaliseringsprosessen mot et integrert europeisk gassmarked gradvis gått framover, og en foreløpig slutfase vil etter planen nås i 2008 (EU, 2000a). Gjennom fritt valg av gassleverandør og økt konkurranse på tilbudssiden håper EU å oppnå stabile og lave gasspriser, samt sikre leveranser av gass for Europas sluttbrukere. Dette vil isolert sett kunne medføre at Norge får lavere fortjeneste fra sin eksport av gass til Europa i fremtiden. Tredje-parts adgang til gassrør for alternative tilbydere og utvikling av tradisjonelle langsiktige salgskontrakter vil være viktige elementer i denne prosessen.

Europa vil imidlertid ventelig bli stadig mer avhengig av importert gass fra ikke-europeiske land, og spesielt spørsmålet rundt tilbudssikkerhet har stadig vært i fokus, se EU (2000b) og Stern (2002). I et marked med høye investeringskostnader hvor produsenter må ta risiko med hensyn til både pris og salgsvolum, vil investeringsviljen til ny produksjons- og transportkapasitet kunne svekkes. Samtidig vil avhengighet av gass fra fjerne strøk kunne medføre større sårbarhet

for redusert tilbud gjennom globale endringer i økonomiske og politiske forhold. Dette vil igjen kunne lede til økte priser på gass og endrede handelsmønstre i fremtiden. Vi ser på russisk gasseksport i rør og eksport av flytende gass i skip (LNG) som de største usikkerhetsmomentene på tilbudssiden i et antatt liberalisert vesteuropeisk gassmarked i 2010.

Russland er den største eksportøren av gass til Vest-Europa i dag, men betydelige investeringer i russisk gassektor er nødvendige for å opprettholde en ledende posisjon. Gassfelt med fallende produksjon og et aldrende rørledningsnett er hovedutfordringene for fremtidig russisk gasseksport. I tillegg er Russland avhengig av politisk stabilitet mht. deres viktigste transitland, først og fremst Ukraina og Hviterussland. Disse usikkerhetsmomentene er bakgrunn for vår modellering av et høytildbud- og et lavtilbud-scenario for russisk eksport av gass til Vest-Europa i 2010.

Import av LNG er forventet å få en stadig større rolle i det europeiske gassmarkedet. Store investeringer i både eksport- og importfasiliteter er imidlertid nødvendig for at betydelige volum av LNG fra en rekke fjerntliggende land kan nå Europa i fremtiden. I tillegg til politisk og økonomisk stabilitet vil ventelig fortsatte kostnadsreduksjoner i nedkjøling og skipstransport være avgjørende for utviklingen i LNG-sektoren. På bakgrunn av dette modellerer vi et høytildbud- og et lavtilbud-scenario også for eksport av LNG til Vest-Europa i 2010.

Eirik Lund Sagen er førstekonsulent ved Gruppe for petroleum og miljøøkonomi (eirik.lund.sagen@ssb.no)

¹ EU-direktiv 98/30/EC omhandler felles regler for et liberalisert gassmarked i Europa.

Vi vil først kort introdusere modellen som har blitt brukt i denne analysen. Deretter vil de ulike scenariene, samt de bakenforliggende antagelser rundt tilbudet av gass til Vest-Europa i 2010, bli presentert. Til slutt vil modellresultatene bli diskutert i samsvar med artikkelens nevnte hovedfokus.

2. Modellen

Modellen som er brukt er langtidsversjonen av en numerisk partiell likevektsmodell (LIBEMOD) for et fullstendig liberalisert vesteuropeisk energimarked, se Aune et al. (2001, 2004). Modellen er kalibrert for år 1996, og alle priser som presenteres som modellresultater i analysen er derfor reelle 1996-priser gitt etterspørselsvekst og nyinvesteringer i produksjons- og transportkapasiteter. Modellen består av 13 model-land² hvor produksjon, handel og konsum av olje, gass, kull og elektrisitet, samt produsent- og sluttbrukerpriser for disse energivarene, bestemmes i modellen for hvert av landene. Modellen opererer med et verdensmarked for olje og kull, og gass kan importeres fra land utenfor modellregionen. Historisk sett har russisk rørgass, samt algerisk rørgass og algerisk LNG, vært dominerende importkilder for gass utenfor Europa. For 2010 antar vi i modellen at også Libya etablerer rør til Italia, og at betydelige volum av LNG kan komme fra Qatar, Egypt, Nigeria, Trinidad&Tobago og det øvrige Midtøsten.

For alle land utenfor modellområdet er gasseksport i 2010 satt lik antatt transportkapasitet i rør eller skip (LNG). For modelland er produksjonskapasiteten i 2010 satt lik antatt kapasitet, mens faktisk produksjon bestemmes av modellens forutsetninger om kostnader og av prisen på gass. Alle investeringer i produksjon og infrastruktur i modellandene er derfor basert på nytte-kostnads evalueringer. Vi bruker langtidselastisiteter for tilpasning på både tilbuds- og etterspørsels-siden. Det vil si at modelland responderer på endringer i tilbud med langsiktige beslutninger vedrørende både investeringer og produksjon.

Initiale transportkapasiteter for alle store gassprodusenter er satt lik eksisterende kapasitet i 2003, inkludert rørledninger hvor investeringsbeslutningen er tatt og arbeid påbegynt. Ytterligere investeringer i transportkapasitet for 2010 blir bestemt i modellen gjennom nytte-kostnads vurderinger. Initiale kapasiteter for LNG-transport er bestemt av 2003-kapasiteten i europeiske importterminaler, samt påbegynt arbeid i ny kapasitet. Ytterligere importkapasitet for LNG i 2010 krever investeringer i nye importterminaler. Vi

forenkler dette ved å anta at kostnaden ved importterminaler er lik for alle land, slik at mottaker av LNG bestemmes av distanse fra gassprodusent og gassprisen i de enkelte land.

Videre kan gass, olje og kull være konkurrerende fossile energikilder i elektrisitetsproduksjon³, så vel som konkurrerende energikilder i sluttbrukermarkedet. Dette er en unik og viktig egenskap ved modellen siden den fremtidige veksten i gassetterspørselen forventes å være knyttet til gasskraftproduksjon og en tettere integrering av energimarkedene i Europa. Etterspørselen av energivarer i 2010 blir bestemt av en eksogen vekstbane i modellen, samt eventuelle pris og krysspriseffekter.

3. Beskrivelse av gasstilbudet til Europa i 2010

I denne delen utdypes våre underliggende antagelser for kapasiteten i tilbud av gass til Europa i 2010. Med utgangspunkt i antatte initiale eksportkapasiteter og usikkerhet rundt fremtidig produksjon, beskriver vi to ulike eksportscenarier for både Russisk rørgass og samlet LNG-eksport til Vest-Europa; et høytillbuds- (H) og et lavtillbudsscenario (L). Disse scenariene, samt initial kapasitet og faktisk eksport i 2002, er presentert i tabell 1, under. For alle andre gassprodusenter, inkludert algerisk rørgass, er produksjonskapasiteten konstant i modellen og lik antatt kapasitet i 2010. Dette er gjort for å rendyrke eventuelle markedseffekter fra endringer i russisk gasseksport og eksport av LNG.

Fra tabell 1 ser vi at det er en samlet variasjon på 66 bcm mellom høy- og lavtillbud scenariet, noe som tilsvarer ca. 17% av samlet gasskonsum i modellandene i 2002. Sammenlignet med faktisk eksport i 2002 ser vi at både Russland og LNG-produsentene vil oppnå et vesentlig høyere eksportnivå i 2010 i begge scenari-

Tabell 1. Tillbudsscenarioer og transportkapasiteter for gass til Europa (bcm*)

	2010 eksportkapasitet	Initial årlig transportkapasitet	Faktisk 2002 eksport til modelland
Russland	H: 125 L: 91	86	73,5
LNG	H: 82 L: 50	44	33,3
Sum	H: 207 L: 141	130	106,8

* bcm = billion cubic meters (milliarder kubikkmeter).

Kilder: OME (2002), OSC (2000), BP Amoco (2003), Opitz og von Hirschhausen (2000), div nyhetsbulletiner og forfatternes egne betraktninger.

² Modellen inkluderer landene Belgia [inkludert Luxemburg], Danmark, Finland, Frankrike, Italia, Nederland, Norge, Spania, Storbritannia, Sveits, Sverige, Tyskland og Østerrike.

For å skjerme normalavkastningen fra særskatt gis det et ekstra fratrekk i beregningsgrunnlaget for særskatten, nemlig «friinntekten». Friinntekten er på 30 prosent av investeringene, som kan avskrives over seks år fra det år investeringene påløper.

³ Andre teknologier som kjernekraft, vannkraft og andre fornybare energikilder kan også brukes til å produsere elektrisitet. Vi antar imidlertid at det ikke investeres i ny kapasitet for kjernekraft utover kapasiteten i modellens kalibreringsår.

ene. Som følge av ledig kapasitet i både russiske rør og europeiske mottaksanlegg for LNG, er imidlertid investeringsbehovet for ny kapasitet moderat i lavtilbudscenariet. Under presenteres bakenforliggende antagelser for begge scenariene, samt våre antagelser vedrørende konstant produksjonskapasitet for andre betydningsfulle gassprodusenter i 2010.

3.1 Forutsetninger i høytilbudscenariet

Vi antar her at russisk gassindustri klarer å tiltrekke nok finansiell kapital til å kunne møte sine eksportmål i 2010 på minimum 200 bcm årlig, hvor vi antar at 125 bcm kan gå til våre modelland. Foruten et stabilt økonomisk og politisk klima er dette trolig betinget av at russisk gassindustri dereguleres, slik at innenlandske priser stiger og uavhengige gassprodusenter kan benytte dagens Gazprom-kontrollerte infrastruktur. Alternativt kan Russland utvikle samarbeidet med store gassproduserende land i det tidligere Sovjetunionen, først og fremst Turkmenistan og Kasakhstan. I og med at Russland, gjennom Gazprom, kontrollerer disse lands eksporttilgang mot vesten, kan det være mer lønnsomt å kjøpe deres gass til det russiske innenlandsmarkedet fremfor å utvikle nye og dyre felt i nordområdene. Uansett behøves store investeringer til å vedlikeholde og utvide rørkapasiteten mot Europa. Mulige utvidelser kan være ekstra kapasitet i det allerede eksisterende Yamal-Europe nettverket via Hviterussland og Polen, og/eller nye rørledninger under det Baltiske hav. Begge alternativ har Tyskland som hovedmottaker. I sør vil Balkan-landene og/eller Tyrkia kunne bli viktige transitland for nye russiske eksportrør, først og fremst rettet mot det italienske markedet.

For LNG antar vi i høytilbudsscenariet en markant global ekspansjon i ny produksjonskapasitet, jfr dagens planlagte investeringer i nye LNG anlegg, se IEA (2004). Dette betinges trolig av at det siste tiårets utvikling med kraftige kostnadsfall i produksjon av LNG og prisfall på nye LNG-skip vil fortsette i årene som kommer. Økt konkurranse mellom produsenter av ulike kjøleteknologier, samt teknologisk utvikling, antas å ha vært de viktigste årsakene til kostnadsfall i LNG-produksjonen, se Greaser og Sagen (2004a). For LNG-skip har skalafordeler, samt teknologi- og produktivitetsforbedringer vært viktige elementer for prisfall på nye skip de senere år, se Greaser og Sagen (2004b). Av en potensiell global LNG-produksjon på over 300 bcm i 2010, antar vi at maksimalt 82 bcm vil bli rettet mot det europeiske markedet. Dette er en vekst på 38 bcm (86%) sammenlignet med den initiale importkapasiteten i Europa, og nesten 50 bcm (146%) over faktisk LNG-import i 2002. Det aller meste av eksportveksten vil dekkes av LNG-produksjon utenfor Algerie, spesielt i Qatar, Nigeria og Egypt.

3.2 Forutsetninger i lavtilbudscenariet

Det er høyst usikkert om både russisk gasseksport og eksport av LNG vil nå de nivå vi skisserer i høytilbudscenariet. Flere faktorer indikerer at den samlede eksporten fra disse gasskildene kan nå et svært moderat volum i sammenligning. Lavtilbudscenariet forutsetter stagnasjon i veksten for både russisk gasseksport og eksport fra LNG-produsentene fram mot 2010. For Russlands del antar vi at eksporten i 2010 bare når 5 bcm over dagens transportkapasitet til Vest-Europa og dermed 34 bcm lavere enn i høytilbudscenariet. Problemer med dereguleringen av innenlandsmarkedet, samt politisk og økonomisk ustabilitet, er alle mulige faktorer som kan hindre tilstrekkelige investeringer i russisk gassindustri.

For LNG-sektoren forutsetter vi at en begrenset andel av planlagte LNG-anlegg vil bli realisert før 2010 og at LNG i stor grad vil bli trukket mot andre regionale markeder som Nord-Amerika og Asia. Vi antar at det i Europa behøves kun 6 bcm ekstra importkapasitet i 2010 sammenlignet med det som allerede er besluttet utbygd. Et høyt kostnadsnivå i hele LNG-kjeden⁴ har tidligere vært det største hinderet for utstrakt LNG-produksjon og eksport til Europa fra fjerne strøk, se Sagen (2001). Stagnerende kostnadsreduksjoner, manglende investeringer fra multinasjonale oljeselskaper og politisk uro kan alle medføre hindringer for dagens raskt voksende LNG-sektor. Samtidig kan vi oppleve at LNG trekkes til andre regionale markeder med vedvarende høyere priser. Vi forventer spesielt at det nord-amerikanske gassmarkedet, med sin synkende egenproduksjon og forventet etterspørselsvekst, vil bli stadig mer avhengig av LNG fra fjerne strøk. En vedvarende avhengighet av LNG i det asiatiske markedet vil også kunne trekke markedsandeler fra Europa. Til sist antar vi at etter hvert som gassindustrien i Midtøsten utvikles, vil det trolig bli snakk om etablering av stor-skala rørtransport til Vest-Europa via Tyrkia. Vi tror imidlertid ikke at slike rør vil bli en realitet innen 2010, men seriøse planer kan i seg selv være en hindring for nyinvestering i LNG importkapasitet, spesielt i søreuropeiske land.

3.3 Forutsetninger om gassproduksjon i andre land

For å isolere effektene av endret eksport fra Russland og LNG-produsenter holder vi produksjonskapasiteten for gass fra andre produsenter konstant på et antatt 2010-nivå. Først og fremst gjelder dette betydelige gassprodusenter som Norge, Storbritannia, Nederland og Algerie (kun rørtransport, ikke LNG). Usikkerheten vedrørende fremtidig eksportkapasitet for disse landene, spesielt de tre førstnevnte, betrakter vi generelt som mindre enn hva russisk gasseksport og produksjon av LNG angår.

⁴ LNG-kjeden består av nedkjøling, transport i skip og regassifisering i mottaksland.

Vi antar at Algerie investerer i ny rørkapasitet mot Europa tilsvarende 12 bcm fram mot 2010. Denne kapasiteten kommer i tillegg til eksisterende rør til Spania via Marokko og til Italia via Tunisia, hvor årlige kapasiteter er henholdsvis 15.5 bcm og 27.5 bcm. Per i dag er det planlagt nye direkte rørforbindelser med både Spania og Italia, hvor begge alternativer unngår transittland, men i modellen avgjøres destinasjonen for ny kapasitet av rene lønnsomhetsbetraktninger.

Norsk produksjon av gass er forventet å øke kraftig fram mot 2010, når nye felt som Ormen Lange, Kristin, Kvitebjørn og Snøhvit (LNG) når sine produksjonsfaser. Vi modellerer imidlertid ikke Norge som en separat LNG-tilbyder mot Europa. Vi antar en samlet norsk produksjonskapasitet i 2010 på 100 bcm, noe som er et moderat anslag sammenlignet med andre prognoser og uavhengige estimat, se Oed (2004) og OME (2002). Norge har allerede på plass potensiell årlig rørledningskapasitet på rundt 90 bcm til EU-land, hvor rundt 50 bcm kan gå til Tyskland og resten fordeler seg forholdsvis jevnt på Frankrike, Belgia og Storbritannia, se Oed (2004) og Statoil⁵. Det er også planlagt en direkte rørledning til Storbritannia fra 2007 tilknyttet Ormen Lange utbyggingen i Norskehavet (se Hydro⁶), men denne rørforbindelsen er ikke inkludert initialt i modellen.

Nivået på årlig gassproduksjon i Storbritannia er forventet å falle betraktelig fram mot 2010, og et tilsvarende importbehov vil dermed oppstå. Dette er primært grunnet høyere kostnader i utvinningen fra kraftig reduserte gassreserver på britisk sokkel. Wood MacKenzie (2001) estimerer et middelsscenario for britisk produksjonsnivå i 2010 på rundt 70 bcm. Vi antar at Storbritannia vil ha et ressursgrunnlag for en maksimal gassproduksjon på 90 bcm i 2010. Produksjon på dette nivået vil imidlertid kreve høye priser, da vi har kalibrert kostnadsfunksjonen for britisk gassproduksjon til å nå 70 bcm årlig produksjon ved dagens priser.

Gassutvinningen i Nederland er forventet å følge et stabilt nivå rundt 70 bcm årlig, som følge av en videreføring av dagens moderate utvinningspolitikk. Kjernepunkter i politikken er å utvinne små felt først, samt ikke la samlet årlig produksjon overskride 4% av totale utvinnbare ressurser, se NAM (2001). Vi antar at maksimalt nivå på årlig nederlandsk gassproduksjon i 2010 er 72 bcm, noe som er på linje med resultatene fra andre studier, se Kingma et al. (2002).

Libya er det siste landet som er modellert med gitt eksportkapasitet til Europa i begge scenariene. Vi antar dermed at Libya vil få på plass en direkte under-

sjøisk rørledning til Italia med årlig kapasitet på 8 bcm, noe som er i tråd med libyske nasjonale planer.

4. Modellresultater og diskusjon

Vi vil her presentere de viktigste modellresultatene for vårt høy- og lavtilbud-scenario. Diskusjonen vil først og fremst fokusere på mulige effekter på produksjon, prisnivå, etterspørsel og handelsmønstre i det europeiske gassmarkedet når tilbud av gass fra Russland og LNG-produsenter endres. Vi vil spesielt undersøke om Norges posisjon som storeksporthør av gass til Europa påvirkes av slike endringer i det totale tilbudet.

4.1 Effekter på priser og tilbud av gass i modelland

Tabell 2 og 3 under viser henholdsvis tilbud av gass og produsentpriser for ulike nøkkelland, gitt de ulike tilbudsscenariene. Simulert gasstilbud og priser i 2010 blir i tabellene sammenlignet med faktisk tilbud og priser i 2002. Sammenlignet med tallene for 2002 ser vi at samlet gassproduksjon innenfor Vest-Europa holder seg relativt stabilt for begge 2010-scenariene. Den viktigste årsaken til dette er trolig at norsk produksjonsvekst mer enn oppveier britiske kutt i gass-

Tabell 2. Tilbud av gass i 2002 og i de ulike modellscenariene for 2010 (bcm¹⁾)

	2002 ²	H	L
Norge	65,4	98,0	98,4
Nederland	59,9	71,8	71,9
Storbritannia	103,1	76,5	79,0
Tilbud fra andre modelland	40,9	33,7	36,2
Samlet vesteuropeisk produksjon	269,3	280,0	285,5
Import fra land utenfor Vest-Europa	134	270,0	204,0
Samlet tilbud til Vest-Europa	403,3	550,0	489,5

¹ bcm = billion cubic meters (milliarder kubikkmeter).

² Kilde: BP Amoco (2003).

Tabell 3. Produsentpriser på gass i 2002 og i 2010¹ (USD/Mbtu²)

	2002 ³	H	L
Norge	2,52 ⁴	2,86	3,00
Nederland	2,83	2,97	3,15
Storbritannia	2,69	3,21	3,42
Tyskland	2,76	2,93	3,12
Finland	-	3,02	3,79
Belgia	3,40 ⁵	3,07	3,25
Frankrike	2,95	3,00	3,21
Østerrike	-	2,81	3,18
Italia	2,95	3,02	3,25
Spania	3,30	2,79	2,99
Gjennomsnitt	3,05	3,05	3,27

¹ Scenario-priser oppgis i reelle 1996-priser (se modellbeskrivelsen i del 2).

² Amerikanske dollar per millioner british thermal units.

³ Pris ved landegrense. Kilde: World Gas Intelligence, div nummer, 2002

⁴ Gjennomsnittlig pris til produsent eksklusive gjennomsnittlige transportkostnader.

⁵ Eksklusive import fra Storbritannia.

⁵ <http://www.statoil.com/STATOILCOM/SVG00990.nsf?opendatabase&lang=en&artid=75C210A3B645C1354125665D004AFF77>

⁶ http://www.hydro.com/en/press_room/news/archive/2004_01/ol_progress_en.html

produksjonen og at begge landene produserer på et relativt stabilt nivå i begge scenarier. Videre medfører dette at det meste av etterspørselsveksten for gass må dekkes av import fra land utenfor Europa, jfr tabell 2. Dette gjør at den samlede vesteuropeiske importandelen stiger fra 33% i dag til nesten 50% i høytildbudscenariet. Dette er i samsvar med uavhengige estimat som predikerer en importandel på 45% for Vest-Europa i 2010, se Eurogas (2003).

Fra tabell 2 og 3 ser vi at Norge produserer nær kapasitetsgrensen på 100 bcm i begge scenariene til tross for moderate produsentpriser hos de viktigste handelspartnerne, spesielt når samlet gasstilbud er stort. Vi kan dermed fastslå at selv ikke i høytildbudscenariet i denne studien er prisene lave nok til å bli en skranke for norsk gassproduksjon, men verdien av samlet norsk gassalg reduseres moderat sammenlignet med lavtilbudscenariet. I lavtilbudscenariet vil Norge bli den største tilbyder av gass til Vest-Europa i 2010.

Sammenlignet med gjennomsnittlige produsentpriser på gass i Europa fra 1989-2003, finner vi det tvilsomt at gjennomsnittlige priser i et liberalisert marked i 2010 vil falle merkbart under dette prisenivået. Stabilt lav oljepris siden 1986 er primært årsaken til de lave gassprisene i denne perioden. Bare når oljeprisen steg til mer enn 30 dollar per fat i 2000 opplevde Vest-Europa gjennomsnittlige gasspriser godt over 3,0 USD/Mbtu, se Favennec (2002), og dette er også i stor grad årsaken til de historisk høye produsentprisene rundt 4,0 USD/Mbtu i Europa i dag. I begge våre scenarier ligger oljeprisen rundt 26 dollar per fat, og påvirker uansett gassprisen i liten grad grunnet lave krysspriselastisiteter og relativt liten konkurranse mellom olje og gass i kraftproduksjon og i sluttbrukermarkedene for øvrig. Dette vil isolert sett skape større forutsigbarhet for inntektene av fremtidig gasseksport i et liberalisert marked.

Resultatene våre viser også at produsentprisene i Europa er relativt lite følsomme for store endringer i gasstilbudet, spesielt sammenlignet med resultater fra andre studier, se for eksempel IEA (2001). Denne analysen ser imidlertid på svingninger i oljeprisen som et avgjørende element for prisenivået på gass i fremtiden. Med andre ord antar de i motsetning til denne studien at den tradisjonelle linken til oljeprodukter i salgskontrakter for gass vil vedvare, og kun deres lavpris-scenario ser ut til å innbefatte en vesentlig andel av gass-til-gass konkurranse i det europeiske markedet. Det er imidlertid interessant å merke seg at selv vår laveste pris for 2010 er nærmere et antatt høypris-scenario enn et lavpris-scenario i IEAs analyser. Samlet viser dette at prisen for norsk gass til Vest-Europa i

et historisk perspektiv trolig vil være stabilt høy i et fremtidig liberalisert marked.

Selv om det gjennomsnittlige prisenivået på gass i Vest-Europa endres lite mellom de to scenariene, ser vi fra tabell 3 at det er forholdsvis store nasjonale forskjeller. Mens Norge opplever den laveste produsentprisveksten hvis både eksport fra Russland og LNG-producenter faller fra sine høye nivå, vil spesielt Finland, Østerrike og Italia oppleve en merkbart prisvekst. For å kunne diskutere disse forskjellene må vi skille mellom tilbud og etterspørsel av energi i de enkelte land.

Spesielt Finland og Østerrike ser ut til å være svært avhengig av russisk gasseksport i fremtiden. På grunn av deres geografiske plassering, relativt nær russiske stor-skala eksportør sammenlignet med LNG-terminaler og andre gassrør, må disse land finne andre og dyrere kilder for å dekke sin gassetterspørsel hvis russisk eksport svikter. Alternativene er å investere i nye rør fra naboland, eller investere i LNG-importterminaler for land med kystlinje, og dermed konkurrere med andre land om det gitte volum LNG tilgjengelig. Hvis den importerte gassen i stor grad brukes til kraftproduksjon er det imidlertid også et reelt alternativ å importere elektrisitet direkte fra naboland. Dette vil ofte utgjøre de viktigste tilbudside-effektene på gassprisenivået i det enkelte land. For Finlands del vil vi se at det er optimalt å importere LNG framfor annen rørgass eller elektrisitet hvis russisk gasseksport stagnerer. Dette er en direkte årsak til høye priser på gass i Finland i et slikt scenario.

4.2 Etterspørselsatferd og handelsmønstre

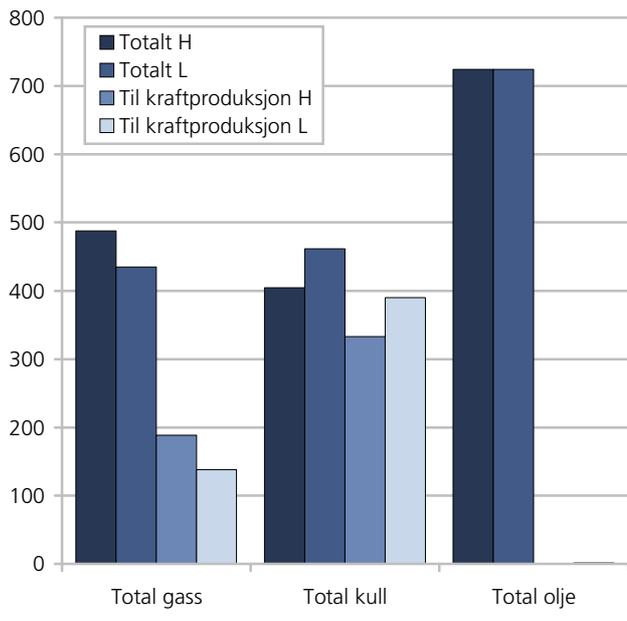
Etterspørselssiden kan enten forsterke eller modifisere tilbudseffektene. Hvis et land kan vri seg unna økt gasspris ved å endre etterspørselsmønster, kan pris-effekten av endret tilbud av gass reduseres kraftig. Et aktuelt eksempel er å bruke andre energikilder (først og fremst kull) framfor gass til elektrisitetsproduksjon⁷. Et annet alternativ er å importere elektrisiteten direkte ved bruk av ledig kapasitet eller nyinvesteringer i kraftkabler fra naboland. Hvis derimot kapasiteten i kraftkabler og i produksjon av kullkraft er mettet vil et land i større grad være eksponert for høye gasspriser når gasstilbudet faller.

Vi vil i denne delen se nærmere på etterspørselssiden i det vesteuropeiske energimarkedet i 2010. Figur 1 og 2, viser henholdsvis samlet vesteuropeisk og landspecifikk etterspørsel etter gass totalt, og til bruk i elektrisitetsproduksjon, for både høy (H)- og lavtilbud (L)-scenariet. Siden vi sammenligner ulike energivarer, presenterer vi tallene i Mtoe⁸.

⁷ Finland har også planlagt et stor-skala kjernekraftverk med produksjonsstart i 2009. Dette utelukkes imidlertid i våre resultater, da vi har ekskludert nye investeringer i kjernekraft i modellen.

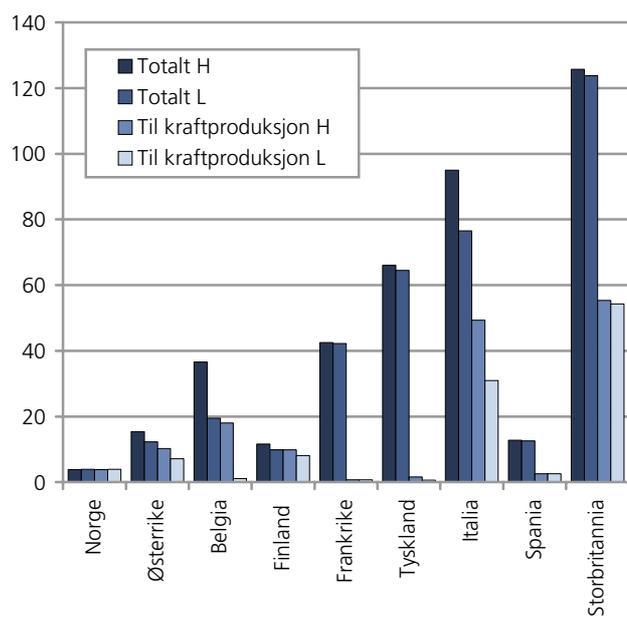
⁸ Millioner tonn olje-ekvivalenter (mtoe) = 1,11 milliarder kubikkmeter gass (bcm).

Figur 1. Energieterspørsel i Vest-Europa i 2010 (mtoe*)



* Millioner tonn olje-ekvivalenter

Figur 2. Gassetterspørsel i utvalgte land i 2010 (mtoe*)



* Millioner tonn olje-ekvivalenter

Sammenlignet med den faktiske vesteuropeiske gassetterspørselen i 2002 på rundt 350 mtoe (BP Amoco, 2003), ser vi at etterspørselen etter gass vil stige markant mot 2010 for begge våre scenarier. Generell økonomisk vekst samt lavere fortjeneste i gasstransport mot sluttbrukere i et liberalisert marked er vesentlige pådrivere for etterspørselsveksten. Storbritannia og Italia, som begge i stor grad bruker gass i innenlandsk kraftproduksjon, er de to viktigste vekstmarkedene i Europa i nær fremtid. Norge, Østerrike, Belgia og Fin-

land øker også sin bruk av gass i kraftproduksjon fram mot 2010, i motsetning til spesielt Tyskland og Spania som satser ensidig på kullkraft. Tyskland, med sin relativt billige tilgang på hjemlig kull, vil kun ha 14% av sin gasskraftkapasitet fra 1996 tilgjengelig i 2010, og ingen nye gasskraftanlegg vil bli bygd. Dette er et kontroversielt resultat bl.a. med tanke på dagens fokus rundt forurensningsmål, som argumenterer for den motsatte utviklingen. Vi har imidlertid ikke implementert noen miljøkrav eller CO₂-avgifter i modellen, noe som kunne endret resultatene for enkelte land betraktelig. Andelen gasskraft i elektrisitetsproduksjon i Vest-Europa totalt er 39% i høytilbud scenariet. Dette er under EUs forventninger på rundt 45% gasskraft i 2010 (EU, 2000c), og spriket er enda større i lavtilbudscenariet når gassetterspørselen responderer på høyere priser.

For Norges del antar vi at produksjon av gasskraft i 2010 ikke vil overstige 25 TWh, dvs. omtrent to ganger teoretisk kapasitet i allerede tildelte gasskraftkonsesjoner⁹, se Oed (2002). Dette er trolig i overkant av hva som kan forventes. På den annen side vil modellen uten et slikt tak predikere en langt større produksjon, hvor en stor del av kraften eksporteres til bl.a. Sverige. Politisk motstand og uttalt satsing på gasskraft med CO₂-håndtering i Norge er noen av elementene som taler i mot en slik utvikling. I både høy- og lavtilbudscenariet produserer derfor Norge 25 TWh gasskraft, og er samtidig nettoimportør av elektrisitet i begge scenariene.

Fra figur 1 og 2 framgår det tydelig at kraftproduksjon generelt er den sluttbrukersektoren som varierer når tilbudet av gass til Europa endres. Det vil si at når prisen på gass øker, som følge av redusert gasstilbud, vil flere land benytte først og fremst kull som den billigste innsatsfaktor i kraftproduksjon. Vi ser derfor fra figur 1 at etterspørselsendringen for kull er tilnærmet omvendt proporsjonal med endringen i gassetterspørsel. Tilnærmet like investeringskostnader for ny produksjonskapasitet mellom kull- og gasskraft medfører at den gjennomsnittlige elektrisitetsprisen for sluttbrukere, samt samlet kraftetterspørsel i Vest-Europa, blir så godt som uendret. Land som er avhengig av gass, fortrinnsvis til kraftproduksjon, blir derfor hardest rammet av prisvekst på både gass og elektrisitet ved redusert gasstilbud.

Som gassprodusent vil Norge eksportere til forskjellige nasjonale markeder, både med hensyn til eksportvolum og følsomhet for endringer i tilbudssituasjonen for gass. God tilgang på alternativ gass, samt ledig kapasitet til produksjon av kullkraft, gjør at både produsentpriser og etterspørselsvolum for gass i store "norske" markeder som Tyskland, Frankrike og Storbritannia reagerer lite på relativt store endringer i

⁹ Det er gitt konsesjoner på produksjon av til sammen 12,4 TWh gasskraft. I tillegg kommer 1,5 TWh gasskraftproduksjon i forbindelse med produksjon av LNG fra Snøhvit-feltet.

Tabell 4. Gasshandel mellom europeiske land i høy- og lavtilbud scenarier for 2010 (bcm*)

	Belgia		Norden		Frankrike		Tyskland		Italia		Spania		Storbritannia		Østerrike + Sveits		Total fra	
	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
Russland			12.8	6.8			58.5	58.5	3.6						47.5	23.8	122.4	89.1
LNG	5.4	5.4		4.1	15.6	12.7			28.6	8.6	19.6	18.8	12.7	0.7			82.0	50.3
Algerie (rør)									26.3	38.8	28.1	15.6					54.4	54.4
Norge	12.7	12.7		0.1	16.3	16.3	51.2	51.5					11.7	11.7			91.9	92.3
Belgia													19.5	29.6			19.5	29.6
Frankrike	12.0												19.8	16.9			31.8	16.9
Tyskland	17.8	18.2	17.6	15.3	9.8	9.8			3.8						1.6	3.6	46.8	50.7
Spania					35.3	22.6											35.3	22.6
Østerrike							2.7		21.7	11.1					6.0		30.4	11.1
Nederland																		
+ andre	12.5	15.4	1.5	1.5					8.0	8.0							22.0	24.9
Total til	60.4	51.7	31.9	27.8	77.0	61.4	112.4	110.0	88.2	70.3	47.7	34.4	63.7	58.9	55.1	27.4	536.4	441.9

* bcm = billion cubic meters (milliarder kubikkmeter)

gasstilbudet fra Russland og LNG-eksportører. I Storbritannia blir imidlertid prisene vesentlig høyere enn i de fleste andre land, siden det britiske markedet er avhengig av fordyrende LNG-import uavhengig av tilbud-scenario i denne analysen. Isolert sett gjør dette Storbritannia til et relativt mer ettertraktet marked for norsk gass i fremtiden. I Belgia svinger etterspørselen etter gass betydelig ved relativt små endringer i gassprisen. I stor grad er dette et resultat av substitusjon mellom gass og kull i kraftproduksjon, og gjør isolert sett Belgia til et relativt ustabil sluttbrukermarked for norsk gass i fremtiden. Belgia kan imidlertid være et viktig transitland for norsk gass til det britiske markedet gjennom utvidelser av den allerede eksisterende rørforbindelsen "Interconnector" fra Zeebrugge til Bacton i England. Hvordan det vest-europeiske handelsmønsteret for gass ellers varierer mellom høy- og lavtilbud-scenariet er beskrevet under i tabell 4.

Våre resultater viser at Norge vil bli den eneste betydningsfulle eksportøren av gass i Vest-Europa i 2010. Nederland, med sin restriktive utvinningspolitikk, vil kun eksportere moderate volum til Belgia, mens Storbritannia utvikler en nettoimport rundt 60 bcm årlig. Vi ser at det store behovet for gass tvinger frem nye investeringer i gassrør fra kontinentet til Storbritannia, samt investeringer i flere LNG-importterminaler i høytilbud-scenariet. Selv for de høyeste gassprisene i lavtilbud scenariet investeres det ikke i ny importkapasitet for elektrisitet til Storbritannia, noe som bekrefter den britiske avhengigheten av gass som energikilde.

Vi antar at begge de foreslåtte britiske importanleggene for LNG på Isle of Grain og Milford Haven i Wales kan bli en realitet hvis veksten i LNG-sektoren fortsetter. Ved stagnasjon i samlet LNG-tilbud ser vi imidlertid at en utvidelse av kapasiteten til "Interconnector" fra Belgia til Storbritannia er mest sannsynlig da LNG

først og fremst vil gå til Sør-Europa. Allerede i dag eksisterer det konkrete offisielle planer for en kapasitet på totalt 20 bcm årlig fra 2008¹⁰, og i våre analyser øker denne til 30 bcm i lavtilbudscenariet for 2010. Dette kan også være en mulig korridor for norsk gass via Belgia, da Norge har et uttalt mål om økte markedsandeler i det britiske gassmarkedet. Dette målet tatt i betraktning gjør det interessant at det i våre analyser, gitt en antatt produksjonskapasitet på 100 bcm, ikke er optimalt for Norge å etablere nye gassrør direkte til Storbritannia i 2010. Dette resultatet er i kontrast til dagens planer om en direkte rørledning til Easington i England med kapasitet på 20-25 bcm årlig tilknyttet Hydros utbygging av gassfeltet Ormen Lange i Norskehavet. Resultatene fra våre analyser viser tvert i mot at en optimal samfunnsøkonomisk løsning for Norge vil være å utnytte dagens eksisterende kapasitet til kontinentet, da spesielt til Tyskland. Hvis faktisk norsk gasseksport for 2010 og utover vesentlig overstiger våre beregninger kan imidlertid ekstra transportkapasitet til det mest lønnsomme markedet (f.eks. Storbritannia) være den beste løsningen. En alternativ transportløsning kan også være utnyttelsen av betydelig potensiell kapasitet i rørene på britisk side av Nordsjøen når britisk produksjon faller. Dette kan være en kostnadseffektiv transportløsning, som kunne endret resultatene i vår analyse, men modellens virkemåte tillater per i dag ikke en slik form for transportdeling som et eksplisitt modellresultat. En slik transportløsning ville også reelt sett gitt ulike tekniske og kostnadsmessige utfordringer, blant annet grunnet behovet for foredling, eventuelt reforedling av gassen på britisk side. Ulikheter i nasjonal skattlegging av petroleumsvirksomhet samt eiendomsrett til infrastruktur kan også være eksempler på hindringer for et norsk-britisk gasstransportsamarbeid, se Pilot-Konkraft (2002).

I Sør-Europa ser vi at endringer i eksport av russisk gass og LNG har forholdsvis stor effekt på handels-

¹⁰ <http://www.interconnector.com/Enhancement/Project.htm>

mønsteret. Med sitt voksende nasjonale gassmarked, og multiple importkilder, er Italia i sentrum for endringene. I høytilbud-scenariet vil både LNG-produsenter og Russland nå Italia med ny kapasitet. Dette tvinger nyinvesteringer i algerisk eksportkapasitet mot det spanske markedet og mulig transitt videre nordover. Det ser med andre ord ut til å bli en krig om italienske markedsandeler mot 2010, og et reelt scenario kan være at den som kommer først til markedet vinner. Det er også en viss fare for at strategiske investeringer i infrastruktur kan bidra til en betydelig overkapasitet i transport av gass til Italia. Vår modell er imidlertid statistisk og inkluderer imidlertid ikke fremadskuende atferd. For en nærmere utdyping av både scenarier og diskusjon, se Sagen og Aune (2004).

5. Konklusjon

I denne studien har vi analysert hvorvidt store endringer i tilbudet av gass fra Russland og LNG-produsenter i 2010 vil ha konsekvenser for priser, etterspørsel og produksjon av gass i Vest-Europa generelt og i Norge spesielt.

Beregningene viser at gjennomsnittlige produsentpriser på gass i Vest-Europa lite trolig vil falle under 3,0 USD/Mbtu i et liberalisert marked i 2010, selv ikke i et optimistisk scenario for gassseksport fra både Russland og LNG-produsenter. Dette er godt over gjennomsnittlig prisnivå på gass i Europa de siste 15 år. For Norge betyr dette først og fremst relativt høye priser for vår eksport av gass til Storbritannia og kontinentet i fremtiden. Til tross for enkelte landsspesifikke forskjeller, er også produsentprisene bare moderat følsomme for endringer i gasstilbudet. Stabil norsk gassproduksjon, uavhengig av nivå på samlet tilbud fra konkurrerende produsenter, sørger dermed for at verdien av Norges gassressurser trolig vil være relativt forutsigbar gitt våre forutsetninger. Ved stagnasjon i russisk gassseksport kan Norge også bli den største leverandøren av gass til Vest-Europa i 2010.

Våre resultater viser videre at kull fortsatt blir den mest lønnsomme energikilden for kraftproduksjon i de fleste europeiske land i 2010, selv for de laveste gassprisene i et optimistisk tilbuds-scenario. Samtidig er kullkraft også en nærliggende erstatning for gasskraft i flere land, noe som modererer prisveksten på gasskraft ved reduksjon i samlet gasstilbud. Vi finner nettopp at de største forskjellene i landsspesifikke prisendringer som følge av redusert gasstilbud er en konsekvens av gasskraftavhengighet kombinert med endringer i handlemønstre, hvor landet må kjøpe kostbar gass fra alternative kilder. Det er således en fare for at Europa blir mer utsatt for store prissvingninger på gass hvis avhengigheten av gass blir stor, samtidig som den totale produksjonen av gass svinger mye. Dette vil igjen medføre større usikkerhet for Norge som gassprodusent med hensyn til både forventede priser og fremtidig optimal produksjon.

Referanser

Aune, F.R., R. Golombek, S.A.C. Kittelsen, K.E. Rosendahl and O. Wolfgang (2001a): "LIBeralisation MODEL for the European Energy Markets: A Technical Description", Working Paper 1/2001, Frisch Centre, University of Oslo.

Aune, F.R., R. Golombek, S.A.C. Kittelsen and K.E. Rosendahl (2004): "Liberalising the Energy Markets of Western Europe – A Computable Equilibrium Model Approach", kommer i serien *Applied Economics*.

BP Amoco (2003): BP Statistical Review of World Energy, June 2003.

EU (1998): directive 98/30/EC (the gas directive). http://europa.eu.int/comm/energy/gas/legislation/existing_legislation_en.htm

EU (2000a): Opening up to choice; launching the single European gas market. http://europa.eu.int/comm/energy/gas/publications/doc/brochure_gas_en.pdf

EU (2000b): "Towards a European strategy for the security of energy supply", The European Commission Green Paper. http://europa.eu.int/eur-lex/en/com/gpr/2000/act769en01/com2000_0769en01-01.pdf

EU (2000c): Green Paper - Towards a European strategy for the security of energy supply - technical document. http://europa.eu.int/comm/energy_transport/doc-technique/doctechlv-en.pdf

Eurogas (2003): Annual Report 2002/2003.

Favennec, J.P. (2002): Oil and Gas Prices Decoupling?, Presentation at the IEA Regulatory Forum, February 2002.

Greaker, M. and E.L. Sagen (2004a): "Explaining experience curves for LNG liquefaction costs", kommer i serien Discussion Papers, Statistisk sentralbyrå.

Greaker, M. and E.L. Sagen (2004b): "Tittel", kommer i serien Discussion Papers, Statistisk sentralbyrå.

IEA (2001): World Energy Outlook 2001, International Energy Agency, Paris.

IEA (2004): The global outlook for LNG, presentation at the 14th International Conference & Exhibition on Liquefied Natural Gas, March 2004, Doha, Qatar.

Kingma, D., M. Lijesen, H. Mannaerts and M. Mulder (2002): "Liberalisation of the energy markets: an outlook towards 2010", paper presented for the 25th Annual International Conference of the IAEE, Aberdeen, June 2002.

NAM (2001): "Natural Gas in the Future - The Role of Dutch Natural Gas in a Changing Energy Market", information of the Nederlandse Aardolie Maatschappij B,V, Mars 2001.

Oed (2002): Faktaheftet 2002 - Energi- og vassdragsvirksomheten i Norge, Olje- og energidepartementet, Oslo.

Oed (2004): Faktaheftet 2004 – Norsk petroleumsvirksomhet, Olje- og energidepartementet, Oslo.

OME (2002): "Future natural gas supply options and supply costs for Europe", presented at the Natural Gas Workshop in Brussels, November 2002.

Opitz, P. and C. von Hirschhausen (2000): "Ukraine as the Gas Bridge to Europe? Economic and Geopolitical Considerations", Working Paper No,3, Institute for Economic Research and Policy Consulting.

OSC (2000): "World LNG: Trade & Shipping Prospects to 2010", Ocean Shipping Consultants LTD.

Pilot-Konkraft (2002): "Unlocking Value Through Closer Relationships", Report of the UK-Norway North Sea Co-operation Workgroup. <http://odin.dep.no/archive/oedvedlegg/01/01/Repor065.pdf>

Sagen, E.L. (2001): Mot et liberalisert europeisk gassmarked, Økonomiske analyser 6/2001, Statistisk sentralbyrå.

Sagen, E.L. og F.R. Aune (2004): «The Future European Natural Gas Market - are low gas prices attainable?», Discussion Paper No.379, Statistisk sentralbyrå.

Stern, J, P (2002): "Security of European Natural Gas Supplies – the impact of import dependence and liberalization", RIIA, London,

Wood MacKenzie (2001): Running Short of Gas? The Outlook for UK and Irish Gas Markets, Horizons, Energy Issue 1: November 2001,

www.hydro.com

www.interconnector.com

www.statoil.com

Kyoto-samarbeid uten Russland og Ukraina: Effekter på utslippsreduksjoner og kvotepriser

**Knut H. Alfsen og
Bjart J. Holtmark**

Etter at USA og Australia meldte seg ut av Kyoto-samarbeidet sitter Russland med nøkkelen til om Kyoto-protokollen skal tre i kraft; uten russisk ratifikasjon vil ikke protokollen bli bindende. Men selv uten russisk ratifikasjon kan noen av de øvrige partene velge å videreføre klimasamarbeidet. Hva et slikt mini-Kyoto vil kunne få å si for samlede utslippsreduksjoner, kvotehandel og kvotepriser blir her analysert med en partiell likevektmodell for markedene for fossile brensler og CO₂ kvoter. De samlede utslippsreduksjonene vil ventelig øke dersom Russland og Ukraina trekker seg fra klimasamarbeidet, og til økte kostnader for de gjenværende parter. Dersom Norge skulle velge å kjøpe kvoter for å dekke sine forventede utslippsforpliktelser i 2010, vil kvotekostnadene øke fra litt under 300 millioner kroner per år i tilfellet der Kyoto-protokollen trer i kraft og forutsatt moderat økonomisk vekst, til om lag det dobbelte om avtalen gjennomføres uten Russland og Ukraina som deltakere. Skulle muligheten for å kjøpe kvoter i u-land også falle bort, øker sannsynligvis regningen for Norge til mellom 1,2 og 1,8 milliarder kroner per år.

Kyotoprotokollen

Alle industriland utenom USA, Australia og Russland har nå ratifisert Kyotoprotokollen. Protokollen er det internasjonale samfunnets svar på klimautfordringen, der man søker å fastsette handlingsregler og begrensninger på utslipp av i alt seks (grupper av) klimagasser fra de industrialiserte landene. Karbondioksid (CO₂) er den langt viktigste av disse, og for enkelthets skyld begrenser vi oss i denne artikkelen til å se på denne klimagassen.

Kyotoprotokollen regulerer industrilandenenes utslipp i perioden 2008-2012, se tabell 1, men innfører også tre såkalte fleksible mekanismer som gjør at utslippsforpliktelsene kan oppfylles på andre måter enn å redusere egne utslipp alene. Et industriland med utslippsforpliktelser kan investere i utslippsreducerende tiltak i et annet industriland med tilsvarende forpliktelser og få godskrevet de utslippsreduksjoner som dermed oppnås. Investorlandet vil altså få overført et antall utslippstillatelser fra vertslandet som kompensasjon for investeringen. Denne mekanismen kalles «felles gjennomføring» (joint implementation - JI). Alternativt kan et land kjøpe utslippstillatelser av et annet land med utslippsforpliktelser (kvotehandel) uten at kjøpet er knyttet til spesielle utslippsreducer-

ende prosjekter. Endelig åpner den såkalte grønne utviklingsmekanismen (Clean Development Mechanism – CDM) for at et industriland med utslippsforpliktelser under visse betingelser kan investere i utslippsreducerende tiltak i et u-land uten slik forpliktelse og få godskrevet utslippsreduksjonene.

Reglene for når Kyotoprotokollen trer i kraft inneholder to klausuler. For det første må minst 55 land ratifisere avtalen. Dette er allerede oppnådd da godt over 120 land, de fleste u-land, har ratifisert per dags dato. Videre kreves det at det blant de land som ratifiserer må være industriland som sto for minst 55 prosent av industrilandenenes CO₂-utslippene i 1990. Per i dag har alle industriland utenom tre ratifisert. De tre er, som nevnt, USA, Australia og Russland. De to første landene – USA og Australia – har begge sagt at det er uaktuelt for dem å ratifisere Kyotoprotokollen i sin nåværende form. De landene som per i dag har ratifisert representerer 44 prosent av de relevante CO₂-utslippene. Russland representerer 17 prosent, slik at ikraft-tredelsen av Kyotoprotokollen står og faller med om Russland ratifiserer.

I tillegg til fordelingen vist i Tabell 1, har de ”gamle” EU-landene, dvs. de landene som var medlemmer av EU før utvidelsen 1.5.2004 (EU-15), foretatt en intern byrdefordeling av det overordnede målet der særlig enkelte søreuropeiske land har fått nasjonale kvoter som ligger langt over 1990-utslippene. Tyskland har derimot fått redusert sin kvote til 79 prosent av 1990-utslippene.

Knut H. Alfsen er forskningssjef i Forskningsavdelingen i Statistisk sentralbyrå (kal@ssb.no)

Bjart J. Holtmark er forsker i Forskningsavdelingen i Statistisk sentralbyrå (bjj@ssb.no)

Tabell 1. Industrilandenes utslippsbegrensninger i Kyoto-protokollen

Land	Nasjonal kvote i forhold til 1990-utslipp*
Bulgaria, Liechtenstein, Monaco, Romania, Sveits, EU-25 minus Kypros, Ungarn, Malta og Polen	92
USA	93
Canada, Ungarn, Japan, Polen	94
Kroatia	95
New Zealand, Russland, Ukraina	100
Norge	101
Australia	108
Island	110

* Noen overgangsøkonomier er gitt anledning til å velge et annet basisår enn 1990 på grunn av den spesielle situasjonen i disse landene rundt 1990. EU-15-landene ble gitt anledning til å omfordele EU-kvoten seg imellom. Dette har de gjort, noe som har gitt meget differensiert kvotefordeling mellom disse landene. Kilde: UNFCCC.

Siden 1990 har utviklingen vært preget av fallende utslipp i de tidligere kommandoøkonomiene (land med overgangsøkonomier), lav utslippsvekst i Vest-Europa og høy utslippsvekst i USA. Situasjonen er derfor at de tidligere kommandoøkonomiene, hovedsakelig Russland og Ukraina, har kvoter som mer enn dekker hva som ventes å bli deres utslipp i første forpliktelsesperiode (2008-2012), EU har samlet sett en kvote som er noe mindre enn forventede utslipp i denne perioden, mens USA fikk en kvote som ligger betydelig lavere enn forventede utslipp. Dette er en av årsakene til at USA valgte å trekke seg fra Kyoto-protokollen.

Overskuddskvotene tildelt Russland og Ukraina (såkalt "hot air") kan i henhold til Kyotoprotokollen selges til andre industrialiserte land for å dekke opp deres utslipp. De har derfor en økonomisk verdi som avhenger av hva kvoteprisen vil bli. Gitt at Russland kan selge sine kvoter uten å ha behov for å gjennomføre egne utslippsreducerende tiltak, hvorfor har ikke Russland ratifisert ennå?

Hvorfor nøler Russland?

Det er flere forhold som gjør Russlands posisjon vanskelig. For det første er det mange i Russland som mener seg tjent med global oppvarming. Økt produktivitet i nordlig jord- og skogbruk, samt økt tilgang til isfrie havner og sjøveier i nord kan synes forlokkende for regioner som i dag hemmes av lave temperaturer. Videre vil Russland som stor olje- og gassseksportør ikke se seg tjent med sterke begrensninger på bruk av fossile brensler. Holtsmark og Alfsen (2003) analyserer hvordan petroleumsmarkeder og kvotemarkeder vekselvirker og samlet vil kunne påvirke Russlands holdning til Kyotoprotokollen. Endelig er det noen som forventer meget sterk ekspansjon av den russiske økonomien i nær framtid, og som derfor hevder at Russland er best tjent med å beholde kvotene selv. Det finnes etter deres syn ingen overskuddskvoter eller «hot air».

Mot disse argumentene kan man påpeke at det er langt fra sikkert at økt oppvarming vil bli et udelt gode for Russland. Vannmangel i allerede tørre områder kan føre til redusert produktivitet i primærnæringene i sør. Videre ventes mer nedbør, og frem for alt mer intens nedbør i allerede våte områder, med økt fare for flom som resultat. Der permafrosten tiner vil det bli dyrere å vedlikeholde og bygge ut infrastruktur som veier, olje- og gassledninger samt bygninger. Klimaendringene vil derfor utvilsomt også ha noen kostnader. Videre er det lite som tyder på at det vil være behov for noe i nærheten av den kvotetildelingen Russland fikk på nasjonalt nivå. Det vil derfor kunne ligge en økonomisk gevinst i å selge kvoter, men størrelsen av gevinsten vil avhenge av hva kvoteprisen vil bli.

Forventet kvotepris falt dramatisk da USA trakk seg ut av Kyoto-samarbeidet, se Hagem and Holtsmark (2001), og dette førte til at Russland i hvert fall følte behov for en tenkepause før de eventuelt skulle ratifisere Kyotoprotokollen. EU er en sterk pådriver for å få til en internasjonal klimaavtale og Russland ser seg derfor trolig tjent med å selge sin eventuelle ratifikasjon dyrt til EU i den hensikt å oppnå andre gevinster, som f.eks. tilgang til verdens handelsorganisasjon WTO.

Uansett hva man måtte mene om disse forholdene, er det et faktum at Russland per i dag ikke har ratifisert. På denne bakgrunn er det interessant å analysere hva som kan bli utfallet dersom Kyotoprotokollen aldri skulle tre i kraft (Holtsmark og Alfsen, 2004).

Ukraina er et selvstendig land som i likhet med Russland fikk tildelt romslig med kvoter under Kyoto-forhandlingene. I denne artikkelen velger vi likevel å se på Russland og Ukraina under ett, og antar derfor at Ukraina vil trekke seg fra Kyoto-samarbeidet dersom Russland unnlater å ratifisere. Egne analyser av Ukrainas situasjon og valgmuligheter må utstå til senere, men vil ventelig vise at om Ukraina velger å gå med i et Kyoto-samarbeid (mini-Kyoto), vil betydningen av at Russland eventuelt trekker seg, være langt mindre enn om begge land trekker seg.

Alternativer til Kyoto

EU har allerede lovfestet innføring av kvotehandel for klimagasser innenfor sitt (utvidete) område. Det virker derfor sannsynlig at det utvidede EU (EU-25) vil følge opp Kyoto-forpliktelsene uansett hva som skjer med protokollen. Også andre land har agert på en måte som gjør at det er mulig at de vil følge opp protokollen selv om den formelt sett ikke skulle tre i kraft. Disse landene er i første rekke: Norge og Sveits som EFTA-land, Bulgaria og Romania som søkerland til EU, samt Japan, New Zealand og Canada. Dog er det slik at de tre sistnevnte landene (Japan, New Zealand og Canada) gjerne oppfattes som noe mer

Tabell 2. Scenarietkarakteristikker

	Scenarie: 1	2	3	4	5
Deltakelse fra Russland og Ukraina	✓				
Deltakelse fra Japan, Canada og New Zealand	✓	✓	✓		
Tillatt med kvotekjøp i u-land (CDM)	✓		✓		✓

«lunkne» når det gjelder å gjennomføre egne strenge klimatiltak.

I tillegg til antall land som eventuelt vil delta i et «mini-Kyoto» opplegg, der forpliktelser og mekanismer fra Kyoto-protokollen innføres for deltakerne, er det også et spørsmål om hvorvidt den grønne utviklingsmekanismen med tiltak i u-land skal gi kvotekreditt innenfor et slikt opplegg. Dette kan ha potensiell stor betydning for kvoteprisen og faktiske utslippsreduksjoner innenfor det regulerte området.

På denne bakgrunn har vi analysert mulig utslippsutvikling og prisforhold på kvotemarkedet innenfor i alt fem hovedscenarier skissert i tabell 2.

Scenarie 1 svarer til full deltakelse og realisering av Kyoto-protokollen (uten USA og Australia). Det forutsettes at Russland/Ukraina opptrer strategisk som kartell i kvotemarkedet. Scenariet er diskutert i detalj i Holtsmark (2003).

Scenarie 2 og 3 forutsetter at Russland/Ukraina trekker seg fra Kyoto-samarbeidet, men at de gjenværende land velger å respektere målsettinger og virkemidler i henhold til Kyoto-protokollen. I scenarie 2 er det dog forutsatt at det ikke blir tillatt med kvotekjøp fra utviklingsland (bruk av den grønne utviklingsmekanismen – CDM), mens dette er inkludert i scenarie 3.

Scenarie 4 og 5 er tilsvarende scenarie 2 og 3, men med den forskjell at også Japan, Canada og New Zealand trekker seg fra Kyoto-samarbeidet, i tillegg til Russland/Ukraina.

Scenariene er analysert ved hjelp av en partiell statisk likevektsmodell av kvotemarkedet og markedene for fossile brenslers, samt antakelser om generell økonomisk vekst fram mot første forpliktelsesperiode 2008-2012. Før vi presenterer resultatene fra analysene skisserer vi strukturen til modellapparatet og sier noe om de viktigste underliggende antakelser som er benyttet.

Modellapparat og underliggende antakelser

Modellen opererer med 12 land og regioner: USA, Canada, Vest-Europa, Norge, tidligere Sovjetunionen

(FSU), andre land med overgangsøkonomier (Øst-Europa), Algerie, OPEC, Japan, New Zealand, Australia og Resten av verden. Det er fem markeder for fossile brenslers: et globalt oljemarked, et globalt kullmarked og tre regionale gassmarkeder (Nord-Amerika, Europa inklusive Russland og Algerie, og Stillehavsregionen). I oljemarkedet antas det at OPEC begrenser sitt tilbud av olje for å maksimere netto inntekter. Andre tilbydere antas å ta prisen for gitt. Tilsvarende er antatt for gassmarkedet i Europa der Russland er antatt å opptre strategisk ved å holde tilbake på sitt tilbud av gass for å sikre en høyere pris. Endelig antas det at Russland og Ukraina (FSU) opptrer strategisk i kvotemarkedet når de deltar.

De fossile brenslene er modellert som substitutter i lineære etterspørselsfunksjoner. Sluttbrukerpriser er summen av produsentpriser, skatter og avgifter samt kvotepriser. Modellen har et kvotemarked som dekker de land som godtar et tak på sine utslipp (avhengig av scenarie). Bruken av den grønne utviklingsmekanismen (CDM) er tatt hensyn til i de relevante scenariene ved å gi u-land kvoter som er tilpasset deres forventede utslipp i første forpliktelsesperiode. Det er lagt på en transaksjonskostnad lik 1,7 €/tCO₂.

Modellen bestemmer likevektspriser i kvote- og brenselmarkedene samt eksport/import mellom de ulike regionene.

For en nærmere beskrivelse av modellen og dokumentasjon av valg av parameterverdier, først og fremst priselastisiteter, henviser vi til Holtsmark og Mæstad (2002) og Holtsmark (2003).

Modellen er kalibrert til tre underliggende basisscenarier hentet fra International Energy Outlook 2002 fra US Department of Energy (DOE, 2002). Disse gjenspeiler henholdsvis antakelser om lav, middels eller høy økonomisk vekst¹. Tabell 3 viser forventet utslippsnivå i disse tre basisscenariene sammenholdt med utslippsnivåene i 1990 og tildelte kvoter² i henhold til Kyoto-protokollen. Tabell 4 viser differansen mellom utslipp i de tre basisscenariene og tildelte kvoter.

Med USA og Australia som partsland til avtalen ville summen av nasjonale kvoter vært 2,2 milliarder tonn CO₂-ekvivalenter mindre enn forventede utslipp fra de aktuelle landene, dersom vi legger mellomalternativet til grunn. En utslippsreduksjon av den størrelsen ville tilsvart om lag syv prosent av de globale Business-as-usual (BAU) utslippene.

¹ Basisscenariene er nærmere omtalt i Holtsmark og Mæstad (2002). Disse skiller seg ikke vesentlig ut fra hva som er vanlig å anta om utslippsutviklingen fremover, og er for eksempel godt i samsvar med hva man legger til grunn i World Energy Outlook 2000 fra IEA.

² På klimaforhandlingsmøtet i Bonn i 2001 ble man enige om noen «additions and subtractions from the assigned amount of a Party resulting from forest management...» jf. UNFCCC (2001), s. 11. I praksis kan vi se på dette som tillegg til de nasjonale kvotene spesifisert i Kyoto-protokollen ettersom skogdrift i disse landene med stor sannsynlighet tilfredsstiller de krav som stilles for å kunne dra nytte av disse tilleggene. Analysene i denne artikkelen baserer seg på disse tilleggene.

Tabell 3. 1990-utslipp, 2010-utslipp (BAU), og nasjonale kvoter. MtCO₂/år

	1990 utslipp	BAU utslipp 2010			Kyotomål* (prosent)	Tildelte kvoter*
		Lav vekst	Medium vekst	Høy vekst		
USA og Australia	5 252	6 986	7 159	7 369	93,8	4 928
Canada	462	598	634	671	103,5	478
Vest-Europa utenom Norge	3 376	3 604	3 784	3 967	92,6	3 127
Norge	34	48	48	48	105,9	36
Russland og Ukraina	3 047	1 972	2 193	2 393	104,0	3 169
Øst-Europa	1 104	781	854	917	94,0	1 038
Japan	986	1 144	1 258	1 316	98,9	975
New Zealand	28	46	50	52	110,7	31
Ikke-Anneks B land	7 077	11 620	13 024	15 189	-	-
I alt	21 366	26 800	29 003	31 922		
Anneks B	14 289	15 179	15 979	16 733	94,7	13 782
Anneks B utenom USA/Australia	9 037	8 193	8 820	9 364	95,2	8 854
Anneks B utenom USA/Australia og Russland og Ukraina	5 990	6 221	6 628	6 971	92,8	5 685
EU-27, Sveit, Island og Norge	4 514	4 433	4 686	4 932	93,1	4 201

* Inklusive tillegg fra skogtiltak

Kilde: DOE 2002

Tabell 4. Behov for kutt i 2010. Forskjell mellom tildelte kvoter og BAU-utslipp. MtCO₂

	Lav vekst	Medium vekst	Høy vekst
USA og Australia	2 058	2 231	2 441
Canada	119	156	193
Vest-Europa utenom Norge	477	657	840
Norge	12	12	12
Russland og Ukraina	-1 197	-976	-776
Øst-Europa	-257	-184	-121
Japan	169	283	342
New Zealand	15	19	21
Anneks B	1 398	2 197	2 951
Anneks B utenom USA og Australia	-660	-33	510
Anneks B utenom USA, Australia, Russland og Ukraina	536	943	1 286
EU-27, Sveits, Island og Norge	232	485	731

Kilde: DOE (2002).

Uten USA og Australia som deltakere vil summen av nasjonale kvoter for de gjenværende industrilandene være noe større enn summen av disse landenes BAU-utslipp i mellomvekst scenariet. Dersom dette basis-scenariet blir realisert, må det altså være ett eller flere land som holder tilbake utslippstillatelser fra markedet for at avtalen skal føre til noen utslippsreduksjoner. I basis-scenariet med lav vekst forsterkes denne situasjonen ytterligere.

Som tabell 4 viser kan vi, i en situasjon der USA og Australia er utenfor kvotehandelssystemet og med lav eller medium økonomisk vekst, få en situasjon der det internasjonale kvotemarkedet oversvømmes av kvoter som dermed prises nær null. Ingen land vil da ha noen virkelige gevinster av å foreta utslippsreduksjoner. I og med at både EU, Japan, Canada, mfl. har kvoter som er til dels vesentlig lavere enn deres respektive BAU-utslipp, er dette kanskje noe overraskende. Årsaken ligger i at de tidligere kommandoøkonomiene har kvoter som ligger vesentlig høyere enn deres antatte BAU-utslipp. Når USA trekker seg, blir disse overskuddskvotene tilgjengelige for de andre industriland-

Tabell 5. Kvotepriis etter scenarier. €/tCO₂

	Scenarie: 1	2	3	4	5
Lav vekst	1,6	11,2	5,5	6,7	3,3
Medium vekst	2,9	18,3	7,9	13,2	5,1
Høy vekst	3,7	23,8	9,6	18,9	6,6

Kilde: Egne beregninger

Tabell 6. Globale utslippsreduksjoner etter scenarier. MtCO₂

	Scenarie: 1	2	3	4	5
Lav vekst	56	470	498	201	213
Medium vekst	225	824	876	420	448
Høy vekst	367	1133	1208	637	681

Kilde: Egne beregninger

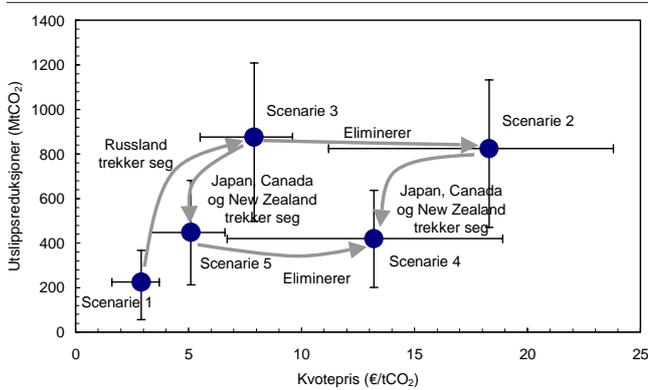
ene, og samlet sett ligger det an til at antallet overskuddskvoter er stort nok til i hovedsak å innfri de øvrige industrilandenes kvoteforpliktelser.

Effekter av at flere land trekker seg fra Kyoto-samarbeidet

Selv om enkel aritmetikk med utgangspunkt i tilgjengelige utslippsscenarioer tilsier at kvotemarkedet uten deltakelse fra USA og Australia kan bli oversvømt av utslippstillatelser, er det likevel ikke sikkert at det faktisk kommer til å skje. Russland og Ukraina vil her spille nøkkelroller ved eventuell strategisk adferd innenfor Kyoto-samarbeidet, eller ved å melde seg ut av dette. Hvis Russland og Ukraina trekker seg fra samarbeidet vil det, som tabell 4 viser, være et vesentlig kvoteunderskudd, det vil si behov for utslippsreduksjoner, uansett hvilke forutsetninger om økonomisk vekst man legger til grunn i basisscenariet.

Modellsimuleringer beregner hva utslippsreduksjonene har å si for kvotepriis og -handel. Tabell 5 viser kvotepriser i de ulike scenariene (1 til 5, jf. tabell 2) og for ulike basisscenarier (lav, medium eller høy vekst), mens tabell 6 viser de tilhørende utslippsreduksjonene. Resultatene er illustrert i figur 1.

Figur 1. Globale utslipps reduksjoner (MtCO₂) og kvotepriser (€/tCO₂) i fem scenarier basert på basisscenariet med medium vekst. Usikkerhetsintervallene viser effekter av å endre antakelser om økonomisk vekst i basisscenariene.



Kilde: Egne beregninger.

Som ventet gir høy økonomisk vekst høye utslipp, og dermed høy kvotepris for å få til de utslippsreduksjoner som er nødvendige for å nå utslippsmålet. Videre ser vi av tabell 5 at alternativ 1 gir lavest kvotepris, siden Russland og Ukraina tilbyr sine overskuddskvoter i dette scenariet. Alternativene 2 og 3 gir størst globale utslippsreduksjoner siden overskuddskvotene fra Russland og Ukraina da trekkes fra kvotemarkedet.

Figuren illustrerer 1) effekten av at Russland og Ukraina trekker seg ut av Kyoto-samarbeidet, 2) effekten av å utelukke bruk av den grønne utviklingsmekanismen (CDM), og 3) effekten av at eventuelt Japan, Canada og New Zealand også trekker seg fra samarbeidet.

Utgangspunktet i figuren er scenarie 1, der altså Russland og Ukraina sørger for at Kyoto-protokollen trer i kraft. Stort tilbud av overskuddskvoter fra disse landene gjør at de globale utslippsreduksjonene og kvoteprisen blir lave. Uten disse kvotene, men fremdeles med tilgang til billige CDM-kvoter fra u-landene, øker kvoteprisen moderat, mens samlede utslippsreduksjoner mer enn firedobles (overgang fra scenarie 1 → 3). Uten tilgang til CDM-kvoter mer enn doubles kvoteprisen (jf. overgang fra scenarie 3 → 2, eller 5 → 4). Om Japan, Canada og New Zealand skulle velge å trekke seg sammen med Russland og Ukraina, halveres de globale utslippsreduksjonene, mens priseffekten er om lag halvparten av CDM-effekten på prisene (jf. overgang fra scenarie 3 → 5, eller 2 → 4).

Den regionale fordelingen av utslippsreduksjoner og kvotehandel er vist i tabellene 7-9. Her rapporterer vi bare resultater fra simuleringer som bygger på basisscenariet med moderat økonomisk vekst.

I tabell 7 vises utslippsreduksjonene i første forpliktelsesperiode i noen regioner i de ulike scenariene. Samlet er reduksjonen 3 prosent eller lavere i alle scenari-

Tabell 7. Utslippsreduksjoner i 2010 basert på basialternativet med medium vekst. MtCO₂

Scenarie:	1	2	3	4	5
USA og Australia	-12	-45	-47	-24	-24
Canada og New Zealand	16	102	43	-1	-2
Vest-Europa	67	436	181	318	119
Russland og Ukraina	-4	-20	-16	-12	-8
Øst-Europa	35	230	96	168	63
Japan	26	171	71	-3	-3
Ikke-Anneks B	98	-50	548	-25	303
Verden	225	824	876	420	448
Samlete reduksjoner som andel av globale utslipp	0,8 %	2,8 %	3,0 %	1,4 %	1,5 %

Kilde: Egne beregninger

Tabell 8. Netto kvoteimport i 2010 basert på basialternativet med medium vekst. MtCO₂

Scenarie:	1	2	3	4	5
Canada	141	55	114	-	-
Vest-Europa	602	233	488	351	550
Russland og Ukraina	-698	-	-	-	-
Øst-Europa	-219	-413	-279	-351	-246
Japan	253	108	208	-	-
New Zealand	18	17	18	-	-
Ikke-Anneks B	-98	-	-548	-	-303
Anneks B	98	0	548	0	303

Kilde: Egne beregninger

Tabell 9. Kostnader ved kvoteimport i 2010 basert på basialternativet med medium vekst. Negative kostnader (inntekter) i parentes. Mill. €

Scenarie:	1	2	3	4	5
Canada	409	1 007	901		
Vest-Europa	1 746	4 264	3 855	4 633	2 805
Russland og Ukraina	(2 024)				
Øst-Europa	(635)	(7 558)	(2 204)	(4 633)	(1 255)
Japan	734	1 976	1 643		
New Zealand	52	311	142		
Ikke-Anneks B	(284)		(4 329)		(1 545)
Anneks B	284	-	4 329	-	1 545

Kilde: Egne beregninger

er. De negative tallene i tabellen representerer utslippsøkninger og er uttrykk for såkalte karbonlekkasje. I modellen skjer dette i regioner uten tak på sine utslipp som følge av lavere priser på fossile brensler når etterspørselen reduseres i regioner med restriksjoner på utslippene. Dette gjelder også for Russland og Ukraina i scenarie 1. Selv om landene her er med i Kyoto-samarbeidet har de, som nevnt, så mange kvoter at egne reduksjoner av utslipp ikke er nødvendig.

Tabell 8 viser fordelingen av kvotehandelen mellom de regioner som deltar i et mini-Kyoto samarbeidet i de ulike scenarier. Betydningen av tilgang til CDM-kvoter fra ikke-Anneks B land når Russland og Ukraina står utenfor Kyoto-samarbeidet kommer her klart fram. Når CDM-kvoter ikke er tilgjengelig som i scenariene 2 og 4, er det særlig Øst-Europa som finner det lønnsomt å øke sitt tilbud av kvoter. Uten CDM øker også kvoteprisen slik at betydelige finansielle overføringer vil finne sted fra Vest- til Øst-Europa i disse

tilfellene. Dette går også fram av tabell 9 som viser kostnadene knyttet til kvotehandelen i de ulike scenariene.

Avsluttende merknader

Vi har kun analysert tilfellet der Russland og Ukraina opptrer likt i forhold til Kyoto-samarbeidet. Om dette ikke skulle være tilfellet og Ukraina for eksempel velger å forbli med i samarbeidet mens Russland trekker seg ut, vil konklusjonene endres. Dette fordi Ukraina, i likhet med Russland, har betydelige overskuddskvoter. En slikt delt oppførsel vil derfor dempe virkningene av at Russland trekker seg fra samarbeidet. Det er imidlertid ikke helt enkelt å finne pålitelige tall verken for økonomisk aktivitet eller utslipp i Ukraina. En analyse av virkninger av delt oppførsel må derfor utstå til senere.

Vi finner at de samlede utslippsreduksjoner i verden øker dersom både Russland og Ukraina skulle velge å stå utenfor Kyoto-samarbeidet. Årsaken er at resten av verden dermed ikke får tilgang til de overskuddskvotene (eller "hot air") som ble tildelt disse landene under Kyoto-forhandlingene i 1997. Om andre land som Japan, Canada og New Zealand skulle velge å følge Russland og Ukraina ut av Kyoto-samarbeidet, svekkes denne effekten (disse landene har ingen overskuddskvoter), men samlede utslippsreduksjoner er fremdeles større enn om Kyotoprotokollen skulle tre i kraft med russisk og ukrainsk deltakelse.

Kvotepriene, og dermed kostnadene knyttet til utslippsreduksjonene, blir selvfølgelig påvirket av det geografiske omfanget til en mini-Kyoto avtale. Uten russiske og ukrainske overskuddskvoter øker kvoteprisen om lag med en faktor på 2. Hvis Japan, Canada og New Zealand trekker seg ut av samarbeidet, halveres denne prisøkningen. Viktigst for kvoteprisen er likevel hvorvidt mini-Kyoto området tillater handel med CDM-kvoter, dvs. kvoter fra u-land som ikke har utslippsrestriksjoner under Kyoto-avtalen. Selv om handel med disse kvotene kan ha betydelige transaksjonskostnader knyttet til seg, vil de markert bidra til lavere kvotepriser enn om handel med CDM-kvoter skulle bli forbudt.

Effekten av dette kan illustreres for Norge dersom Norge skulle velge bare å kjøpe kvoter for å dekke sine forventede utslippsforpliktelser i 2010 som tilsier et underskudd på ca. 12 millioner tonn CO₂. I scenariet med medium økonomisk vekst vil da kvotekostnadene øke fra litt under 300 millioner kroner per år i tilfellet der Kyoto-protokollen trer i kraft til om lag det dobbelte om avtalen gjennomføres uten Russland og Ukraina som deltakere. Skulle muligheten for å kjøpe kvoter i u-land også falle bort, øker regningen til mellom 1,2 og 1,8 milliarder kroner per år. Faktiske kostnader vil selvfølgelig være lavere siden det vil bli gjennomført utslippsreduksjoner innenlands.

En interessant observasjon er knyttet til forholdet mellom Øst- og Vest-Europa, altså mellom land som i dag er eller sannsynligvis snart vil være medlemmer av EU. Øst-Europa vil kunne få betydelige inntekter ved å selge kvoter til relativt høye priser hvis Russland og Ukraina trekker seg ut av Kyoto-samarbeidet. Dette gjelder særlig om samarbeidet skjermer seg mot import av CDM-kvoter. Dersom Japan, Canada og New Zealand også skulle trekke seg ut, ville det sikre at vest-europeiske kostnader ved kvotekjøp kom Øst-Europa udelt til gode. Det kan derfor være i EUs kort-siktige interesse å sikre et snevrest mulig Kyoto-samarbeid.

Referanser

DOE (2002): *International energy outlook 2002*. Energy Information Administration. US Department of Energy, Washington DC.

Hagem, C. and B. J. Holtmark (2001): From small to insignificant: Climate impact of the Kyoto protocol with and without the US. CICERO Policy Note 2001:1.

Holtmark, B. J. (2003): Russian behaviour in the market for permits under the Kyoto protocol. *Climate Policy* **3**, 4, 399-415.

Holtmark, B. J. and K. H. Alfsen (2003): Russisk rulle-ett? Kyoto-protokollen og Russland, *Økonomiske analyser* 3/2003, 31-36.

Holtmark, B. J. and K. H. Alfsen (2004): Implementation of the Kyoto Protocol without Russian participation, Discussion Paper No. 376, Statistics Norway, Oslo.

Holtmark, B. J. and O. Mæstad (2002): Emission trading under the Kyoto protocol. Effects on the fossil fuel markets under different regimes. *Energy Policy* **30**, 3, 207-218.

UNFCCC (2001): Report of the Conference of the Parties on the second part of its sixth session, holdt i Bonn fra 16 til 27 Juli 2001. FCCC/CP/2001/5/Add.2.

Virker Den grønne utviklingsmekanismen mot sin hensikt?

Solveig Glomsrød og
Knut Einar Rosendahl

Den grønne utviklingsmekanismen (CDM) under Kyotoprotokollen åpner for kjøp av utslippsrettigheter fra utviklingsland. Det er dobbelt attraktivt å overføre penger til Sør og samtidig redusere kostnadene ved klimapolitikken i Nord. Men fører det oss nærmere målene om en reduksjon i globale CO₂-utslipp? I denne artikkelen spør vi om utstrakt bruk av CDM-mekanismen står i fare for å utvanne klimaeffekten av Kyoto-protokollen.

1. Innledning

Kyotoprotokollen setter begrensninger på utslipp av klimagasser i form av utslippskvoter for Norge og andre industrialiserte land i årene 2008-2012. Samtidig åpner den for bruk av tre fleksible mekanismer for handel med utslippsrettigheter, som alle i praksis innebærer at Norge kan få økt sin utslippskvote mot å betale for utslippsreduksjoner i andre land.¹ Den grønne utviklingsmekanismen (Clean Development Mechanism - CDM) åpner for at industriland kan investere i tiltak i utviklingsland og få godskrevet CO₂-reduksjoner (kvoter) fra slike prosjekter til å dekke hjemlige utslippskrav. Den grønne utviklingsmekanismen har både klimapolitikk og utviklingsmål for øye, i form av målrettet overføring fra Nord til Sør som samtidig bidrar til at Kyotoprotokollens mål realiseres til en lavere kostnad.

Kostnadene ved å redusere utslipp av klimagasser er relativt høye i Norge, og utsikten til å legge tiltak til utviklingsland er attraktiv. Det er ennå ikke helt avklart i hvor stor utstrekning myndighetene vil åpne for bruk av CDM i norsk sammenheng. Et forslag til lov om kvotehandel for Norge har nylig vært ute til høring, men forskrifter som endelig vil avgjøre rammene for slik handel er ennå ikke utformet. Det er politiske føringer i retning av å åpne for bruk av Den grønne utviklingsmekanismen, men ikke i større omfang enn at hovedtyngden av tiltak skal gjennomføres

hjemme. En underliggende holdning er at Norge ikke skal «kjøpe seg fri» fra forpliktelsene. I høringsnotatet som er sendt ut foreslår Regjeringen å følge EUs regler, som går ut på at hvert medlemsland selv setter et prosentvis tak på hvor mange kvoter hver bedrift kan anskaffe via CDM eller felles gjennomføring (JI - Joint Implementation).

Selv om det kan synes fornuftig og kostnadsbesparende å ta i bruk CDM-mekanismen i størst mulig grad, er det flere problemer med denne mekanismen. Kort fortalt går de ut på at det er vanskelig å vurdere om CDM-prosjektene virkelig fører til utslippsreduksjoner. En del av problemene har vært diskutert og behandlet, og prosedyrer er i ferd med å bli utformet. Dette innebærer imidlertid en del ekstrakostnader for hvert enkelt prosjekt, samtidig som problemene ikke blir eliminert. Et viktig problem som hittil ikke er tatt hensyn til, og som er hovedfokus for denne artikkelen, er at CDM-prosjekter også kan påvirke utslipp utenfor prosjektet via såkalte generelle likevekts- eller markedseffekter. Disse kan potensielt være store, og i verste fall overstige den umiddelbare utslippsreduksjonen. I så fall kan utstrakt bruk av CDM-mekanismen utvanne miljøeffekten av Kyotoprotokollen.

2. Kriterier for godkjenning av CDM-prosjekter

Kriterier for godkjenning av CDM-prosjekter er fortsatt under utarbeiding og fortolkning. Kyotoprotokollens utøvende organ (Executive Board)² for CDM hadde pr. mars 2004 godkjent 9 og avslått 9 metoder for beregning av utslippsreduksjoner uten at det er tydelig hvilken presis fortolkning av reglene som ligger bak disse avgjørelsene (JIQ, 2004). Tre begreper står fram som særlig viktige når det gjelder å skille klinten fra hveten i CDM-sammenheng. Det er addisjonalitet, basisalternativ og lekkasje.

Solveig Glomsrød er forsker ved Gruppe for petroleum og miljøøkonomi i Forskningsavdelingen i Statistisk sentralbyrå. E-post: sgl@ssb.no.

Knut Einar Rosendahl er forskningsleder ved Gruppe for petroleum og miljøøkonomi i Forskningsavdelingen i Statistisk sentralbyrå. E-post: ker@ssb.no.

¹ Se artikkel av Alfson og Holtsmark i dette nummeret av ØA for en nærmere gjennomgang av Kyotoprotokollen og de fleksible mekanismene. Det er fortsatt uklart om protokollen vil bli ratifisert.

² <http://cdm.unfccc.int/EB>

Behovet for strenge kriterier for godkjenning av CDM-prosjekter bunner i at det er vanskelig å fastslå om utslippsreduksjonene er reelle eller ikke, samtidig som utviklingsland ikke er underlagt utslippsbegrensninger under Kyotoprotokollen. Ved kvotehandling eller felles gjennomføringstiltak med for eksempel østeuropeiske land vil salg av kvoter fra et prosjekt redusere antall utslippsrettigheter til landet som selger kvoter, fordi hvert land har en gitt utslippskvote. Slik er det ikke med CDM-mekanismen. Siden utviklingslandene ikke har noen nasjonal utslippskvote, er det en fare for at man betaler for en utslippsreduksjon som ville ha funnet sted uansett. Dermed svekkes miljøeffekten. Dette problemet har lenge vært diskutert, og et av kriteriene for å godkjenne CDM-tiltak er derfor at tiltaket ikke ville blitt gjennomført uten denne form for støtte (addisjonalitet).

Selv om dette kriteriet er svært viktig, kan det lett føre til at interessante prosjekter blir refusert fordi de rett og slett er for lønnsomme. Ta for eksempel et tilfelle hvor lav energieffektivitet i kjeler til oppvarming skyldes mangel på overvåking av temperatur under forbrenningen. Et prosjekt som installerer termometre på kjelene gir en stor innsparing av energi som følge av en liten investering. Utslippene av CO₂ reduseres betydelig, men prosjektet kan ikke godkjennes som et CDM-tiltak fordi det er lønnsomt i seg selv. Samtidig kan det være barrierer som gjør at prosjektet ikke blir gjennomført uten støtte via CDM-mekanismen.

Et annet prosjekt som gir lavere innsparing og mindre reduksjon i CO₂-utslipp per investert dollar, kan derimot oppfylle kriteriene og gjennomføres i tråd med CDM-kriteriene. Dette kan for eksempel være en oppgradering av et kullkraftverk som allerede har en effektivitet langt over hva som er karakteristisk for kjeler til oppvarming av bygninger. Hvis dette prosjektet også inkluderer en egenfinansiering, kan begrensede investeringsmidler i utviklingsland dreies mot mindre lønnsomme prosjekter. Dette er uheldig for et fattig land som trenger å øke sine inntekter så raskt som mulig ved å utnytte de gode investeringsmulighetene først.

For å bøte på dette problemet er det gitt åpning for å gjennomføre i utgangspunktet lønnsomme prosjekter som påviselig ikke lar seg realisere uten CDM-tiltaket fordi det finnes barrierer for slike investeringer. Barrierer for gjennomføring av lønnsomme prosjekter forekommer ofte i fattige jordbruksområder med stor avstand til markeder og mangel på kreditt selv til gode investeringstiltak. Barrierer i form av transportkostnader og imperfekte markeder er relativt enkle å påvise - det stiller seg noe annerledes med barrierer i form av budsjettsskranker, reguleringer og mindre synlige maktstrukturer, som ofte kan legge hindringer i veien for et lønnsomt prosjekt i utviklingsland.

For å beregne utslippsreduksjonen ved CDM-tiltaket, må det angis et basialternativ som gjenspeiler utslippene i fravær av tiltaket. Deretter skal den direkte utslippseffekten av tiltaket beregnes. I tillegg skal det angis eventuell lekkasje, dvs. indirekte effekter som er forårsaket av prosjektet, men som skjer utenfor prosjektets optrukne grenser. Eksempler på dette er endrede utslipp som følge av levering av utstyr til prosjektet. En type lekkasje som er vanskelig å anslå, men som er svært viktig, er likevekts- eller markeds-effekter. Når et prosjekt endrer tilbudet eller etterspørselen etter en energivare, påvirker det resten av markedet via prisen på varen. Andre deler av økonomien kan også påvirkes. Denne type lekkasje er det imidlertid *ikke* tatt hensyn til i prosedyrene for CDM-tiltak. Som vist nedenfor kan disse effektene være betydelige og svekke utslippseffekten av tiltaket.

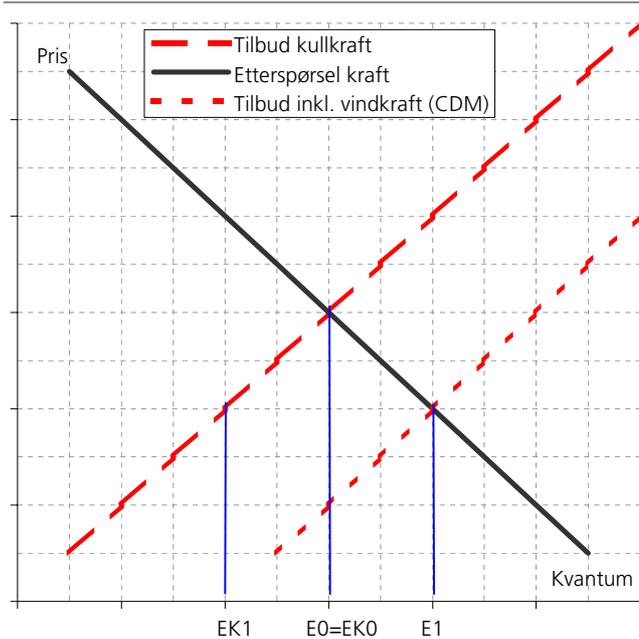
Lekkasje har tidligere vært studert i forbindelse med CO₂-avgifter i OECD-land (se f.eks. Kverndokk mfl., 2000), og det har vært fokusert på mulige lekkasjer over landegrenser ved at produksjonsaktivitet flytter på seg som følge av konkurransevridende effekter av rensetiltak. For CDM-tiltak i utviklingsland er utflagging ikke særlig aktuelt da tiltak for nedleggelse av virksomhet ikke er aktuelt i CDM-sammenheng. Derimot kan gjennomføring av CDM-prosjekter påvirke handlingsmønsteret til bedrifter og husholdninger i den grad at det merkbart reduserer effekten av et konkret prosjekt.

3. Indirekte effekter – CDM i fugleperspektiv

Et CDM-tiltak vil påvirke relative priser på involverte ressurser og produkter. Slike effekter kan forekomme i isolerte områder i et fattig jordbruksland og innen energiprojekter i byområder i utviklingsland. Fattige bønder så vel som kommersielle energiprodusenter styrer sin virksomhet ut fra ressurstilgang og avveining mellom ulike teknologier og produkter på veien mot sin måloppnåelse - det være seg mat og brensel eller profitt. Når et CDM-prosjekt gjennomføres, vil det dermed kunne føre til endrede utslipp også utenfor prosjektets grenser.

Dette gjelder ikke minst energirelaterte prosjekter. Et typisk CDM-prosjekt er bygging av kraftverk basert på fornybar energi, f.eks. vind eller vannkraft. I beregningen av utslippsreduksjoner antas det da at den nye og CO₂-frie kraften til fulle erstatter annen kraftproduksjon, og det utføres en slags gjennomsnittsbetraktning for å beregne utslippsintensiteten til den eksisterende kraftproduksjonen. Denne antakelsen baserer seg imidlertid på at etterspørselen etter kraft er en gitt størrelse og helt upåvirket av prisendringer i kraftmarkedet. Det kan selvsagt hevdes at et CDM-prosjekt er såpass lite at det ikke vil påvirke prisen, men denne argumentasjonen kan like gjerne rettes mot tilbudssiden av markedet - hvorfor vil et eksisterende kraftverk

Figur 1a. Virkninger i elektrisitetmarkedet av bygging av vindkraftverk som CDM-tiltak

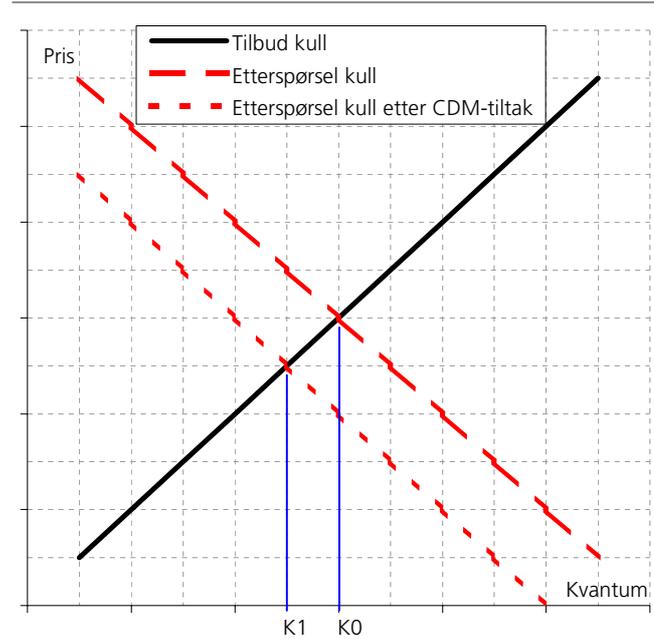


Kilde: Egne beregninger.

reducere sin produksjon når prisen er nesten uendret? I en enkel markedsmodell med symmetriske tilbuds- og etterspørselstetninger vil økt tilbud av CO_2 -fri kraft fortrengte nøyaktig halvparten av den tilførte kraften. Det innebærer at reduksjonen i CO_2 -utslipp blir halvparten av det som hevdes. Dette er illustrert i figur 1 der det er antatt at eksisterende produksjon er kullkraft. Vi ser at 4 enheter vindkraft erstatter 2 enheter kullkraft (fra EKO til EK1), mens kraftetterspørselen øker med 2 enheter (fra EO til E1).

Historien slutter imidlertid ikke her. Reduksjonen i produksjonen av kullkraft fører til redusert etterspørsel etter kull, og prisen på kull vil falle (marginalt). Dermed øker etterspørselen etter kull fra andre kullforbrukere. Med samme enkle markedsmodell som nevnt over vil denne økte etterspørselen gi nye utslipp som tilsvarer halvparten av den opprinnelige reduksjonen. Dette er illustrert i figur 1b, der 2 enheter redusert kulletterspørsel fører til lavere pris og en netto reduksjon på kun 1 enhet kullproduksjon (fra K1 til K0). Alt i alt får vi dermed i følge denne enkle modellen at den totale reduksjonen i CO_2 -utslipp kun blir 25 prosent av det som blir angitt og belønnet i prosjektsammenheng³. Bruk av CDM-mekanismen kan derfor i dette tilfellet gi en betydelig lavere reduksjon i CO_2 -utslipp enn om utslippene ble redusert i hjemlandet.⁴ Dette argumentet ble framhevet allerede for et par år siden av Chomitz (2002), men er tydeligvis ikke tatt hensyn til av de som godkjenner CDM-prosedyrer og prosjekter.

Figur 1b. Virkninger i kullmarkedet av bygging av vindkraftverk som CDM-tiltak



Kilde: Egne beregninger.

Andre eksempler på godkjente CDM-prosjekter er overgang fra kull til gass i industrien, og anvendelse av gass (som ellers ville bli faklet) fra oljefelter. I førstnevnte tilfellet blir det ikke tatt hensyn til effekter i kull- og gassmarkedet av redusert (økt) etterspørsel etter kull (gass). I det andre tilfellet antas det (som i eksemplet med CO_2 -fri kraft) at når gassen blir solgt i markedet i stedet for å bli faklet, vil det til fulle erstatte annet tilbud av lignende energiprodukter. I begge disse tilfellene er det grunn til å tro at betydelige lekkasjeeffekter er ignorert.

En annen type prosjekter fokuserer på økt energieffektivisering, enten i bedrifter eller hos konsumenter. En type prosjekter som er godkjent i CDM-sammenheng, er gjenvinning av damp fra dampkjeler, som bidrar til å redusere forbruket av fossil energi. Slike prosjekter kan i noen tilfeller være lønnsomme uten kompensasjon for utslippsrettigheter, men kan da bare godkjennes som CDM-prosjekter dersom det fins barrierer som i utgangspunktet hindrer dem i å bli gjennomført. I dette tilfellet beregnes utslippsreduksjonen basert på det reduserte forbruket av fossil energi. I tillegg til effekten i markedet for kull eller andre fossile brenslere som nevnt over, vil et effektiviseringsprosjekt kunne stimulere bruken av det investerte utstyret (i dette tilfellet dampgjenvinning) fordi det er blitt billigere å anvende. I det konkrete eksemplet med dampkjeler er det lagt føringer som hindrer dette, og bedriften blir pålagt å holde de samlede utslipp under en øvre grense. Her legger CDM-regelverket inn en lokal begrens-

³ Effekten i kullmarkedet kan få videre reperkusjoner tilbake på kraftmarkedet eller på andre markeder, men disse vil være av mindre betydning.

⁴ Reduksjon av CO_2 -utslipp i hjemlandet vil også kunne gi lekkasjeeffekter, men disse vil etter alt å dømme være betydelig lavere, fordi de fleste omkringliggende landene er omfattet av en total utslippsbegrensning.

ning på utslippet innen prosjektet med det formål å hindre en ekspansiv virkning av innsparingen, men pris- og inntektseffekter utenom prosjektet er fortsatt ignorert.

Kontroll av et slikt utslippstak er ikke mulig dersom det åpnes for energieffektivisering i husholdningene. Installasjon av nytt og mer energieffektivt utstyr fører til at den faktiske prisen på energitjenesten faller, og bruken av utstyret vil dermed kunne øke. Dette kalles "rebound" effekt, og som ved energieffektivisering i kraftverk og oppvarming kan den være betydelig. Prosjektkalkylen vil derfor kunne overvurdere utslippsreduksjonen vesentlig i og med at det er umulig å pålegge en utslippsbegrensning og overvåke at den overholdes blant et stort antall husholdninger. Hittil er imidlertid ingen slike prosjekter godkjent som CDM-tiltak, så langt vi erfarer.

Hvorfor blir ikke disse problemene tatt mer på alvor? Som påpekt av Chomitz (2002) er det en klar tendens til å betrakte energirelaterte CDM-prosjekter som mer kvalitetssikre enn prosjekter innen skog og jordbruk, der man har vært langt mer bekymret for lekkasjeeffekter. Selv om dette temaet er lite studert, antas det at karbonlagring i plantet skog og agroskogbruk fører til at bøndene øker sitt uttak fra naturskog i stedet. Det kan imidlertid like gjerne virke motsatt - at tilgang til tynning og treavfall i plantet skog gir brensel som reduserer uttaket fra naturskog. Situasjonen er imidlertid at slike konsekvenser ikke er utredet, og den vedvarende kontroversen om effektiviteten til CDM-prosjekter innen landbruk har ført til svært trangt kår for disse prosjektene i CDM-sammenheng.

Energirelaterte prosjekter har på sin side vunnet tillit og fått gjennomslag i de fleksible mekanismene. Energiprojektene dreier seg ofte om investeringer i ny og mer miljøvennlig teknologi eller overgang til annet brensel som reduserer utslippet av karbon. På prosjektnivå er det enkelt å kontrollere gjennomføringen av slike tiltak. Ut fra argumentasjonen som benyttes i metodene for godkjenning av CDM-prosjekter, kan det virke som om den underliggende tankegangen er at etterspørselen etter energi er en gitt størrelse som skal tilfredsstilles uavhengig av pris, mens tilbudet av energi fortløpende reguleres ved at de dyreste produsentene faller ut når nye kommer inn (se også Kartha mfl., 2004). Chomitz (2002) argumenterer for at både landbruks- og energirelaterte prosjekter kan medføre lekkasjer i en størrelsesorden som har stor betydning for effektiviteten av prosjektet som klimatiltak. I lys av dette er det gode grunner til å hevde at utslippseffektene som beregnes og krediteres må omfatte hele systemet, ikke bare den lokale prosjektaktiviteten.

5. Empiriske studier av CDM-tiltak

Böhlinger mfl. (2003) har simulert et helhetlig bilde av effekter på karbonutslipp slik de opptrer hos begge parter i et CDM-prosjekt, der vertslandet India fikk effektivisert sin elektrisitetsproduksjon basert på kull. For India ga CDM-prosjektet lavere elektrisitetspriser og velferdsøkning. Studien som baserte seg på en CGE-modell for Indias økonomi, tok også hensyn til markedseffektene utover elektrisitetssektoren. Det viste seg da at effektiviseringsprosjektet stimulerte CO₂-utslippene i resten av økonomien i den grad at 56 prosent av utslippsreduksjonene i elektrisitetssektoren gikk tapt gjennom markedsreperkusjoner på nasjonal basis. Dette bekrefter at lekkasjer fra ulike typer energiprojekter kan være betydelige i forhold til den mengde av utslippsrettigheter som knyttes til prosjektet.

Studien fra India viser at omfanget av indirekte virkninger kan underminere mye av utslippseffekten av CDM-prosjekter som legger opp til effektivisering av energiproduksjonen. Dette gir grunn til bekymring, fordi en stor del av det globale potensialet for CDM-kreditter som hittil har vært i fokus, nettopp har vært identifisert i slike tiltak.

Det er åpenbart flere tiltalende aspekter ved å effektivisere energiforbruket. Vertslandet vil få tilført ny teknologi og redusert den lokale luftforurensningen. Land som kjøper kvoter vil i mange tilfeller selv kunne være leverandør av utstyr til oppgradering av kraftverk eller kjeler. Og framfor alt er slike prosjekter relativt enkle å verifisere, det vil si at det er lett å kontrollere at effektene er i henhold til prosjektplanen.

Kina er beregnet å sitte med rundt 50 prosent av potensialet for CDM-prosjekter, og 70 prosent av disse er energirelaterte. Bakgrunnen er at Kina er nest størst i verden både når det gjelder energiforbruk og utslipp av CO₂, samtidig som landet har et betydelig gap å lukke når det gjelder energieffektivitet. Siden 60-70 prosent av primært energiforbruk i Kina består av kull, er mye av oppmerksomheten i nasjonal energipolitikk så vel som i CO₂-sammenheng rettet nettopp mot mindre og renere forbruk av kull. For Kina er det et viktig aspekt at mer effektiv forbrenning av kull vil redusere lokal luftforurensning. Særlig i byene er luftforurensning et stort problem, og kostnadene ved helseskader i denne forbindelse er anslått til 3-4 prosent av BNP (World Bank, 1997).

Kullrensing er et tiltak som både øker effektiviteten i forbrenningsprosessen og reduserer utslipp av partikler. Gjennom mekanisk rensing (vasking) av kull fjernes støv og skitt, og et renere og mer karbonholdig produkt kommer ut av prosessen. Vasket kull gir mer effektiv forbrenning enn råkull, og transportkostnadene reduseres, siden et mindre volum av kull må til for å fremskaffe en gitt mengde energi.

Uheldigvis er kostnaden ved å rense kull større enn gevinsten i form av økt energieffektivitet og lavere transportkostnader, regnet til gjeldende priser. Som CDM-tiltak vil det dermed oppfylle krav til addisjon- alitet - prosjektet kullrensing er i utgangspunktet ulønnsomt, men bidrar til å senke utslipp av CO₂ under et hvilket som helst basis-scenario hvor forbrenning av kull inngår.

I et samarbeidsprosjekt mellom Statistisk sentralbyrå i Norge og Det nasjonale statistikkbyrået i Kina illustreres virkningen av kullrenseprosjekter innenfor en generell likevektsmodell for Kinas økonomi (Glomsrød og Wei, 2005). Her er det tatt hensyn til at økt effektivitet i forbrenning av (vasket) kull reduserer den samlede etterspørselen etter råkull. Prisen på råkull synker, og etterspørselen etter råkull øker dermed noe slik at den initiale energisparingen i CDM-prosjektet nøytraliseres av andre konsumenters forbruksøkning.

I tillegg til slik spillover effekt via markedet for råkull, viser det seg i studien at generelle likevektseffekter knyttet til endringer i etterspørselen etter transport også er betydelige. Hovedtyngden av kullproduksjon i Kina foregår i nord og nordvest, mens størst etterspørsel kommer fra de mest dynamiske kystnære områdene. Transportkostnadene utgjør derfor en stor del av kjøperprisen (50-60 prosent i gjennomsnitt for hele landet). Kullrensing gir dermed en betydelig innsparing og etterspørselsreduksjon også i markedet for den energiintensive transportsektoren.

Alt i alt viser studien at et relevant CDM-prosjekt rettet mot effektivisering av kullforbruket i Kina leder til økt energiforbruk, økt kullforbruk og økte utslipp av klimagassen CO₂. I makroøkonomisk forstand blir prosjektet lønnsomt - BNP øker noe i forhold til referansebanen (uten CDM-prosjektet).

Lekkasjen i dette prosjektet er altså over 100 prosent og selv om prosjektet ser formålstjenlig ut på planstadiet kan det vise seg å være direkte uheldig som klimatilstand under Kyoto-protokollen.

Det er et tankekors at tilsvarende sterke CO₂-lekkasjer kan gjøre seg gjeldende ved alle former for energieffektivisering av kullforbruket i Kina. Andre slike prosjekter kan for eksempel være investeringer for å effektivisere kullbasert el-produksjon, eller effektivisering av forbrenning i kjeler gjennom bedre kontroll av forbrenningsprosessen. Kullforbruket i Kina åpner mange effektiviseringsmuligheter, men de vil alle medføre omtrent den samme lekkasjeeffekten i markedene for råkull og transport.

6. Avslutning

Energiprojekter som ledd i den grønne utviklingsmekanismen under Kyotoprotokollen kan vise seg å gi betydelig mindre reduksjon i utslipp av klimagasser enn hva prosjektplanene og det tilhørende kvotesalget lover. Indirekte virkninger i markedet for fossile brenslere har vist seg i empiriske studier å nøytraliserer 50 -100 prosent av den opprinnelige effekten i prosjektene. Det er viktig å merke seg at dette problemet ikke bare gjelder energieffektivisering ved bruk av fossile brenslere, men også prosjekter hvor fornybar energi konkurrerer med fossilt basert energi som leverandører av elektrisitet i et felles distribusjonsnett.

Det foreligger få studier av omfanget av lekkasjer i forbindelse med energirelaterte CDM-projekter. Men virkningen som eksemplene over viser, er ikke tilfeldig, den er likefrem styrt av størrelsen på pris- og inntektselastisitetene hos produsenter og husholdninger, og innenfor rimelige intervaller gir disse med nødvendighet en klar lekkasjeeffekt. Energiprojektene sikter mot å fortrenge de mest forurensende energibærerne og gjør dermed mer av disse tilgjengelig til en lavere pris utenfor selve prosjektet. Det er viktig i klimasammenheng å vurdere om ikke andre typer prosjekter kan stimulere annen ressursbruk med bedre miljøeffekt og kanskje også bedre fordelingseffekt. Den kommersielle energien kommer som regel de mer velstående urbane regioner til gode. CDM-projekter skal tjene et utviklingsformål i tillegg til miljøformål. Det er mange gode grunner til å støtte prosjekter i utviklingsland selv om klimaeffekten er noe utvannet, men i klimapolitisk perspektiv er det viktig å ha oversikt over totaleffekten av prosjektene.

EU legger opp til at medlemslandene selv kan bestemme hvor stor del av forpliktelsene som kan dekkes gjennom CDM, og Norge må også ta stilling til hvor mye av våre forpliktelser som kan dekkes gjennom slike tiltak. I lys av eksemplene over kan klimaeffekten bli temmelig utvannet, og det blir viktig å vurdere andre typer prosjekter, som for eksempel lagring av karbon i jord, skog og andre reservoarer. Prosjekter som reduserer utslippene av andre klimagasser enn CO₂ vil trolig også ha mindre lekkasjeeffekter enn energirelaterte prosjekter. For å demme opp for lekkasjeeffekten ved CO₂-tiltak må prisen på fossile brenslere øke også i utviklingsland. Prosjekter som inkluderer et avgiftssystem kan ventes å gi en reell effekt på utslippene av klimagasser.

Referanser

Böhringer, C., K. Conrad og A. Löschel (2003): Carbon taxes and joint implementation. an applied general equilibrium analysis for Germany and India, *Environmental and Resource Economics* **24**, 49-76.

Chomitz, K.M. (2002): Baseline, leakage and measurement issues: how do forestry and energy projects compare? *Climate Policy* **2**, 35-49.

Glomsrød, S. og Wei, Taoyuan (2005): Coal Cleaning : A viable strategy for reduced carbon emissions and improved environment in China? *Energy Policy* **33** (4), 525-542.

JIQ (Joint Implementation Quarterly) (2004): Editor's note, *Joint Implementation Quarterly* **10** (1), 1.

Kartha, S., M. Lazarus og M. Bosi (2004): Baseline recommendations for greenhouse gas mitigation projects in the electric power sector, *Energy Policy* **32**, 545-566.

Kverndokk, Snorre, Lars Lindholt og Knut Einar Rosendahl (2000): Stabilisation of CO₂ concentrations: Mitigation scenarios using the Petro model, *Environmental Economics and Policy Studies* **3** (2), 195-224.

World Bank (1997): Clear Water, Blue Skies. China's Environment in the New Century. China 2020 series. World Bank, Washington D. C.

Søknader til forskningsrådet

Nedenfor følger korte beskrivelser av noen av de forskningssøknadene forskningsavdelingen i Statistisk sentralbyrå sendte inn til Forskningsrådet i forbindelse med hovedsøknadsfristen 15. juni i år.

Klimaendringar og energimarknader

Prosjektleder: Torstein Bye, Statistisk sentralbyrå

Søknadsbeløp: 600 000 kroner

I dette prosjektet vil vi studere kva effektar auka nedbør og vind, meir turbulent og ustabil ver, høgare temperatur og auka biomasse produksjon vil få for både tilbodet og etterspørselen av energi.

Effekten av klimaendringar på energimarknader er spesielt relevante for Norge. Norsk økonomi er for det første sterkt påverka av inntektene av fossile energibærarar i Nordsjøen. Det er som kjent bruk av fossil energi som er hovuddrivkrafta bak klimaendringane. Vidare er dei fornybare energiresursane sårbare for klimaendringar. Den norske energimarknaden er svært avhengig av vasskraftressursar, og tilsiget av vatn vil variere med nedbør og temperatur. Tilsvarande vil meteorologiske forhold vere avgjerande for det norske energipotensialet i tømmer, vind-, bølge- og solkraft. Samtidig vil slike klimaendringar medføre endringar i energietterspørselen, mellom anna vil auka temperatur redusere behovet for oppvarming, men auke bruken av energi til kjøling.

Spesielt med dette prosjektet er at vi vil kombinere informasjon om både tilbods- og etterspørselssida i ein formell modell som dekkjer både den regionale norske energimarknaden og den nordiske energimarknaden. Gjennom tidlegare NFR-finansierte prosjekt har SSB utvikla ein likevektsmodell for regionale energimarknader som spesifiserer strukturen i kraftsektoren i nordiske land, og regionalt for Norge og Sverige. Modellen inkluderer transmisjonskapasitetar mellom regionar og ei spesifisert etterspørselsside for kvar region. Vi vil no samle tilgjengeleg informasjon om mulege tilbodsideeffektar av klimaendringar for dei nordiske landa og kombinere disse tilbodsideeffektane med våre eigne estimat for temperatureffektar på etterspørselen. Innanfor den nordiske modellen vil vi då kunne studere mulege likevektseffektar i elektrisitetsmarknaden og avdekke dei mest kritiske skrankane i regional transmisjonskapasitet.

Resultat frå prosjektet vil kunne nytast av styresmaktene og operatørar i

planlegginga av framtidige ekspansjonar i transmisjonssystemet, i tillegg til at vi vil kunne hente informasjon om kapasitetsskrankar og prisvariasjon over tid og mellom regionar. Dette er viktig bakgrunnsinformasjon både for produsentar og konsumentar i val av investeringar relatert til energiproduksjon-, konsum og kapasitet.

Prosjektet er et samarbeidsprosjekt med BI og NLH.

Økonomien i nord: Virkninger av endret klima

Prosjektleder: Knut H. Alfsen, Statistisk sentralbyrå

Søknadsbeløp: 3,1 millioner kroner

Klimaet er i endring og ingen steder skjer det raskere enn i de arktiske områdene. En bred gjennomgang av effekter av historiske og mulige framtidige klimaendringer vil senere i år bli presentert når Arctic Climate Impact Assessment (ACIA) legger frem sin sluttrapport. Her redegjøres det i stor detalj for effekter på natur og miljø av klimaendringer, og hvilke utfordringer dette stiller urbefolkningene i området overfor. I mindre grad redegjøres det imidlertid for mulige effekter på vanlig markedsbasert økonomisk aktivitet. Dette omfatter rike kommersielle fiskerier, petroleumsaktiviteter, gruvedrift og - stadig viktigere i den senere tid - tursime. Dette er aktiviteter som vil bli sterkt berørt av klimaendringer, og gjennom koplinger til markeder i resten av verden, dermed også vil ha virkninger på økonomien utenfor det arktiske området.

Prosjektet har som målsetting å kartlegge, og om mulig kvantifisere, disse virkningene. Dette vil bli gjort gjennom å

- etablere et regionalt «nasjonalregnskap» for regionen som helhet
- etablere en økonomisk modell som dekker de viktigste kommersielle aktivitetene i regionen og hvordan disse er koplet til resten av verdensøkonomien
- kartlegge effekter av mulige klimaendringer på disse aktivitetene
- gjøre scenarieanalyser der effekter av mulige klimaendringer tas hensyn til.

Prosjektet vil gjennomføres i samarbeid med CICERO Senter for klimaforskning og en lang rekke nasjonale og regionale statistikkontorer.

Hvordan håndtere og implementere flere miljøavtaler samtidig?

Prosjektleder: Knut Einar Rosendahl, Statistisk sentralbyrå

Søknadsbeløp: 1 370 000 kroner

Norge har i likhet med de fleste europeiske land undertegnet flere miljøavtaler som dekker ulike forurensningskomponenter. I tillegg er norske myndigheter opptatt av miljøkonsekvenser også utover det avtalene dekker. De fleste utslipp til luft skyldes forbrenning av fossile brenslar, og tiltak mot en type gass vil også påvirke utslippene av andre gasser. Dette taler for en koordinert politikk, slik at miljøavtalene samlet sett kan gjennomføres på en kostnadseffektiv måte.

I prosjektet vil vi studere hva som er den optimale politikken for et land som står overfor flere miljøavtaler og andre miljøhensyn. Vi vil undersøke om den optimale politikken kan gjennomføres ved hjelp av markedsmekanismer som avgifter og/eller kvotemarkeder. I og med at direkte reguleringer kan være aktuelle, vil vi undersøke hvilke retningslinjer myndighetene bør bruke for å velge ut den optimale sammensetningen av tiltak.

Vi vil også sammenligne den optimale politikken med en suboptimal politikk som fokuserer på én forurensningskomponent om gangen. Endelig vil vi evaluere det eksisterende reguleringsystemet i Norge sammenlignet med den optimale politikken som framkommer av prosjektet.

Husholdningenes porteføljevalg i et makroøkonomisk perspektiv

Prosjektleder: Haakon O. Aa. Solheim, Statistisk sentralbyrå

Søknadsbeløp: 1 308 000 kroner, postdoktorstipend over 2 år

Det har vært gjort relativt lite for å se på kapitalplasseringen til norske husholdninger. Dette til tross for at forståelse av husholdningenes porteføljevalg er viktig for å forstå spørsmål knyttet til strukturelle endringer, og for å forstå hvordan f.eks. endring i beskatning av investeringsobjekter påvirker norsk økonomi.

Prosjektet vil fokusere på hvordan man skal forstå husholdningenes porteføljevalg i lys av minimumsvariante teoremet. Vi vil analysere utslag av endringer i relative avkastninger i rente-, aksje- og boligmarkedet, og se på effektene av endringer i skatteregimet. Norske data er her godt egnet som utgangspunkt, fordi data fra den årlige likningen gir et detaljert bilde av husholdningenes formuessammenheng. Dette er derfor analyser som også kan ha internasjonal interesse.

Det er planlagt tre artikler. Den første artikkelen skal diskutere betydningen av skatt for boligtilpasningen. En vanlig antagelse er at den høye boligandelen er en konsekvens av at boliginvesteringer har en skattefordel fremfor andre kapitalinvesteringer. Dette kan testes direkte i rammeverket skissert over. Videre er det av interesse å se på forskjellige typer skatt på bolig.

I den neste artikkelen vil vi fokusere særlig på sammenhengen mellom porteføljevalg, alder og inntekt. Temaet for artikkelen vil være de fordelingsmessige effektene av endringer i forventninger om relativ avkastning (f.eks. gjennom en endring i skatteregimet). En skatteendring som påvirker beholdningen av bolig vil påvirke forskjellige grupper forskjellig, og den vil føre til omfordeling mellom grupper. Hvordan disse effektene vil slå ut i generell likevekt er imidlertid ikke klart.

Den tredje artikkelen vil fokusere på husholdningenes porteføljer i et perspektiv med flere generasjoner. Hvordan fungerer bolig som spareobjekt hvis formålet er å spare for egen pensjon? Hvor mye av livsløpssparingen foregår i bolig? Hvilke farer ligger i at så mye av den individuelle sparingen foregår i bolig?

Det internasjonale klimaregimet: Virkninger og videreutvikling

Prosjektleder: Bjart Holtsmark, Statistisk sentralbyrå

Søknadsbeløp: 2 220 000 kroner

Russisk ratifikasjon av Kyoto-protokollen er blitt mer sannsynlig etter at president Putin i mai i år annonserte at Russland tar sikte på å ratifisere. Russisk ratifikasjon vil medføre at Kyoto-protokollen trer i kraft. Dermed blir internasjonal kvotehandling for klimagasser og den grønne utviklingsmekanismen realiteter. En slik situasjon vil trolig også gi nye initiativ i forhandlingene om en oppfølgingsavtale til Kyoto-protokollen. Med andre ord kan den internasjonale klimapro-

sessen være i ferd med å gå inn i en ny fase. Et sentralt spørsmål blir om USA, ev. med en ny president, vil akseptere en ny avtale om utslippstak. Det vil trolig være en forutsetning for at u-landene i overskuelig fremtid skal akseptere begrensninger på deres utslipp.

Dette prosjektet vil analysere viktige spørsmål i tilknytning til denne klimaprosessen, både med hensyn på det eksisterende avtaleverket og med hensyn på nye avtaleforslag som legges på bordet. Viktige problemstillinger for prosjektet vil være:

- Hva vil være de miljømessige gevinstene av implementering av forpliktelsene i Kyoto-protokollen?
- Hva vil være et sannsynlig prisnivå i det internasjonale kvotemarkedet?
- Hva vil være konsekvensene av implementering av forpliktelsene i en ny forpliktelsesperiode som forhåpentlig vil inkludere USA, India og Kina?

Vekselvirkning mellom teknologisk utvikling, klimapolitikk og energimarkeder - nasjonale og internasjonale perspektiver

Prosjektleder: Knut Einar Rosendahl, Statistisk sentralbyrå

Søknadsbeløp: 9 131 000 kroner

I dette prosjektet studerer vi internasjonale problemstillinger og nasjonale utfordringer knyttet til sammenhengene mellom teknologisk utvikling, klimapolitikk og energimarkeder.

De nasjonale utfordringene studeres ved hjelp av en generell likevektsmodell for norsk økonomi med spesiell fokus på forholdet mellom energi, CO₂-utslipp og innovasjon. Vi undersøker virkninger på velferd og energimarkeder i Norge av ulike typer politikk som har til hensikt å redusere norske CO₂-utslipp. Formålet er å få økt kunnskap om hvordan Norge som en liten åpen økonomi med store olje- og gassreserver bør forholde seg til utfordringen om å redusere sine CO₂-utslipp. Er det for eksempel fornuftig å stimulere teknologisk utvikling i Norge gjennom omfattende subsidiering, eller er det mer fornuftig å satse på CO₂-avgifter?

Vi studerer også mulighetene for å bruke hydrogen i transportsystemet. Vi vil undersøke om dagens transportsystem basert på forbrenningsmotor og bruk av bensin/diesel utgjør en såkalt teknologisk lock-in situasjon. Vi vil videre undersøke om en overgang til et transportsystem basert på hy-

drogen og brenselcelle vil kreve omfattende statlig støtte.

Vi studerer også hvordan internasjonal klimapolitikk og støtte til CO₂-fri energi kan påvirke utviklingen av gasskraft med CO₂-håndtering og fornybare energikilder. Effektene på det europeiske gassmarkedet, og spesielt lønnsomheten for norsk gass, vil også bli analysert. Vi vil videre undersøke hvordan lønnsomheten for norsk gass påvirkes av en kombinasjon av internasjonal klimapolitikk og reduserte kostnader ved transport av LNG (flytende naturgass).

Effekter av internasjonale avtaler på teknologivalg, energietterspørsel, konkurransevne og utslipp

Prosjektleder: Bente Halvorsen, Statistisk sentralbyrå

Søknadsbeløp: 8 782 000 kroner

For best mulig å kunne tilpasse den politiske virkemiddelbruken til nye internasjonale politiske rammebetingelser, er det viktig å vite hvordan ulike aktører i energimarkedene reagerer på ulike politikkreformer. Målsetningen med dette prosjektet er å analysere hvordan nye politiske rammevilkår, diktert av norsk deltakelse i internasjonale avtaler og traktater, påvirker innenlandsk valg av teknologi, energiforbruk, konkurransevnen overfor utlandet og utslipp. Vi bruker økonomiske analysemetoder for å fange opp både direkte og indirekte effekter av ny virkemiddelbruk på norsk økonomi, energiforbruk og produksjon, sysselsetting og utvikling i distriktene.

Prosjektet søker å analysere følgende delmål: 1) Mulige interessekonflikter mellom EUs målsetninger angående konkurranseforhold og målsetninger knyttet til effisiens, industri- og sysselsetningspolitikk på kort og lang sikt. 2) Hvilken rolle internasjonaliseringen av elektrisitetsmarkedet spiller for denne målkonflikten. 3) Effekter av energiskattereformer for husholdningenes valg av oppvarmings teknologi og energiforbruk. 4) En diskusjon av effektene av introduksjon av toveiskommunikasjon av forbruk og priser i norske husholdninger. 5) Effekter av høylasttariffer og automatisk utkobling av varmtvannsberedere i husholdningene. 6) Effekter av internasjonale klima- og utslippsavtaler for innenlandsk bruk av ulike politiske virkemidler. 7) Effekter på produksjon, energiforbruk og utslipp fra den energiintensive industrien.

Kunnskapsspredning og representativitet som grunnlag for bærekraftig miljøpolitikk

Prosjektleder: *Annegrete Bruvoll, Statistisk sentralbyrå*

Søknadsbeløp: 2.860.000 kroner

I dette prosjektet vil vi undersøke mekanismer som kan hindre kunnskapsspredning med sikte på å bedre informasjonsgrunnlaget for en bærekraftig miljøpolitikk.

Gjennomføringen av en bærekraftig miljøpolitikk krever omfattende kunnskaper om nåværende og framtidige miljøproblemer, og at denne kunnskapen blir fanget opp i det politiske systemet. Innenfor økonomisk teori er full informasjon en sentral forutsetning for at de riktige beslutningene skal fattes. Det foreligger dokumentasjon som tyder på at miljøpolitiske tiltak har vært utilstrekkelige, ikke bare sett i lys av etterpåkløkskap om skadevirkninger, men også i lys av den kunnskapen som var tilgjengelig lenge før adekvate tiltak ble satt ut i livet. Dette kan skyldes ulike sosiale mekanismer som hindrer riktige beslutningene i å bli fattet.

Kunnskapsnivået kan være mangelfullt fordi ekspertenes kunnskaper ikke når fram i den generelle strømmen av informasjon. Men det kan også være et problem at forskernes oversikt over et saksfelt rommer kunnskap som ikke kommer til uttrykk: Strengt krav til dokumentasjon kan hindre formidling av viktig informasjon som danner et større forståelsesbilde. Og videre, dersom beslutningstakernes kunnskapsnivå og preferanser avviker fra velgernes, vil ikke samfunnets grunnleggende preferanser gjenspeiles i de politiske prioriteringene. Det er i så fall et demokratisk problem, som kan bidra til at samfunnets preferanser ikke representeres i miljøpolitikken.

Vi vil undersøke følgende hovedspørsmål:

- A) I hvilken grad står allmennheten og politikerne overfor best mulig informasjon?
- B) I hvilken grad representerer politikerne velgernes preferanser og kunnskapsnivå?
- C) I hvilken grad gir ekspertene uttrykk for sin fullstendige kunnskap?
- D) I hvilken grad påvirkes preferansene av kunnskap om miljørisiko?

Gjennom intervjuundersøkelser vil vi kartlegge kunnskapsnivå om miljøproblemer og preferanser for konkrete

te miljøproblemer i den politiske debatten blant *allmennheten, forskere og politikere*. Kunnskapen vil bli sammenholdt med data om faktisk miljøtilstand og ekspertuttalelser. På bakgrunn av analysen vil vi drøfte betydningen og nødvendigheten av bedre informasjonstilgang for implementering av en bærekraftig miljøpolitikk. Informasjon om miljøkunnskap kan danne grunnlag for å utvikle kunnskapsindikatorer som etter hvert kan knyttes sammen med indikatorer for bærekraftig utvikling som nå er under utarbeiding. Prosjektet vil videre være et bidrag til operasjonalisering av føre-var prinsippet ved kartleggingen av kunnskapsspredning for noen konkrete miljøproblemer.

Prosjektet er et samarbeidsprosjekt med Universitetet i Oslo.

Forskningsspublikasjoner

Nye utgivelser

Discussion Papers

John K. Dagsvik and Steinar Strøm:
Sectoral Labor Supply, Choice Restrictions and Functional Form. DP no. 388, 2004. Sidetall 64.

In this paper we discuss a general framework for analyzing labor supply behavior in the presence of complicated budget- and quantity constraints of which some are unobserved. The individual's labor supply decision is viewed as a choice from a set of discrete alternatives (jobs). These jobs are characterized by attributes such as hours of work, sector specific wages and other sector specific aspects of the jobs. We focus in particular on the theoretical justification of functional form assumptions and properties of the random components of the model.

The labor supply model for married women is estimated on Norwegian data. Wage elasticities and the outcome of a tax reform analysis show that overall labor supply is moderately elastic, but these modest overall responses shadow for much stronger inter-sectoral changes. Our structural model, with a detailed specification of job opportunities, is compared empirically with a model in which the utility is approximated with a series expansion. It turns out that the performance of our model is at least as good as the labor supply model with flexible preferences.

Geir H. Bjertnæs and Taran Fæhn:
Energy Taxation in a Small, Open Economy: Efficiency Gains under Political Constraints. DP no. 387, 2004. Sidetall 29.

Welfare analyses of energy taxes typically show that systems with uniform rates perform better than differentiated systems, especially if revenue increases can be recycled via cuts in more distortionary taxes. However, in the practical policy debates, the scope for efficiency gains is traded against industrial concerns. A major explanation to the widespread use of exemptions in energy tax systems has to be sought in the fact that energy-dependent industries tend to constitute powerful lobby groups. Presumably, energy-dependent industries of small,

open economies will suffer relatively strongly if taxed, and compensating them will be costly. This CGE study of the case of equalising the Norwegian electricity tax shows that compensating the energy-intensive export industries is surprisingly modest. It is explained by the role of the Nordic electricity market, which is still limited enough to respond to national energy tax reforms. Thus, electricity price reductions partly neutralise the direct impact of the tax on profits. We also examine the effects of different compensation schemes and find significant compensation cost reductions when the scheme is designed to release productivity gains.

Nico Keilman and Dinh Quang Pham:
Empirical errors and predicted errors in fertility, mortality and migration forecasts in the European Economic Area. DP no. 386, 2004. Sidetall 115.

We analyse empirical errors observed in historical population forecasts produced by statistical agencies in 14 European countries since 1950. The focus is on forecasts for three demographic variables: fertility (Total Fertility Rate - TFR), mortality (life expectancy at birth), and migration (net migration). We inspect forecast bias and forecast accuracy in the historical forecasts, as well as the distribution of the errors. Finally, we analyse for each of the three variables correlation patterns in forecast errors across countries and, for mortality, the correlation between errors for men and women.

In the second part of the report we use time series model to construct prediction intervals to 2050 for the TFR, the life expectancy for men and women, and net migration in 18 European countries. GARCH models are used for fertility and mortality, while net migration is modelled as an autoregressive process.

Petter Vegard Hansen and Lars Lindholt:
The market power of OPEC 1973-2001. DP no. 385, 2004. Sidetall 33.

We apply a multi-equation dynamic econometric model on monthly data to test if the behaviour of OPEC as a whole or different sub-groups of the cartel is consistent with the characte-

ristics of dominant producers on the world crude oil market in the period 1973-2001. Our results indicate that the producers outside OPEC can be described as competitive producers, taking the oil price as given and maximising profits. The OPEC members do not fit the behaviour of price-taking producers. Our findings of low residual demand price elasticities for OPEC underpin the potential market power of the producer group, and are in line with the results in some recent energy studies. On the other hand, our findings indicate that neither OPEC nor different sub-groups of the cartel can be characterised as a dominant producer in the period 1973-1994. However, we find that the characteristics of a dominant producer to some extent fit OPEC-Core as from 1994. Thus, although OPEC clearly has affected the market price, the producer group has not behaved as a pure profit-maximising dominant producer.

Annegrete Bruvoll and Taran Fæhn:
Transboundary environmental policy effects: Markets and emission leakages. DP no. 384, 2004. Sidetall 28.

According to the Environmental Kuznets Curve (EKC) literature, several mechanisms within rich economies, including increased willingness to conduct abatement policies, contribute to reduce environmental problems. Unilateral environmental policies in open economies may affect other countries negatively through trade inter-linkages. A relocation of dirty production and environmental pressure to economies with laxer abatement regimes can be one of many explanations to the apparent EKCs for rich countries. Further, the economic costs of national abatement policies may to some extent be shared with foreigners, both through lower demand for imports and through market share losses for foreign competitors producing cleaner products. In this paper, we quantify the effects of endogenous carbon tax policy in a rich and open economy, Norway, by means of a CGE model. We find that the environmental benefits fall and the economic costs rise when a global rather than a national perspective is employed.

Jan F. Bjørnstad and Elinor Ytterstad: **Two-Stage Sampling from a Prediction Point of View.** DP no. 383, 2004. Sidetall 38.

This paper considers the problem of estimating the population total in two-stage cluster sampling when cluster sizes are unknown, making use of a population model arising basically from a variance component model. The problem can be considered as one of predicting the unobserved part Z of the total, and the concept of predictive likelihood is studied. Prediction intervals and a predictor for the population total are derived for the normal case, based on predictive likelihood. The predictor obtained from the predictive likelihood is shown to be approximately uniformly optimal for large sample size and large number of clusters, in the sense of uniformly minimizing the mean square error in a partially linear class of model-unbiased predictors. Three prediction intervals for Z based on three similar predictive likelihoods are studied. For a small number n_0 of sampled clusters they differ significantly, however, for large n_0 the three intervals are practically identical. Model-based and design-based coverage properties of the prediction intervals are studied based on a comprehensive simulation study. Roughly, the simulation study indicates that for large sample sizes the coverage measures achieve approximately the nominal level $1 - \alpha$ and are slightly less than $1 - \alpha$ for moderately large sample sizes. For small sample sizes the coverage measures are about 95% of the nominal level.

Taryn Ann Galloway: **To What Extent Is a Transition into Employment Associated with an Exit from Poverty.** DP no. 382, 2004. Sidetall 33.

A link between lack of employment and poverty is often made implicitly, but can be difficult to enumerate in a satisfactory manner. We would therefore like to ask the question: to what extent does acquiring employment increase a poor household's probability of exiting poverty? Register data from the entire resident population of Norway serves as the basis for this analysis, which indicates that full-time does greatly increase the probability of exiting poverty. Part-time employment also has an effect, albeit a small one. Findings with respect to transfers are compatible with certain disincentives related to employment for single mothers, although similar

results cannot be found for other types of households.

Kjetil Telle: **Effects of inspections on plants' regulatory and environmental performance - evidence from Norwegian manufacturing industries.** DP no. 381, 2004. Sidetall 19.

The present paper investigates effects of regulatory inspections on compliance and emissions of energy intensive manufacturing plants in Norway. The regression analysis shows that increased probability of inspection reduces the probability of violation. This is in line with previous studies, and may appear as an encouraging evaluation of the practiced regulatory enforcement policy. However, the direct environmental impact of the enforcement policy is more dubious: Regression analyses reveal a positive relationship between the probability of an inspection and emissions. It appears puzzling that increased probability of inspection can yield both reduced probability of violation and higher emissions. The possibility that such a puzzle evolves from incentives inherent in the practiced regulatory policy is discussed.

Audun Langørgen and Dag Rønningen: **Local government preferences, individual needs, and the allocation of social assistance.** DP no. 380, 2004. Sidetall 36.

Governments that pursue welfare and equalization goals frequently target cash transfers to individuals that suffer from limited economic opportunities and poverty. To achieve the desired allocation of welfare benefits, evaluation of individual needs is thus required. However, the political support for redistribution may vary across communities and governments, depending on ideology of the dominant political parties, political power of interest groups, and geographic, cultural and social diversity within the community. The purpose of this paper is to analyze the allocation of social assistance to individuals by local governments in Norway. Available data on individual characteristics as well as variables at the municipal level allow us to separate the impact of individual needs from the impact of different local government treatment. The results show that priorities across individuals are affected by characteristics that capture individual economic opportunities and needs, whereas theories that suggest different priorities between local governments find little support.

Eirik Lund Sagen and Finn Roar Aune: **The Future European Natural Gas Market - are lower gas prices attainable?** DP no. 379, 2004. Sidetall 33.

We analyse effects of various natural gas supply scenarios in a liberalised Western European energy market in 2010. Our starting point is the uncertainties about future natural gas exports from Russia and LNG-producing countries. Our results indicate that the average natural gas producer price in Western Europe is likely to be higher in 2010 than the average historical price the last 15 years, even in an optimistic supply scenario. We find only modest effects on both average natural gas producer prices and trade patterns of radical changes in supply volumes. However, there are significant country specific differences, primarily related to the reliance on Russian gas exports and the use of gas fired power generation.

Reprints

Thor O. Thoresen: **Reduced Tax Progressivity in Norway in the Nineties: The Effect from Tax Changes.** Reprint no. 267, 2004. Sidetall 20.

Reprint from International Tax and Public Finance, Vol 11, No. 4, August 2004, 487-506.

Li-Chun Zhang: **Simultaneous Estimation under Nested Error Regression Model.** Reprint no. 266, 2004. Sidetall 11.

Reprint from Statistics in Transition, Vol. 6, No. 5, April 2004 «Special Issue», 655-665.

Documents

Petter Vegard Hansen: **Regional electricity spot price responses in Norway.** Documents 2004/13. Sidetall 20.

In this document we analyse the aggregate spotprice elasticities for 8 different regions in Norway. We estimate price elasticities for different weekdays and load periods. On the supply-side, we assume a horizontal supply-curve with stochastic shifts. This is reasonable in a hydropower system, and makes it possible to estimate the elasticities using OLS. The long run price elasticities for the regions are in the range from 0 til -0.12 in the winter season, and between 0.12 and -0.05 in the summer season.

Anne Gro Hustoft, Jenny Linnerud and Hans Viggo Sæbø: **Quality and metadata in Statistics Norway.** Documents 2004/11. Sidetall 12.

Many statistical institutions have launched systematic quality work, with user needs as the point of departure for defining quality. One of the main quality dimensions of statistics is accessibility and clarity of statistics. Statistical metadata defined as systematic documentation of statistics are necessary for users to find, understand and use the statistics. In addition metadata linked to production processes are necessary to improve these. Hence, metadata has become an important issue in the work on improving quality and efficiency in statistical institutions. The paper considers the role of metadata within the framework of systematic quality work. Typical challenges a statistical institution faces in this field are how to provide different metadata to different external and internal users on different levels of detail, and how to implement and link various metadata systems to promote efficiency in production processes and dissemination.

Statistics Norway has developed many different metadata systems to serve different purposes and different user groups. These systems have often been developed in isolation from each other in a traditional «stovepipe» environment. This has led to the same information being stored several times in several places making the availability of updated and consistent information difficult. In the last two years, there has been a strong focus on the need to link existing systems and a requirement that new metadata systems should not be built in isolation. Our aim is that metadata should be updated in one place and accessible everywhere. Our metadata systems should also be useful as tools for the harmonisation and standardisation of our documentation. The paper will discuss the linking of different metadata systems, e.g. systems for data and variables data documentation, classification database and facts about the statistics or quality declarations for end users.

Notater

Øyvind Bolsgård og Li-Chun Zhang: **Prisindeks for engroshandel.** Notater 2004/60. Sidetall 34.

Dag Einar Sommervoll: **Slutt på billige boliger i Oslo? OBOS-leiligheters prisutvikling 1991-2002.** Notater 2004/50, 2004. Sidetall 24.

Boligprisene i Oslo har økt dramatisk det siste tiåret og massemedia har med jevne mellomrom rapportert om rekordhøye kvadratmeterpriser. Dette kan glede dem av oss som allerede er inne på boligmarkedet og skape fortvilelse for de som ønsker å kjøpe egen bolig. I denne artikkelen belyses prisutviklingen til OBOS-leiligheter i Oslo med et spesielt blikk på små leiligheter. Siden disse tjener som første bolig for mange, er dette boligsegmentet spesielt interessant med tanke på etableringsproblemer som følge av prisspiralen. Dessverre er grove mål for kvadratmeterpris ikke særlig godt egnet til å studere ulike boligsegmenters utvikling. Dette skyldes at sammensetningen av boliger som selges, endres over tid, samt at ulike leilighetstyper sannsynligvis følger ulike prisbaner. Endring i gjennomsnittlig kvadratmeterpris blir derfor en sammenveining av en priseffekt og en sammensetningseffekt. I analysen brukes kun prisforandringer på samme leilighet for å isolere priseffekten. Datamaterialet består av alle OBOS-leiligheter som er solgt to ganger i perioden 1991 til 2003. Analysen viser at prisene har steget langt mer for små leiligheter enn for store. Med andre ord er etablering på boligmarkedet blitt langt vanskeligere enn gjennomsnittstall indikerer. I tillegg har tradisjonelt billige bydeler hatt en langt høyere prisøkning enn byen for øvrig.

Tidligere utgivelser

Sosiale og økonomiske studier

Pål Boug, Yngvar Dyvi, Per Richard Johansen og Bjørn E. Naug: MODAG. En makroøkonomisk modell for norsk økonomi. SØS nr. 108, 2002.

Statistiske analyser

Ingrid Melby, Odd Erik Nygård, Thor Olav Thoresen, Aud Walseth (red.): Inntekt, skatt og overføringer 2003. SA nr. 62, 2004.

Natural Resources and the Environment 2003. Norway. SA nr. 61, 2003.

Naturressurser og miljø 2003. SA 59, 2003

Rapporter

Torbjørn Hægeland, Lars J. Kirkebøen, Oddbjørn Raalum and Kjell G. Salvanes: Marks across lower secondary schools in Norway. What can be explained by the composition of pupils and school resources? Rapportert 2004/11.

Maria Kalvaraskaia and Audun Langørgen: Capital costs in municipal school buildings. Rapportert 2004/9.

Trond Espen Haug: Eierkonsentrasjon og markedsmakt i det Ænorske kraftmarkedet. Rapportert 2004/8.

Ragni Hege Kitterød og Randi Kjeldstad: Foreldres arbeidstid 1991-2001 belyst ved SSBs arbeidskraftundersøkelser, tidsbruksundersøkelser og levekårsundersøkelser. Rapportert 2004/6.

Torstein Bye, Petter Vegard Hansen og Finn Roar Aune: Utviklingen i energimarkedet i Norden i 2002-2003. Rapportert 2003/2.

Bente Halvorsen og Runa Nesbakken: Hvilke husholdninger rammes av høye strømpriser? En fordelingsanalyse på mikrodata. Rapportert 2003/20.

Torstein Bye og Pål Marius Bergh: Utviklingen i energiforbruket i Norge i 2002-2003. Rapportert 2003/19

Robert Straumann: Exporting Pollution? Calculating the embodied emissions in trade for Norway. Rapportert 2003/17.

Dennis Fredriksen, Kim Massey Heide, Erling Holmøy og Nils Martin Stølen: Makroøkonomiske virkninger av endringer i pensjonssystemet Rapportert 2003/13.

Jan Lyngstad og Jon Epland: Barn av enslige forsørgere i lavinntektshusholdninger. En analyse basert på registerdata. Rapportert 2003/12.

Finn Roar Aune: Fremskrivninger for kraftmarkedet til 2020. Virkninger av utenlandskabler og fremskyndet gasskraftutbygging. Rapportert 2003/11.

Silje Vatne Pettersen: Barnefamiliers tilsynsordninger, yrkesdeltakelse og bruk av kontantstøtte våren 2002. Rapportert 2003/9.

Mari Aasgaard Walle: Overholder bedriftene i Norge miljøreguleringene? Rapportert 2003/6.

Ragni Hege Kitterød: Tid til barna? Tidsbruk og samvær med barn blant mødre med barn i kontantstøttealder. Rapportert 2003/5.

Discussion Papers

Leif Andreassen: Mortality, fertility and old age care in a two-sex growth model. DP no. 378, 2004.

Erling Røed Larsen: Escaping the Resource Curse and the Dutch Disease? When and Why Norway Caught up with and Forged ahead of Its Neighbors. DP no. 377, 2004.

Bjart J. Holtmark and Knut H. Alfsen: Implementation of the Kyoto Protocol without Russian participation. DP no. 376, 2004.

Knut R. Wangen: Some Fundamental Problems in Becker, Grossman and Murphy's Implementation of Rational Addiction Theory. DP no. 375, 2004.

Kjetil Telle and Jan Larsson: Do environmental regulations hamper productivity growth? How accounting for improvements of firms' environmental performance can change the conclusion. DP no. 374, 2004.

Gang Liu: Estimating Energy Demand Elasticities for OECD Countries. A Dynamic Panel Data Approach. DP no. 373, 2004.

Guro Børnes Ringlund, Knut Einar Rosendahl and Terje Skjerpen: Does oilrig activity react to oil price changes? An empirical investigation. DP no. 372, 2004.

Mads Greaker: Industrial Competitiveness and Diffusion of New Pollution Abatement Technology - a new look at the Porter-hypothesis. DP no. 371, 2004.

John K. Dagsvik and Astrid L. Mathiasen: Agricultural Production with Uncertain Water Supply. DP no. 370, 2004.

Terje Skjerpen: The dynamic factor model revisited: the identification problem remains. DP no. 369, 2004.

Erling Røed Larsen: Does the CPI Mirror Costs-of-Living? Engel's Law Suggests Not in Norway. DP no. 368, 2004.

Rolf Aaberge, Ugo Colombino, Erling Holmøy, Birger Strøm and Tom Wennemo: Population ageing and fiscal sustainability: An integrated micro-macro analysis of required tax changes. DP no. 367, 2004.

Bjart J. Holtmark and Knut H. Alfsen: PPP-correction of the IPCC emission scenarios - does it matter? DP no. 366, 2004.

Arvid Raknerud, Dag Rønningen and Terje Skjerpen: A method for improved capital measurement by combining accounts and firm investment data. DP no. 365, 2003

Roger Bjørnstad and Terje Skjerpen: Technology, Trade and Inequality. DP no. 364, 2003.

Erling Røed Larsen and Dag Einar Sommervoll: Rising Inequality of Housing? Evidence from Segmented Housing Price Indices. DP no. 363, 2003

Erling Røed Larsen: Are Rich Countries Immune to the Resource Curse? Evidence from Norway's Management of Its Oil Riches. DP no. 362, 2003

Elin Halvorsen: Financial Deregulation and Household Saving. The Norwegian Experience Revisited. DP no. 361, 2003

Rolf Aaberge: Mean-Spread-Preserving Transformations. DP no. 360, 2003.

Mari Rege and Kjetil Telle: Indirect Social Sanctions from Monetarily Unaffected Strangers in a Public Good Game. DP no. 359, 2003.

John K. Dagsvik, Steinar Strøm and Zhiyang Jia: A Stochastic Model for the Utility of Income. DP no. 358, 2003.

- Annegrete Bruvold, Torstein Bye, Jan Larsson and Kjetil Telle*: Technological changes in the pulp and paper industry and the role of uniform versus selective environmental policy. DP no. 357.
- Solveig Glomsrød and Wei Taoyuan*: Coal cleaning: A viable strategy for reduced carbon emissions and improved environment in China? DP no. 356, 2003.
- Iulie Aslaksen and Terje Synnøstvedt*: Corporate environmental protection under uncertainty. DP no. 355, 2003.
- Elin Halvorsen*: A Cohort Analysis of Household Saving in Norway. DP no. 354, 2003.
- Astrid Oline Ervik, Erling Holmøy and Torbjørn Hægeland*: A Theory-Based Measure of the Output of the Education Sector. DP no. 353, 2003.
- Erling Holmøy*: Aggregate Industry Behaviour in a Monopolistic Competition Model with Heterogeneous Firms. DP no. 352, 2003.
- Torstein Bye*: On the Price and Volume Effects from Green Certificates in the Energy Market. DP no. 351, 2003.
- Jan Larsson*: Testing the Multiproduct Hypothesis on Norwegian Aluminium Industry Plants. DP no. 350, 2003.
- Bjart Holtmark*: The Kyoto Protocol without USA and Australia - with the Russian Federation as a strategic permit seller. DP no. 349, 2003.
- Søren Johansen and Anders Rygh Swensen*: More on Testing Exact Rational Expectations in Cointegrated Vector Autoregressive Models: Restricted Drift Terms. DP no. 348, 2003.
- Bente Halvorsen, Bodil M. Larsen and Runa Nesbakken*: Possibility for hedging from price increases in residential energy demand. DP no. 347, 2003.
- Bodil M. Larsen and Runa Nesbakken*: How to quantify household electricity end-use consumption. DP no. 346, 2003.
- Arvid Raknerud, Terje Skjerpen and Anders Rygh Swensen*: A linear demand system within a Seemingly Unrelated Time Series Equation framework. DP no. 345, 2003.
- John K. Dagsvik and Steinar Strøm*: Analyzing Labor Supply Behavior with Latent Job Opportunity Sets and Institutional Choice Constraints. DP no. 344, 2003.
- Brita Bye, Birger Strøm and Turid Åvitsland*: Welfare effects of VAT reforms: A general equilibrium analysis. DP no. 343, 2003.
- Erik Biørn, Terje Skjerpen and Knut R. Wangen*: Parametric Aggregation of Random Coefficient Cobb-Douglas Production Functions: Evidence from Manufacturing Industries. DP no. 342, 2003.
- Annegrete Bruvold, Taran Fæhn and Birger Strøm*: Quantifying Central Hypotheses on Environmental Kuznets Curves for a Rich Economy: A Computable General Equilibrium Study. DP no. 341, 2003.
- Hilde C. Bjørnland and Håvard Hungnes*: The importance of interest rates for forecasting the exchange rate. DP no. 340, 2003.
- Rolf Aaberge and Audun Langørgen*: Measuring the Benefits from Public Services: The Effects of Local Government Spending on the Distribution of Income in Norway. DP no. 339, 2003.

Reprints

Li-Chun Zhang and Raymond L. Chambers: Small area estimates for cross-classifications. Reprint no. 265, 2004.

Li-Chun Zhang: Nonparametric Markov chain bootstrap for multiple imputation. Reprints no. 263, 2004.

Tom Kornstad and Thor O. Thoresen: Means-Testing the Child Benefit. Reprints no. 262, 2004.

Johan Heldal, Jan Bjørnstad, Anne Gro Hustoft, Dinh Q. Pham, Dag Roll-Hansen and Li-Chun Zhang: Statistical research at Statistics Norway. Reprint no. 261, 2004.

Snorre Kverndokk, Knut Einar Rosendahl and Thomas F. Rutherford: Climate Policies and Induced Technological Change: Which to Choose, the Carrot or the Stick? Reprint no. 260, 2004.

Erik Biørn and Terje Skjerpen: Aggregation biases in production functions: a panel data analysis of Translog models. Reprints no. 259, 2004.

Mari Rege and Kjetil Telle: The impact of social approval and framing on cooperation in public good situations. Reprints no. 258, 2004.

Jan F. Bjørnstad: Statistisk sentralbyrås generelle utvalgsplan. Reprints no. 257, 2004.

Jørgen Aasness, Erik Biørn and Terje Skjerpen: Distribution of preferences and measurement errors in a disaggregated expenditure system. Reprints no. 256, 2004.

Aadne Cappelen, Fulvio Castellacci, Jan Fagerberg and Bart Verspagen: The Impact of EU Regional Support on Growth and Convergence in the European Union. Reprints no. 255, 2004.

Kjell G. Salvanes and Svein Erik Førre: Effects on Employment of Trade and Technical Change: Evidence from Norway. Reprints no. 254, 2004.

Bjart Holtmark: Russian behaviour in the market for permits under the Kyoto Protocol. Reprints no. 253, 2003.

Annegrete Bruvold and Bodil Merethe Larsen: Greenhouse gas emissions in Norway: do carbon taxes work? Reprint no. 252, 2003

Rolf Aaberge and Audun Langørgen: Fiscal and spending behavior of local governments: Identification of price effects when prices are not observed. Reprints no. 250, 2003

Rolf Aaberge, Anders Bjørklund, Markus Jäntti, Mårten Palme, Peder J. Pedersen, Nina Smith and Tom Wenne-mo: Income inequality and income mobility in the Scandinavian countries compared to the United States. Reprints no. 249, 2003

Brita Bye and Turid Åvitsland: The welfare effects of housing taxation in a distorted economy: a general equilibrium analysis. Reprints no. 248, 2003.

Arne Melchior and Kjetil Telle: Global Income Distribution 1965-98: Convergence and Marginalisation. Reprints no. 247, 2003.

Helge Brunborg, Torkild Hovde Lyngstad and Henrik Urdal: Accounting for Genocide: How Many Were Killed in Srebrenica? Reprints no. 246, 2003.

Karl Ove Aarbu and Jeffrey K. Mackie-Mason: Explaining Underutilization of Tax Depreciation Deductions: Empirical Evidence from Norway. Reprints no. 245, 2003.

Brita Bye, Snorre Kverndokk and Knut Einar Rosendahl: Mitigation Costs, Distributional Effects, and Ancillary Benefits of Carbon Policies in the Nordic Countries, the U.K. and Ireland. Reprints no. 244, 2003.

Jan F. Bjørnstad: Likelihood and Statistical Evidence in Survey Sampling. Reprints no. 242, 2003.

Annegrete Bruvold: Factors Influencing Solid Waste Generation and Management. Reprints no. 241, 2003.

Erik Biørn, Kjersti-Gro Lindquist, Terje Skjerpen: Random Coefficients in Unbalanced Panels: An Application on Data from Chemical Plants. Reprints no. 240, 2003.

Annegrete Bruvoll, Taran Fæhn and Birger Strøm: Quantifying central hypothesis on environmental Kuznets curves for a rich economy: A computable general equilibrium study. Reprints no. 239, 2003.

John E. Roemer, Rolf Aaberge, Ugo Colombino, Johan Friszell, Stephen P. Jenkins, Arnaud Lefranc, Ive Marx, Marianne Page, Evert Pommer, Javier Ruiz-Castillo, Maria Jesus San Segundo, Torben Tranaes, Alain Trannoy, Gert G. Wagner, Ignacio Zubiri: To what extent do fiscal regimes equalize opportunities for income acquisition among citizens? Reprints no. 238, 2003.

Brita Bye and Karine Nyborg: Are Differentiated Carbon Taxes Inefficient? A General Equilibrium Analysis. Reprints no. 237, 2003.

Roger Bjørnstad og Per Richard Johansen: Desentralisert lønnsdannelse: Avindustrialisering og økt ledighet selv med et tøffere arbeidsliv. Reprints no. 236, 2003.

Turid Noack and Lars Østby: Free to choose - but unable to stick to it? Norwegian fertility expectations and subsequent behaviour in the following 20 years. Reprint no. 235, 2003.

Rolf Aaberge: Sampling Errors and Cross-Country Comparisons of Income Inequality. Reprints no. 234, 2003.

Einar Lie: The Rise and Fall of Sampling Surveys in Norway, 1875-1906. Reprints no. 233, 2003.

Annegrete Bruvoll, Bente Halvorsen and Karine Nyborg: Households' recycling efforts. Reprint no. 232, 2003.

Documents

Solveig Glomsrød and Lars Lindholt: The petroleum business environment. A reader's digest. Documents 2004/5, 2004.

Kjersti-Gro Lindquist and Terje Skjerpen: Exploring the Change in Skill Structure of Labour Demand in Norwegian Manufacturing. Documents 2003/9.

Helge Brunborg, Svein Gåsemøy, Gotfred Rygh and Johan-Kristian Tønder: Development of Registers of People, Companies and Properties in Uganda: Report from a Norwegian Mission. Documents 2003/4.

Jørgen Aasness, Erik Biørn and Terje Skjerpen: Supplement to «Distribution of Preferences and Measurement Errors in a Disaggregated Expenditure System». Documents 2003/3.

Notater

Gunnlaug Daugstad og Lars Østby: Datagrunnlag for storbyutvikling. Forstudie av datagrunnlag om storbyutvikling, med særlig vekt på sosioøkonomisk og demografisk informasjon. Notater 2004/47, 2004.

Knut Løyland og Thor Olav Thoresen: En undersøkelse av den registrerte dagmamma-virksomheten. Notater 2004/41, 2004.

Annegrete Bruvoll og Øystein Skullerud: Framskrivninger av organisk avfall for 2001-2020. Notater 2004/38, 2004.

Trond Espen Haug og Tor Arnt Johnsen: Datagrunnlag for en regional nordisk kraftmarkedsmodell. Produksjonsanlegg, overføringsnett, kraftteterspørsel og -priser. Notater 2004/37, 2004.

Aslaug Hurlen Foss og Liv Taule: Museumsstatistikken. En gjennomgang av definisjoner, kvalitet og populasjon. Notater 2004/36, 2004.

Dinh Quang Pham: Sesongjustering av prisindeks for kontor- og forretningseiendommer. Notater 2004/30.

Dinh Quang Pham: Sesongjustering for boligprisindeksen. Notater 2004/29.

Torstein Bye, Per Richard Johansen og Kjell Gunnar Salvanes: Evaluering av Arbeidstilbudsforskningen i SSBs forskningsavdeling. Notater 2004/10.

Torill Dypbukt: Tilpasningseffekter av utbytteskatten i 2000/2001. Notater 2004/3.

Jan Larsson og Kjetil Telle: Dokumentasjon av DEED - En database over bedriftsspesifikke miljødata og økonomiske data for forurensende norsk industribedrifter. Notater 2003/91.

Svein Blom og Benedicte Lie: Holdning til innvandrere og innvandring. Spørsmål i omnibus i august/september 2003. Notater 2003/87.

Torbjørn Eika og Terje Skjerpen: Hvitevarer 2004. Modell og prognoser. Notater 2003/86.

John K. Dagsvik: Hvordan skal arbeidstilbudseffekter tallfestes? En oversikt over den mikrobaserede arbeidstilbudsforskningen i Statistisk sentralbyrå. Notater 2003/71.

Erling Holmøy og Birger Strøm: Fordeling av tjenesteproduksjon mellom offentlig og privat sektor i MSG-6. Notater 2003/70.

Erling Røed Larsen og Dag Einar Sommervoll: Til himmels eller utfor stupet? En katalogisering av forklaringer på stigende boligpriser. Notater 2003/64.

Torbjørn Eika og Jørn-Arne Jørgensen: Makroøkonomiske virkninger av høye strømpriser i 2003. Notater 2003/62.

Magne Mogstad: Analyse av fattigdom basert på register- og folketellingsdata. Notater 2003/61.

Magne Mogstad og Li-Chun Zhang: På veien fra familie- til husholdningsregister: En metode for prediksjon av samboere uten barn. Notater 2003/59.

Erling Holmøy: Velferdsregnskap - et mulig teoretisk rammeverk. Notater 2003/50.

Lars Østby: Innvandring fra nye EU-land; fortid, nåtid og mulig framtid. Notater 2003/44.

Ådne Cappelen, Torbjørn Eika, Per Richard Johansen og Jørn-Arne Jørgensen: Makroøkonomiske konsekvenser av lavere aktivitet i oljevirkosomheten framover. Notater 2003/43.

Dag Einar Sommervoll: TROLL kan temmes. Kort innføring i Troll-programmering. Notater 2003/42.

Arne Andersen, Torkil Løwe og Elisabeth Rønning: Boforhold i storby. Utredninger til Storbymeldingen, del 4. Notater 2003/36.

Erik Nymo, Lars Østby og Anders Barstad: Flytting og pendling i storbyregionene. Utredninger til Storbymeldingen, del 3. Notater 2003/35.

Anders Barstad og Mads Ivar Kirkeberg: Levekår og ulikhet i storby. Utredninger til Storbymeldingen, del 2. Notater 2003/34.

Silje Vatne Pettersen: Bosettingsmønstre og segregasjon i storbyregionene. Ikke-vestlige innvandrere og grupper med høy og lav utdanning. Utredninger til Storbymeldingen, del 1. Notater 2003/33.

Ådne Cappelen og Lasse Sigbjørn Stambøl: Virkninger av å fjerne regionale forskjeller i arbeidsgiveravgiften og noen mulige tiltak. Notater 2003/31.

Innholdsfortegnelse for Økonomiske analyser (ØA) de siste 12 måneder

Innholdsfortegnelse for tidligere utgivelser av Økonomiske analyser kan fås ved henvendelse til Aud Walseth, Statistisk sentralbyrå, telefon: 21 09 47 57, telefax: 21 09 00 40, E-post: Aud.Walseth@ssb.no

Økonomiske analyser

ØA 4/2003:

Konjunkturtendensene, 3-27.

Audun Langørgen, Magne Mogstad og Rolf Aaberge: Et regionalt perspektiv på fattigdom, 28-39.

Audun Langørgen og Rolf Aaberge: Fordelingen av inntekter i kommunene, 40-53.

Helge Brunborg og Inger Texmon: Fortsatt sentralisering. Regionale befolkningsframskrivninger 2002-2020, 54-64.

Dennis Fredriksen, Kim Massey Heide, Erling Holmøy og Nils Martin Stølen: Makroøkonomiske virkninger av endringer i pensjonssystemet, 65-75.

Robert Straumann: Forurenser vi andre land? 76-80.

ØA 5/2003:

Lars Håkonsen, Tom Kornstad, Knut Løyland og Thor Olav Thoresen: Politikken overfor familier med førskolebarn – noen veivalg, 3-12.

Lars Håkonsen: Barnehagesubsidier og økonomisk effektivitet, 13-24.

Tom Kornstad og Thor Olav Thoresen: Barnehageforliket - effekter på arbeidstilbud og inntektsfordeling, 25-31.

Bente Halvorsen og Runa Nesbakken: Hvilke husholdninger ble rammet av vinterens høye strømpriser, 32-39.

Ingvild Johansen: Redusert matmoms - fullt prisgjennomslag hindret av kiosker og bensinstasjoner? 40-43.

Stein Hansen og Tor Skoglund: Lønnsutviklingen 1962-2002, 44-48.

ØA 6/2003:

Konjunkturtendensene, 3-25

Elin Halvorsen: Kredittilgang og husholdningers sparing, 26-31.

Torkil Løwe:

Lange arbeidsdager for gårdbrukeren, 32-38.

Ylva Lohne og Helge Nome Næsheim: Omfanget av deltidsarbeid, 39-43.

ØA 1/2004:

Økonomisk utsyn over året 2003, 3-140.

ØA 2/2004:

Arvid Raknerud og Dag Rønningen: Kapitalinnsats og produktivitet i norsk industri 1993-2002: Revurdering i lys av mikrodata, 3-10.

Mads Greaker og Tom-Reiel Heggedal: Klimapolitikk og teknologisk endring, 11-16.

Erling Røed Larsen og Dag Einar Sommervoll: Boligprisene i Oslo på 1900-tallet, 17-22.

Guro Børnes Ringlund, Knut Einar Rosendahl og Terje Skjerpen: Fører høy oljepris till økt oljeboring? 23-28.

Ådne Cappelen, Torbjørn Hægeland og Jarle Møen: Bør OECD-målsettingen i norsk forskningspolitikk opprettholdes?, 29-37.

ØA 3/2004:

Konjunkturtendensene, 3-27.

Tore Halvorsen, Lise Dalen Mc Mahon og Heidi Sande: Direkte investeringer og petroleumsvirksomheten - utenlandske i Norge og norske i utlandet, 28-34.

John K. Dagsvik: Kvalitetsjusterte prisindekser for biler; en oversikt over metodiske tilnærminger, 35-40.

Ragnhild Nygaard Johnsen: Prisetviklingen på Svalbard, 41-44.

Economic Survey

From 2004 will Economic Survey no longer be available in its current form. Economic trends for the Norwegian economy will continue to be published electronically, but will no longer have a printed counterpart.

http://www.ssb.no/kt_en/

Konjunkturindikatorer for Norge

Tabell	Side	Figur	Side
Konjunkturbarometeret			
1.1. Konjunkturbarometer, industri og bergverk. Sesongjustert og glattet	2*	1.1. Konjunkturbarometer. Produksjon og sysselsetting, faktisk utvikling	3*
		1.2. Konjunkturbarometer. Generell bedømmelse av utsiktene, neste kvartal	3*
		1.3. Konjunkturbarometer. Kapasitetsutnyttingsgraden ved nåværende produksjonsnivå	3*
		1.4. Konjunkturbarometer. Faktorer som begrenser produksjonen i industrien	3*
Ordre			
2.1. Ordretilgang. Sesongjusterte og glattede verdiindekser.	2*	2.1. Ordre. Ordretilgang og ordreservert i industri ialt	3*
2.2. Ordreservert. Sesongjusterte og glattede verdiindekser.	2*	2.2. Ordre. Ordretilgang og ordreservert i bygg og anlegg i alt	3*
Arbeidskraft			
3.1. Arbeidsmarked. 1 000 personer og prosent. Sesongjustert	4*	3.1. Arbeidsstyrke, sysselsatte og ukeverk.	5*
		3.2. Arbeidsledige og beholdning av ledige plasser	5*
Produksjon			
4.1. Produksjon. Sesongjusterte volumindekser 1995=100	4*	4.1. Produksjon. Olje og naturgass	5*
4.2. Produksjon og omsetning. Indekser. Nivå og prosentvis endring fra samme periode året før	6*	4.2. Produksjon. Industri og kraftforsyning	5*
		4.3. Produksjon. Innsatsvarer og energivarer.	5*
		4.4. Produksjon. Investeringsvarer og konsumvarer	5*
		4.5. Produksjonsindeks for bygg og anlegg	7*
		4.6. Hotellovernattinger	7*
Investeringer			
5.1. Antatte og utførte investeringer ifølge SSBs investeringsstatistikk. Mrd. kroner.	6*	5.1. Antatte og utførte investeringer i industri	7*
5.2. Investeringer. Mrd. kroner. Næringslivets samlede årsanslag for investeringsåret gitt på ulike tidspunkter	6*	5.2. Årsanslag for investeringer i industri og bergverk gitt på ulike tidspunkter	7*
5.3. Igangsetting av nye bygg og bygg under arbeid	8*	5.3. Årsanslag for investeringer i oljevirksomheten gitt på ulike tidspunkter	7*
		5.4. Årsanslag for investeringer i kraftforsyning gitt på ulike tidspunkter	7*
		5.5. Bygg satt i gang. Boliger.	9*
		5.6. Bygg satt i gang. Driftsbygg	9*
		5.7. Bygg under arbeid	9*
Forbruk			
6.1. Forbruksindikatorer.	8*	6.1. Detaljomsetning	9*
		6.2. Varekonsumindeks (volum)	9*
		6.3. Registrerte nye personbiler	9*
Priser			
7.1. Pris- og kostnadsindekser. Nivå og prosentvis endring fra samme periode året før	10*	7.1. Pris- og kostnadsindekser. Nivå og endring	11*
7.2. Produktpriser. Nivå og prosentvis endring fra samme periode året før.	10*	7.2. Produktpriser. Nivå og endring.	11*
7.3. Prisindekser. Nivå og prosentvis endring fra samme periode året før	12*	7.3. Boligpriser. Prosentvis endring fra samme kvartal året før	11*
7.4. Månedstjeneste og avtalt lønn. Indeks.	12*	7.4. Spotpris elektrisk kraft	11*
		7.5. Spotpris Brent Blend.	11*
		7.6. Spotpris aluminium og eksportprisindeks for treforedlingsprodukter	11*
Finansmarked			
8.1. Utvalgte norske rentesatser. Prosent.	12*	8.1. 3 måneders eurorente	15*
8.2. Eurorenter og effektiv rente på statsobligasjoner. Prosent.	13*	8.2. Utlånsrente og innskuddsrente	15*
8.3. Valutakurser, Norges Banks penge- og kredittindikatorer og aksjekursindeks for Oslo Børs	13*	8.3. Valutakursindekser.	15*
		8.4. Norges Banks penge- og kredittindikator	15*
Utenrikshandel			
9.1. Eksport og import av varer. Mill. kroner Sesongjustert.	14*	9.1. Utenrikshandel	15*
9.2. Utenriksregnskap. Mill. kroner	14*	9.2. Driftsbalansen.	15*

1.1. Konjunkturbarometer, industri og bergverk. Sesongjustert og glattet

	Faktisk utvikling fra foregående kvartal og forventet utvikling i kommende kvartal. Diffusjonsindeks ¹				Kapasitets- utnyttning ²	Generell be- dømmelse av utsiktene i kommende kvartal	Faktorer som begrenser produksjonen. Prosent av foretakene			
	Produksjon		Sysselsetting				Etterspørsel	Kapasitet	Arbeidskraft	Råstoff
	Faktisk	Forventet	Faktisk	Forventet						
Prosent										
2001										
3. kvartal	49,6	56,8	47,2	47,9	79,2	54,5	66,7	5,6	9,1	3,7
4. kvartal	49,9	57,0	47,2	45,8	78,9	54,6	68,6	5,9	8,3	3,2
2002										
1. kvartal	51,5	55,9	47,0	44,5	79,3	53,0	70,0	6,0	7,4	2,9
2. kvartal	51,5	52,2	46,2	41,7	79,4	48,7	71,5	6,0	6,3	2,7
3. kvartal	49,1	48,4	44,0	39,0	78,7	44,7	73,4	5,1	4,9	2,6
4. kvartal	47,2	47,1	40,8	38,9	77,8	44,2	75,4	5,0	3,4	2,7
2003										
1. kvartal	46,5	48,3	38,9	39,9	76,9	47,3	77,0	5,2	2,2	3,0
2. kvartal	46,2	51,0	39,4	41,5	76,9	51,6	77,2	5,3	1,6	3,4
3. kvartal	47,0	53,8	41,2	44,1	77,6	54,8	75,8	5,2	2,0	3,5
4. kvartal	50,3	56,0	43,8	45,8	78,1	56,7	74,1	5,5	2,9	3,4
2004										
1. kvartal	54,2	57,6	46,3	46,9	78,6	57,0	71,6	6,1	3,3	3,3
2. kvartal	56,4	59,6	47,2	48,7	78,8	57,5	69,5	6,5	3,2	3,3

¹ Beregnet som summen av andelen av foretakene som har svart STØRRE og halvparten av andelen av foretakene som har svart UENDRET. ² Veidd gjennomsnitt for kvartalet.
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

2.1. Ordretilgang. Sesongjusterte og glattede verdiindekser

	Ordrebasert industri. 1995=100					Bygg og anlegg. 2000=100			
	I alt	Metaller og metallvarer	Maskiner og utstyr	Transport- midler	Kjemiske råvarer	I alt ¹	Anlegg ¹	Bolig- bygg	Andre bygg
2001									
2001	133,2	127,0	176,9	108,4	165,1	111,4	126,2	103,4	110,6
2002	126,3	117,1	155,3	97,0	126,2	111,4	127,3	107,0	108,8
2003	120,5	120,7	151,4	106,4	137,5	123,0	177,3	108,0	107,9
2002									
3. kvartal	123,9	115,8	153,2	94,6	126,0	111,6	119,6	108,6	111,0
4. kvartal	118,8	113,5	148,4	91,1	126,6	112,9	133,3	101,4	109,4
2003									
1. kvartal	116,2	112,9	144,5	92,2	129,4	114,6	155,9	94,8	106,2
2. kvartal	116,9	115,5	145,7	99,1	134,3	117,2	171,9	97,6	105,2
3. kvartal	121,2	122,1	152,7	110,8	140,2	124,0	179,5	110,9	108,6
4. kvartal	127,6	132,2	162,8	123,4	146,0	136,1	201,9	128,8	111,4
2004									
1. kvartal	133,9	144,0	173,4	134,1	150,8	145,3	226,4	136,8	112,4
2. kvartal	139,0	155,2	181,4	141,2	154,6	149,6	236,2	140,6	112,8

¹ Mesta er tatt med i beregningsgrunnlaget til ordrestatistikken fra og med 2003.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

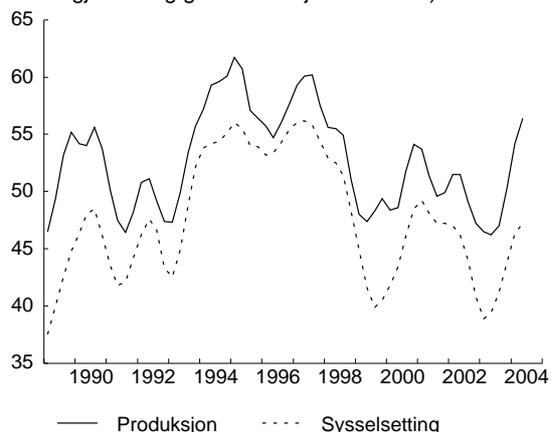
2.2. Ordreservert. Sesongjusterte og glattede verdiindekser

	Ordrebasert industri. 1995=100					Bygg og anlegg. 2000=100			
	I alt	Metaller og metallvarer	Maskiner og utstyr	Transport- midler	Kjemiske råvarer	I alt ¹	Anlegg ¹	Bolig- bygg	Andre bygg
2001									
2001	140,9	158,5	119,9	248,2	91,8	114,9	113,4	113,6	115,5
2002	131,2	167,2	110,5	172,2	72,7	128,2	175,2	109,0	121,9
2003	112,8	166,3	96,3	96,2	71,0	147,9	295,5	103,5	114,2
2002									
3. kvartal	128,4	167,4	107,7	160,0	68,7	119,3	128,9	109,3	122,2
4. kvartal	121,2	164,9	101,2	135,7	62,5	153,7	308,7	105,5	120,3
2003									
1. kvartal	115,1	162,7	96,3	113,8	60,4	149,8	303,0	99,6	117,2
2. kvartal	111,5	162,8	94,5	97,5	64,2	145,5	294,2	97,4	113,4
3. kvartal	111,2	166,4	95,7	88,3	73,7	145,7	291,4	102,8	112,7
4. kvartal	113,4	173,1	98,8	85,0	85,8	150,8	293,3	114,3	113,7
2004									
1. kvartal	116,9	181,9	102,1	85,2	97,3	158,7	305,9	127,3	113,3
2. kvartal	120,1	190,4	104,6	87,7	106,0	165,5	321,9	138,2	111,1

¹ Mesta er tatt med i beregningsgrunnlaget til ordrestatistikken fra og med 4. kvartal 2002.

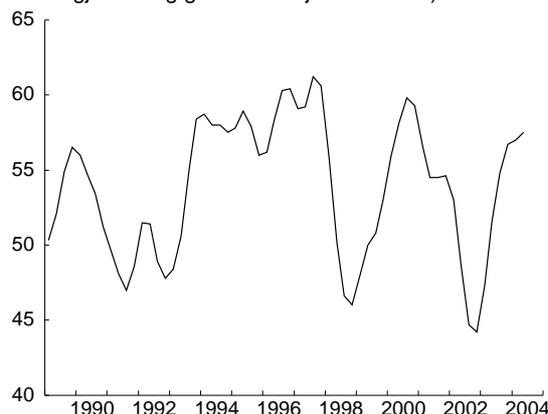
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 1.1 Konjunkturbarometer: Industri og bergverk
Produksjon og sysselsetting, faktisk utvikling, kvartal. Sesongjustert og glattet diffusjonsindeks 1). Prosent



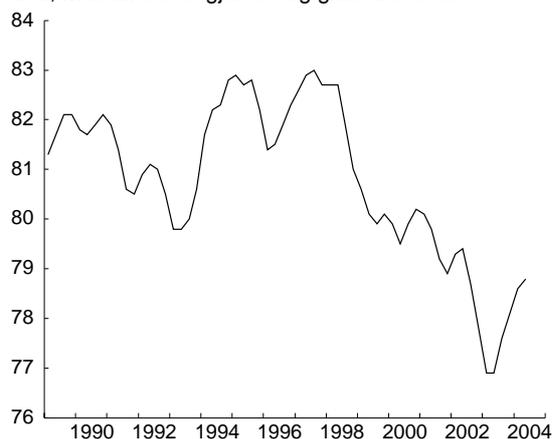
1) Se fotnote 1) til tabell 1.1
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 1.2 Konjunkturbarometer: Industri og bergverk
Generell bedømmelse av utsiktene, neste kvartal. Sesongjustert og glattet diffusjonsindeks 1). Prosent



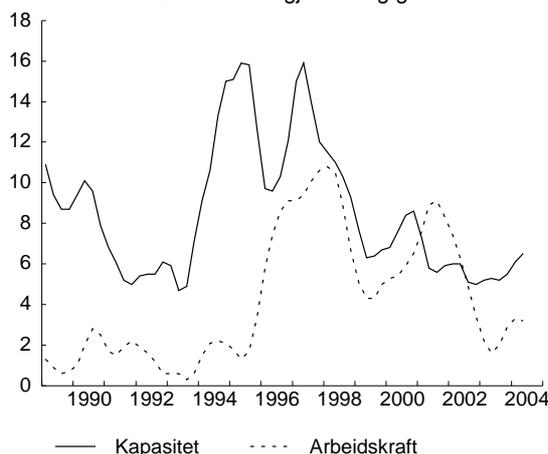
1) Se fotnote 1) til tabell 1.1
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 1.3 Konjunkturbarometer: Industri og bergverk
Kapasitetsutnyttingsgraden ved nåværende produksjonsnivå, kvartal. Sesongjustert og glattet. Prosent



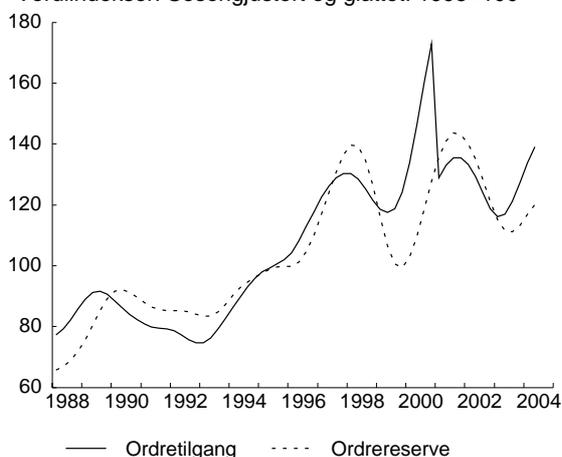
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 1.4 Konjunkturbarometer: Industri og bergverk
Faktorer som begrenser prod. i industrien, kvartal. Andel av foretakene. Sesongjustert og glattet. Prosent



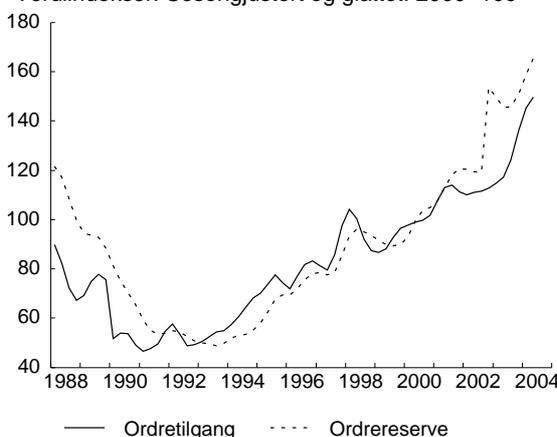
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 2.1 Ordre (kvartal)
Ordretilgang og ordreserve. Ordrebaseret industri ialt. Verdiindekser. Sesongjustert og glattet. 1995=100



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 2.2 Ordre (kvartal)
Ordretilgang og ordreserve. Bygg og anlegg ialt. Verdiindekser. Sesongjustert og glattet. 2000=100



1)Se fotnote 1) til tabell 2.1 og 2.2
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

3.1. Arbeidsmarked. 1000 personer og prosent. Sesongjustert

	Arbeidskraftundersøkelsen ¹					Arbeidsdirektoratet			
	Sysselsatte	Ukeverk	Arbeidsstyrken	Arbeidsledige	Arbeidsledighet. Prosent av arbeidsstyrken	Registrerte ledige ²	Registrerte ledige og personer på tiltak ²	Tilgang på ledige stillinger	Beholdning av ledige stillinger ³
1999	2 258	1 798	2 333	75	3,2	59,6	67,9	42,2	17,8
2000	2 269	1 795	2 350	81	3,4	62,6	74,0	49,2	18,4
2001	2 278	1 791	2 361	84	3,6	62,7	72,7	33,4	14,8
2002	2 286	1 774	2 378	92	3,9	75,2	84,5	24,9	12,2
2003	2 269	1 765	2 375	107	4,5	92,6	107,0	18,2	11,1
2003									
Mars	2 268	1 759	2 370	102	4,3	90,9	102,8	24,2	11,3
April	2 267	1 743	2 372	106	4,5	93,3	105,6	18,2	10,1
Mai	2 265	1 744	2 374	109	4,6	94,0	107,2	17,7	12,0
Juni	2 261	1 752	2 372	111	4,7	95,1	109,7	18,3	11,7
Juli	2 261	1 760	2 371	110	4,6	91,6	111,1	13,5	11,5
August	2 267	1 772	2 378	110	4,6	94,9	111,7	17,6	10,9
September	2 272	1 771	2 381	109	4,6	95,9	112,0	17,9	11,4
Oktober	2 278	1 775	2 385	107	4,5	94,9	111,6	16,3	11,4
November	2 270	1 768	2 378	109	4,6	93,7	110,6	17,1	10,9
Desember	2 269	1 745	2 378	109	4,6	94,2	110,7	15,9	11,0
2004									
Januar	2 266	1 741	2 371	105	4,4	91,8	109,8	17,6	10,8
Februar	2 268	1 741	2 370	102	4,3	92,5	110,6	16,4	10,6
Mars	2 273	1 780	2 375	102	4,3	91,6	109,9	17,3	10,9
April	2 272	1 785	2 375	104	4,4	92,2	110,5	15,5	11,7
Mai	2 274	1 784	2 381	108	4,5	93,6	111,8	17,7	10,2
Juni	2 274	1 781	2 382	108	4,5	91,4	109,0	16,6	10,5
Juli	..	..	..	..	..	92,4	111,5	18,6	10,7
August	..	..	..	..	..	91,4	107,5	16,5	10,9

¹ Tre måneders glidende sentrert gjennomsnitt. Tallene for februar, mai, august og november gir gjennomsnittet for henholdsvis 1., 2., 3. og 4. kvartal. ² Justert bakover for brudd i serien fra januar 1999. ³ Brudd i serien f.o.m. mai 2001. Dataene er derfor ikke sesongjustert.

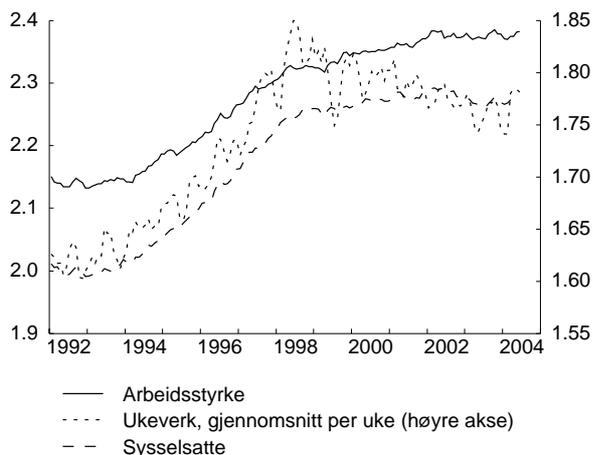
Kilde: Statistisk sentralbyrå og Arbeidsdirektoratet.

4.1. Produksjon. Sesongjusterte volumindekser. 1995=100

	Etter næring				Etter sluttanvendelse			
	Total indeks ¹	Råolje og naturgass	Industri	Kraftforsyning	Innsatsvarer	Investeringsvarer	Konsumvarer	Energi-varer
1999	107,6	110,2	106,3	99,4	106,8	110,5	107,6	104,2
2000	110,7	116,1	103,1	115,8	101,7	107,1	104,5	110,9
2001	109,3	119,6	102,0	98,6	100,4	105,5	104,7	111,2
2002	110,5	118,2	101,1	105,2	98,8	106,9	102,7	110,7
2003	105,9	116,0	96,9	86,9	95,7	99,8	98,8	107,4
2003								
Februar	106,0	115,1	97,9	86,2	95,4	104,1	98,3	106,5
Mars	105,0	115,5	96,5	74,8	94,5	101,7	97,8	106,3
April	106,4	117,8	96,0	84,6	95,0	97,4	97,7	108,5
Mai	104,5	113,3	96,7	84,8	96,1	99,6	98,2	105,2
Juni	104,2	113,0	95,9	89,8	94,2	97,4	98,3	105,5
Juli	108,1	117,6	99,5	91,0	99,5	101,7	98,8	109,2
August	106,0	117,2	95,7	88,4	94,1	98,3	98,6	108,6
September	106,3	115,8	97,2	95,2	95,4	99,2	100,5	107,6
Oktober	107,2	117,2	96,8	101,5	96,5	97,5	99,4	109,5
November	106,5	117,8	96,5	84,7	96,3	96,9	99,9	108,6
Desember	105,2	116,0	96,1	80,4	97,2	97,0	99,8	107,2
2004								
Januar	108,4	116,3	94,8	92,2	94,8	94,3	99,5	108,4
Februar	108,7	116,1	96,3	92,0	95,2	95,8	100,0	107,9
Mars	111,1	119,2	98,2	89,0	98,5	97,7	100,7	110,4
April	106,7	113,3	96,3	86,8	98,8	95,6	96,0	104,9
Mai	110,3	118,7	96,3	89,5	97,7	97,4	96,3	110,3
Juni	117,4	127,9	100,4	87,7	99,4	100,4	102,6	117,4
Juli	107,1	112,8	98,8	81,8	101,0	96,5	100,2	104,7

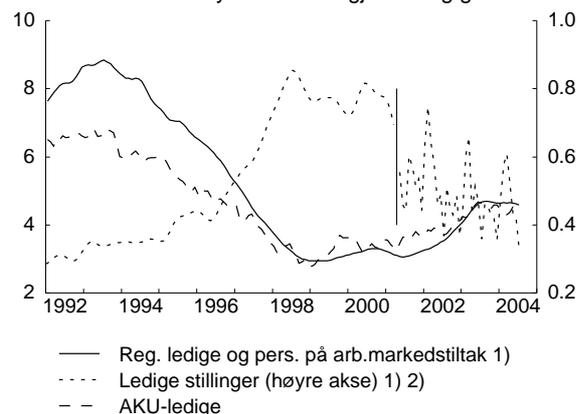
¹ Olje- og gassutvinning, industri, bergverk og kraftforsyning.
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 3.1 Arbeidsstyrke, sysselsatte og ukeverk
Millioner. Sesongjusterte og glattede månedstall.



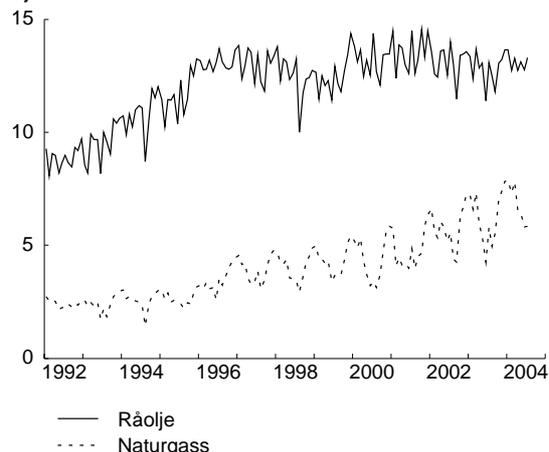
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 3.2 Arbeidsledige og beholdning av ledige stillinger, månedstall
Prosent av arbeidsstyrken. Sesongjustert og glattet



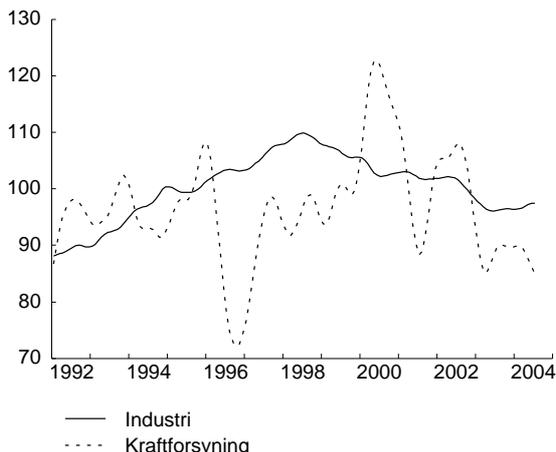
1) Justert bakover for brudd i serien fra januar 99.
2) Brudd i serien fom. mai 2001. Ikke sesongjustert etter dette.
Kilde: Aetat Arbeidsdirektoratet og Statistisk sentralbyrå.

Fig. 4.1 Produksjon: Olje og naturgass
Råolje (mill tonn) og naturgass (mrd. Sm³)
Ujusterte månedstall.



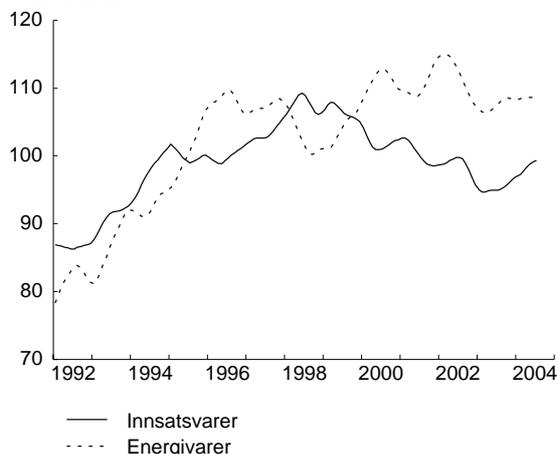
Kilde: Oljedirektoratet.

Fig. 4.2 Produksjon: Industri ialt og kraftforsyning
Sesongjusterte og glattede volumindekser. 1995=100
Månedstall



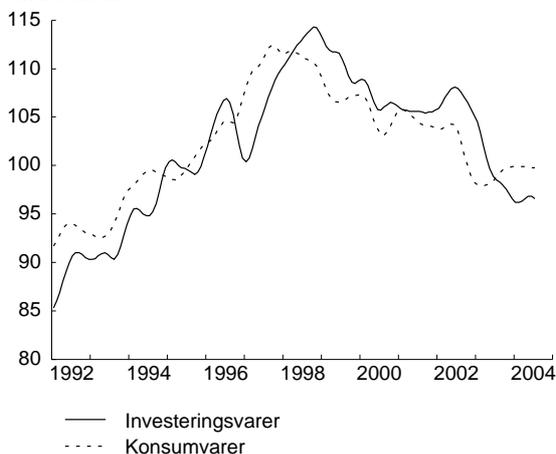
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 4.3 Produksjon: Innsatsvarer og energivarer
Sesongjusterte og glattede volumindekser. 1995=100
Månedstall



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 4.4 Produksjon: Investerings- og konsumvarer
Sesongjusterte og glattede volumindekser. 1995=100
Månedstall



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

4.2. Produksjon og omsetning. Indekser. Nivå og prosentvis endring fra samme periode året før.

	Bygge- og anleggsproduksjon. Volum						Omsetning for forretningsmessig tjenesteyting. Verdi		Hotellomsetning. Verdi	
	I alt		Bygg i alt		Anlegg		Nivå	Endring	Nivå	Endring
	Nivå	Endring	Nivå	Endring	Nivå	Endring				
			2000=100				1.kv 2002 = 100		1992=100	
2000	100,0	-2,2	100,0	-1,8	100,0	-3,5	..	..	132,8	1,7
2001	101,3	1,3	104,0	4,0	91,7	-8,3	..	..	133,9	0,8
2002	100,9	-0,4	102,8	-1,1	95,0	3,6	107,8	..	133,4	-0,4
2003	103,5	2,6	103,4	0,6	105,3	10,8	111,7	3,7	133,0	-0,4
2001										
3. kvartal	96,1	2,9	97,6	5,9	90,3	-7,7	..	..	188,7	0,1
4. kvartal	106,4	2,4	108,6	3,7	99,0	-1,9	..	..	133,9	0,8
2002										
1. kvartal	99,9	-3,1	103,5	-3,8	87,0	0,1	100,0	..	142,2	-3,2
2. kvartal	102,9	3,3	103,8	1,7	101,0	11,5	109,0	..	157,0	2,6
3. kvartal	95,7	-0,4	96,6	-1,0	93,6	3,7	98,7	..	186,1	-1,4
4. kvartal	105,1	-1,3	107,1	-1,3	98,4	-0,6	123,3	..	133,4	-0,4
2003										
1. kvartal	105,6	5,7	106,3	2,7	104,0	19,6	105,3	5,3	139,8	-1,7
2. kvartal	101,8	-1,1	101,5	-2,2	103,9	2,9	109,4	0,4	152,1	-3,1
3. kvartal	97,4	1,8	96,6	0,0	102,1	9,1	102,8	4,2	180,9	-2,8
4. kvartal	109,2	3,9	109,1	1,9	111,1	12,9	129,4	4,9	133,0	-0,4
2004										
1. kvartal	107,8	2,1	108,1	1,7	107,4	3,3	111,1	5,5	147,7	5,7
2. kvartal	110,7	8,7	108,4	6,8	119,7	15,2	..	..	154,4	1,5

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

5.1. Antatte og utførte investeringer ifølge SSBs investeringsstatistikk.¹ Mrd. kroner

	Industri			Kraftforsyning	Antatte	Oljevirkosomhet (justert)				
	Antatte, sesongjust.	Utførte, justert	Utførte, sesongjust.			Utførte	I alt		Utførte	
					Leting		Utbygging	Felt i drift	Rørtransport	
2000 .....	..	16,2	16,6	4,7	..	53,6	5,3	22,8	23,5	0,7
2001 .....	..	18,8	18,7	5,4	..	57,1	6,8	20,2	27,2	2,2
2002 .....	..	19,9	20,1	6,2	..	54,0	4,5	17,9	27,0	1,1
2003 .....	..	16,4	16,4	7,9	..	64,2	4,1	16,8	29,8	2,8
2002										
3. kvartal	5,5	5,1	5,2	1,7	15,3	13,4	0,8	4,4	6,7	0,4
4. kvartal	5,2	5,9	4,9	2,1	17,9	14,4	1,0	4,9	6,7	0,4
2003										
1. kvartal	4,8	3,4	4,4	1,2	16,9	14,4	0,9	4,6	6,7	0,8
2. kvartal	4,7	4,4	4,3	1,9	20,2	16,4	1,3	4,8	6,4	1,0
3. kvartal	4,4	3,7	3,9	2,0	18,5	17,1	1,3	3,9	8,0	0,6
4. kvartal	4,7	4,9	3,9	2,8	18,0	16,3	0,7	3,5	8,7	0,4
2004										
1. kvartal	5,2	3,4	4,4	1,5	16,2	15,4	0,9	2,9	7,3	0,8
2. kvartal	4,5	4,4	4,3	2,2	19,5	17,5	1,1	3,2	7,7	1,5
3. kvartal	5,2	..	..	..	20,3	..	..	..	..	..

¹ Tallene for antatte og utførte investeringer i et kvartal er hentet fra investeringsundersøkelsen for henholdsvis samme og påfølgende kvartal.

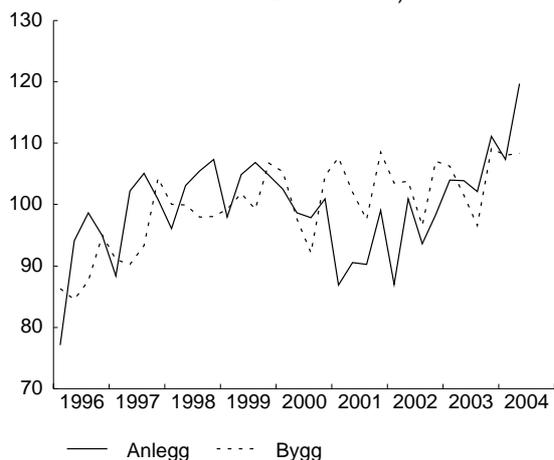
Kilde: Statistisk sentralbyrå

5.2. Investeringer. Mrd. kroner. Næringens samlede årsanslag for investeringsåret (år t) gitt på ulike tidspunkter i året før investeringsåret (t-1) og året etter investeringsåret (t+1)

	Industri og bergverksdrift				Kraftforsyning				Oljevirkosomhet			
	2002	2003	2004	2005	2002	2003	2004	2005	2002	2003	2004	2005
År t-1												
2. kvartal	16,7	15,1	13,8	11,3	5,7	5,1	6,1	6,0	28,4	51,8	58,1	58,0
3. kvartal	17,1	15,1	13,9	12,7	5,8	5,2	6,5	6,7	38,0	55,2	66,7	78,6
4. kvartal	17,8	17,2	16,5	..	7,1	6,1	7,1	..	49,5	60,9	63,1	..
År t												
1. kvartal	19,7	16,0	16,9	..	6,3	7,5	8,4	..	55,7	71,1	63,9	..
2. kvartal	21,0	16,8	17,2	..	6,5	7,9	9,1	..	57,3	69,4	71,2	..
3. kvartal	20,4	17,3	18,3	..	6,1	8,2	9,1	..	58,6	66,9	74,0	..
4. kvartal	20,1	17,1	..	..	6,1	7,7	..	..	57,5	65,9	..	..
År t+1												
1. kvartal	20,3	16,8	..	..	6,2	7,9	..	..	54,0	64,2	..	..

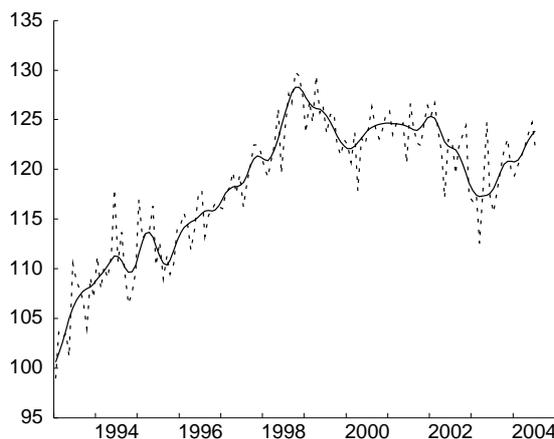
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 4.5 Produksjonsindeks for bygg og anlegg
Kvartalsvis volumindeks. 2000=100. 1)



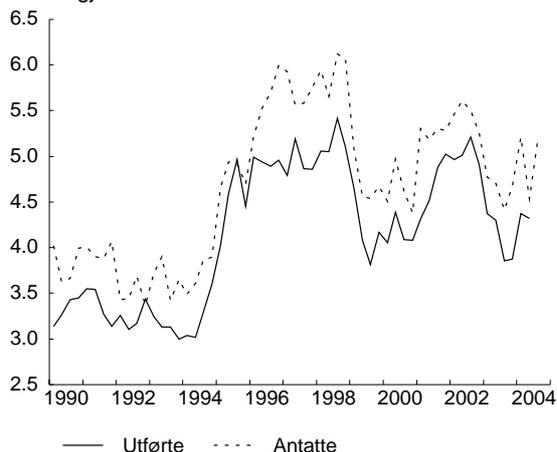
1) Brudd i serien fra 1. kv. 2000.
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 4.6 Hotellovernattinger
Månedsindeks. 1992=100. Sesongjustert og trend



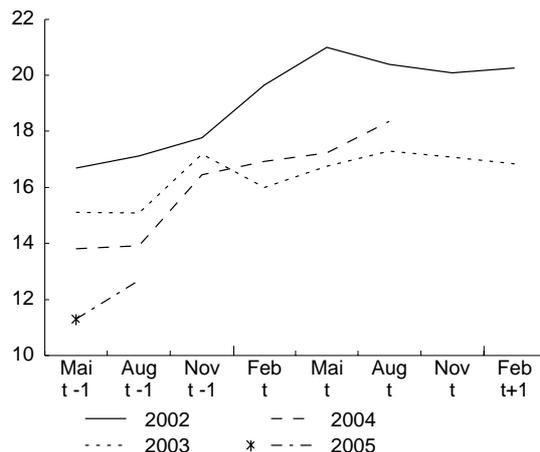
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 5.1 Investeringer: Industri
Antatte og utførte per kvartal. Milliarder kroner.
Sesongjustert



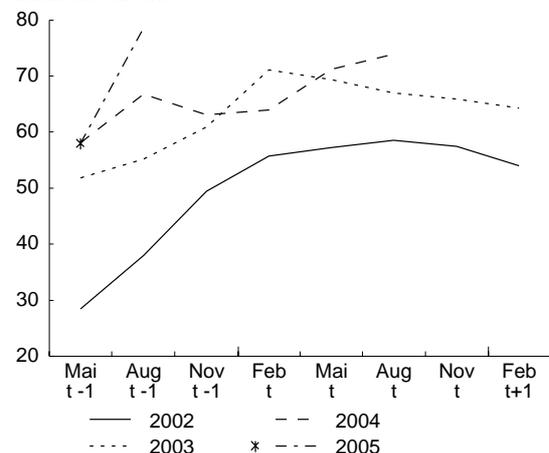
Kilde: Statistisk sentralbyrå

Fig. 5.2 Investeringer: Industri og bergverksdrift
Årsanslag gitt på ulike tidspunkter. 2002-2005
Milliarder kroner



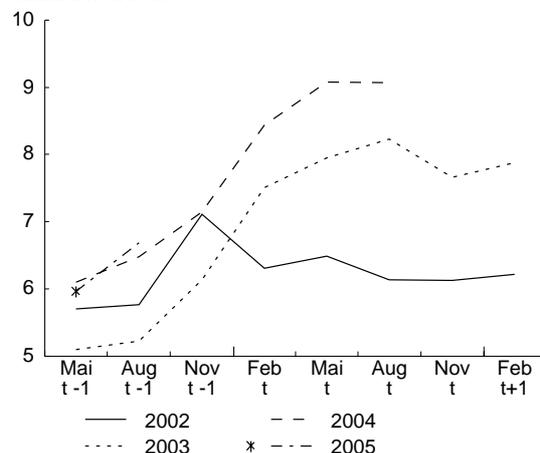
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 5.3 Investeringer: Oljevirkosomhet
Årsanslag gitt på ulike tidspunkter. 2002-2005
Milliarder kroner



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 5.4 Investeringer: Kraftforsyning
Årsanslag gitt på ulike tidspunkter. 2002-2005
Milliarder kroner



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

5.3. Igangsetting av nye bygg og bygg under arbeid

	Bygg satt igang						Bygg under arbeid. Bruksareal. 1000 kvm. Utgangen av perioden	
	Antall boliger		Bolig bruksareal 1000 kvm		Andre bygg. Bruksareal. 1000 kvm. Trend ¹	Boliger. Trend	Andre bygg. Trend	
	Sesongjustert nivå	Trend. Endring fra forrige periode. Årlig rate.	Sesongjustert nivå	Trend. Endring fra forrige periode. Årlig rate.				
1999	20 492	4,3	2 919	-3,2	3 468	2 964	4 203	
2000	23 550	14,9	3 515	20,4	3 535	3 439	4 337	
2001	25 266	7,3	3 409	-3,0	3 481	3 724	4 620	
2002	22 980	-9,0	3 044	-10,7	3 285	3 805	4 334	
2003	23 177	0,9	2 957	-2,9	3 294	3 878	4 284	
2003								
Januar	2 397	-8,8	289	-6,5	229	3 819	4 275	
Februar	1 420	-11,0	188	-13,2	226	3 836	4 233	
Mars	1 827	-12,4	245	-17,6	226	3 854	4 186	
April	1 632	-12,1	232	-19,7	227	3 867	4 144	
Mai	1 693	-10,4	229	-16,2	230	3 874	4 115	
Juni	1 908	-5,4	233	-11,2	235	3 877	4 103	
Juli	1 775	3,2	224	-6,4	239	3 877	4 098	
August	1 843	16,3	233	0,4	243	3 879	4 099	
September	1 677	34,2	229	10,1	247	3 881	4 115	
Oktober	2 306	55,8	276	21,0	250	3 880	4 144	
November	1 722	77,0	232	39,6	253	3 879	4 176	
Desember	2 122	94,1	254	64,0	255	3 877	4 205	
2004								
Januar	2 019	104,1	257	84,5	258	3 875	4 226	
Februar	2 400	104,2	282	91,8	262	3 874	4 241	
Mars	1 294	97,3	173	83,4	267	3 883	4 263	
April	2 888	85,0	326	62,5	272	3 900	4 302	
Mai	2 709	69,6	308	43,9	278	3 922	4 354	
Juni	3 044	53,1	323	30,3	285	3 946	4 409	

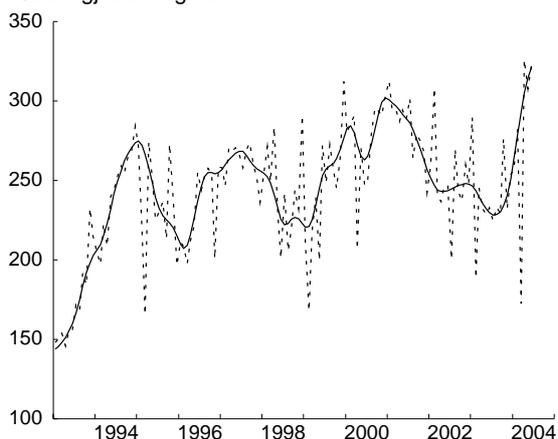
¹ Tallene omfatter ikke bygg til jordbruk, skogbruk og fiske.
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

6.1. Forbruksindikatorer

	Detaljomsætningsvolum		Varekonsumindeks ¹		Førstegangsregistrerte personbiler		Hotellovernattinger, ferie og fritid	
	Sesongjustert indeks	Trend. Prosent endring fra forrige periode. Årlig rate	Sesongjustert indeks	Trend. Prosent endring fra forrige periode. Årlig rate	Sesongjustert nivå. 1000 biler	Trend. Prosent endring fra forrige periode. Årlig rate	Sesongjustert nivå. 1000 overnattinger	Trend. Prosent endring fra forrige periode. Årlig rate
		2000=100		1995=100				
1999	97,3	2,2	113,5	1,2	123,8	-12,2	8 647,7	1,2
2000	100,0	2,8	116,0	2,0	126,9	2,1	8 766,8	1,4
2001	101,7	1,6	118,3	2,0	120,8	-4,5	8 876,0	0,3
2002	106,1	4,3	122,5	3,6	123,3	2,2	8 704,7	-1,1
2003	110,7	4,5	127,4	4,1	121,5	-1,7	8 528,2	-4,0
2003								
Mars	106,7	6,2	122,6	5,8	9,2	-0,7	697,0	0,2
April	111,2	7,6	126,6	7,9	9,8	2,4	714,5	2,6
Mai	110,0	8,2	127,4	8,9	10,1	3,0	718,1	4,2
Juni	110,6	8,0	127,4	8,9	10,1	5,4	687,3	4,7
Juli	111,8	6,8	128,5	7,6	9,9	11,4	691,2	4,6
August	111,8	5,6	127,7	6,1	9,8	18,0	696,3	4,2
September	112,4	4,1	129,8	4,5	10,3	24,3	708,9	3,8
Oktober	112,6	2,9	130,8	3,5	10,7	29,0	738,1	3,0
November	112,2	2,2	129,6	3,9	11,1	33,9	829,8	2,5
Desember	113,1	1,8	130,1	4,3	10,9	32,9	696,7	2,6
2004								
Januar	113,4	1,8	131,6	4,5	11,1	26,3	699,5	3,3
Februar	111,7	1,7	130,8	4,7	11,5	17,5	716,3	3,4
Mars	114,9	1,6	134,6	4,5	11,8	8,9	721,7	3,0
April	113,4	1,9	132,6	4,0	11,7	1,2	722,0	2,6
Mai	111,3	2,3	130,4	3,3	11,2	-6,1	796,8	3,1
Juni	116,5	3,1	135,3	2,9	11,5	-10,6	732,7	2,1
Juli	114,0	4,1	133,0	3,3	11,2	-11,9	689,8	0,9
August	..	..	..	..	11,2	-7,6	..	..

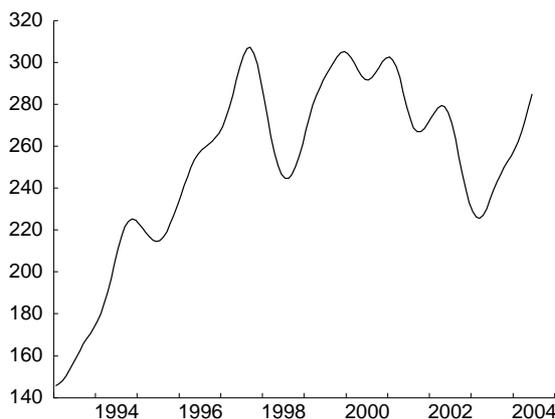
¹ Indikatoren bygger på informasjon om detaljomsætningsvolum, førstegangsregistrering av personbiler (antall) og volumindikatorer for omsetning av tobakk, øl, mineralvann, elektrisk kraft, bensin, bensel og fjernvarme. Vektene er hentet fra det kvartalsvise nasjonalregnskapet (KNR).
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 5.5 Bygg satt igang
Boliger. Bruksareal. 1000 kvm. månedstall
Sesongjustert og trend



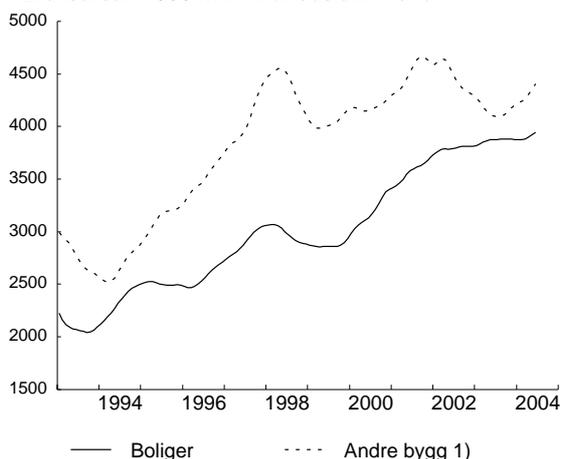
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 5.6 Bygg satt igang
Andre bygg 1) enn boliger. Bruksareal. 1000 kvm.
Månedstall. Trend.



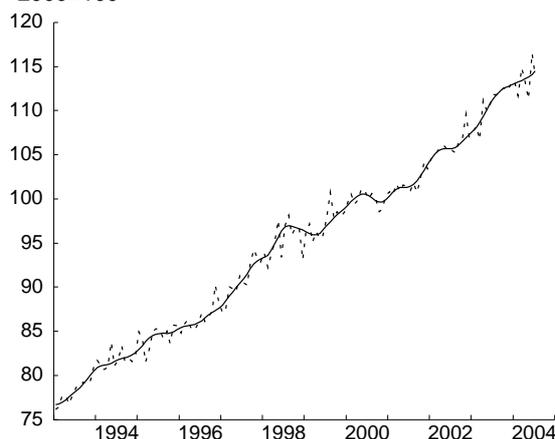
1) Unntatt bygg til jordbruk, skogbruk og fiske.
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 5.7 Bygg under arbeid
Bruksareal. 1000 kvm. Månedstall. Trend



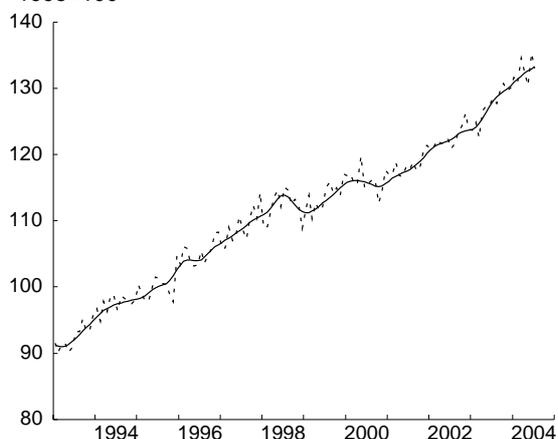
1) F.o.m 1993 inkl. jordb., skogb., fiske
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 6.1 Detaljomsetning
Volumindeks. Månedstall. Sesongjustert og trend
2000=100



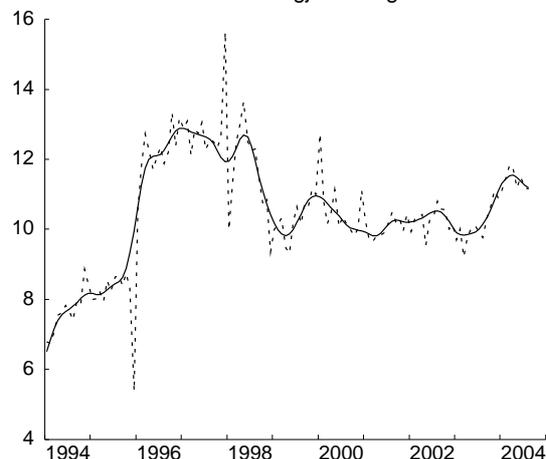
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 6.2 Varekonsumindeks
Volumindeks. Månedstall. Sesongjustert og trend
1995=100



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 6.3 Førstegangsregistrerte personbiler
1000 stk. Månedstall. Sesongjustert og trend



Kilde: Vegdirektoratet og Statistisk sentralbyrå.

7.1. Pris- og kostnadsindekser. Nivå og prosentvis endring fra samme periode året før

	Konsumprisindeks		Konsumprisindeks ekskl. energiprodukter		KPI-JAE ⁵ Endring	Harmonisert konsumprisindeks			Førstegangsomset- ning innenlands ⁴		Byggekostnadsindeks for boliger	
	Nivå ¹	Endring ²	Nivå	Endring		Norge Endring	EU12 ³ Endring	EU15 Endring	Nivå	Endring	Nivå	Endring
	1998=100		1998=100						2000=100		2000=100	
1999	102,3	2,3	102,3	2,3	..	2,1	1,1	1,3	96,0	1,6	96,3	2,6
2000	105,5	3,1	104,7	2,3	..	3,0	2,1	1,8	100,0	4,2	100,0	3,9
2001	108,7	3,0	107,2	2,4	2,6	2,7	2,4	2,3	100,4	0,4	104,8	4,8
2002	110,1	1,3	108,9	1,6	2,3	0,8	2,2	2,0	98,5	-1,9	108,3	3,3
2003	112,8	2,5	110,0	1,0	1,1	2,0	2,1	2,0	105,1	6,7	111,6	3,0
2003												
Mars	113,8	3,7	110,0	1,3	1,5	3,2	2,4	2,3	106,6	8,1	111,5	3,7
April	112,9	2,9	110,4	1,7	1,6	2,5	2,1	2,0	103,9	5,0	111,4	3,5
Mai	112,3	2,1	110,4	1,2	1,2	1,8	1,8	1,7	102,8	4,9	111,3	3,1
Juni	112,0	1,7	110,3	0,9	0,8	1,5	1,9	1,7	102,6	6,2	111,3	3,1
Juli	111,6	1,5	110,0	0,7	0,7	1,2	1,9	1,8	104,6	9,1	111,3	2,9
August	111,9	2,1	109,7	0,9	0,9	1,8	2,1	2,0	105,6	9,1	111,7	2,5
September	112,5	2,1	110,2	1,0	0,9	1,5	2,2	2,1	104,8	6,3	111,9	2,6
Oktober	112,4	1,6	110,3	0,9	0,8	1,3	2,0	1,9	105,4	6,3	112,0	2,6
November	112,6	1,4	110,0	0,6	0,5	1,0	2,2	2,0	105,5	6,3	112,0	2,6
Desember	112,6	0,6	110,0	0,5	0,4	0,1	2,0	1,8	104,9	-0,6	112,7	2,4
2004												
Januar	112,4	-1,8	109,9	0,5	0,1	-1,4	1,9	1,8	105,7	-1,9	113,1	2,3
Februar	112,6	-1,7	110,2	0,4	-0,1	-1,5	1,6	1,5	106,1	-1,1	113,3	1,9
Mars	113,1	-0,6	110,8	0,7	0,3	-0,4	1,7	1,6	107,6	1,0	113,7	2,0
April	113,3	0,4	111,0	0,5	0,2	0,4	2,0	1,8	107,7	3,7	114,2	2,5
Mai	113,4	1,0	110,9	0,5	0,1	1,0	2,5	2,3	108,5	5,5	114,5	2,9
Juni	113,4	1,3	111,0	0,6	0,2	1,3	2,4	2,2	108,1	5,3	114,9	3,2
Juli	113,3	1,5	110,7	0,6	0,2	1,6	2,3	2,2	108,8	4,0	115,3	3,6
August	113,0	1,0	110,4	0,6	0,1	1,1	..	..	110,4	4,6	115,5	3,4

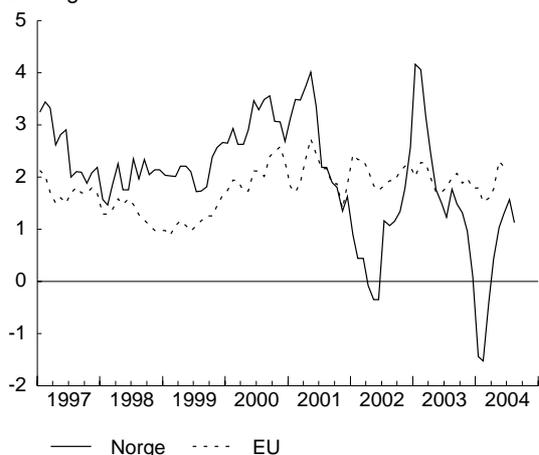
¹ Den offisielle konsumprisindeksen fikk fra og med august 1999 nytt basisår med 1998=100. Indekstillene til og med juli 1999 er i denne oppstillingen kjedet til 1998=100 med en desimal og er ikke identisk med den offisielle indeksen i denne perioden. ² Vekstratene for årene 1994 til 1998 og for alle månedene til og med juli 1999 er basert på de offisielle konsumprisindekstallene for denne perioden med 1979=100 og kan derfor avvike fra veksten mellom indekstallene med 1998 som basisår. ³ Omfatter de 12 deltakerne i EUs økonomiske og monetære union (ØMU), der Hellas inngår fra og med 2001. ⁴ Brudd i serien fra og med 2001. Gamle og nye tall er kjedet. ⁵ Justert for avgiftsendringer og uten energivarer.
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

7.2. Produktpriser. Nivå og prosentvis endring fra samme periode året før

	Produsentprisindeks		Spotpriser				Eksportpris- indeks, tre- foredlings- produkter. 1994=100	Eksportpris, laks. Nivå. NOK pr. kg
	Nivå. 2000=100	Endring	Elektrisk kraft. Øre pr. kWh	Brent Blend. NOK pr. fat	Brent Blend. USD pr. fat	Aluminium. NOK pr. tonn		
1999	90,6	3,5	11,2	140,1	17,9	9 291,0	135,18	27,84
2000	100,0	10,4	10,3	251,1	28,4	10 722,4	153,23	31,96
2001	100,6	0,6	18,7	220,0	24,4	10 543,4	147,21	26,00
2002	97,5	-3,1	20,1	197,6	24,9	9 835,0	131,63	23,35
2003	99,2	1,8	29,1	204,3	28,9	9 911,9	125,38	21,12
2003								
Mars	100,2	1,8	31,0	222,1	30,6	10 568,6	122,28	23,11
April	98,4	-0,5	24,7	180,0	24,9	10 145,4	124,89	22,99
Mai	97,6	-0,8	23,3	176,2	25,9	9 382,1	122,74	22,09
Juni	98,4	1,2	20,2	192,5	27,5	9 495,0	127,48	18,83
Juli	99,4	2,8	23,0	207,0	28,4	9 991,2	129,28	17,49
August	99,6	3,0	27,2	221,5	29,9	10 371,6	140,18	18,49
September	99,2	1,5	26,5	199,1	27,2	10 130,2	122,07	21,03
Oktober	99,7	2,6	28,9	207,5	29,5	9 804,5	127,44	22,28
November	100,4	4,0	29,7	201,8	28,8	9 686,9	127,24	20,75
Desember	100,3	3,2	25,6	199,5	29,7	9 693,8	121,16	20,93
2004								
Januar	101,7	4,0	24,9	213,0	31,3	10 041,7	116,18	22,01
Februar	102,4	3,0	24,1	213,3	30,7	10 752,5	121,11	23,05
Mars	103,6	3,4	24,9	234,6	33,7	10 865,5	117,72	24,08
April	104,7	6,4	23,9	231,2	33,4	10 984,4	126,19	24,97
Mai	106,0	8,6	22,9	255,4	37,4	10 322,4	127,03	23,75
Juni	105,2	6,9	26,5	241,6	35,4	10 479,0	119,76	21,89
Juli	106,7	7,3	23,9	262,8	38,0	10 633,0	119,50	21,52
August	107,1	7,5	27,2	292,2	42,7	10 406,4	..	..

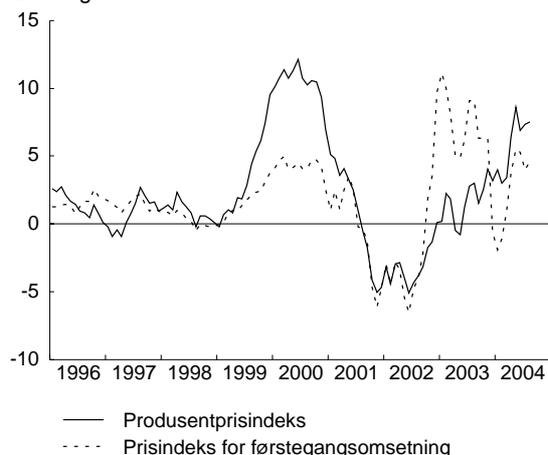
Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank.

Fig. 7.1 Harmonisert konsumprisindeks Norge og EU
Endring fra samme måned året før. Prosent



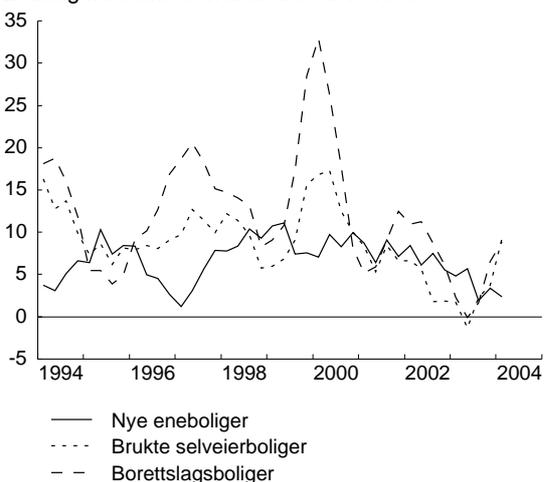
Kilde: Eurostat.

Fig. 7.2 Produsentprisindeks for industri og prisindeks for førstegangsomsetning innenlands
Endring fra samme måned året før. Prosent



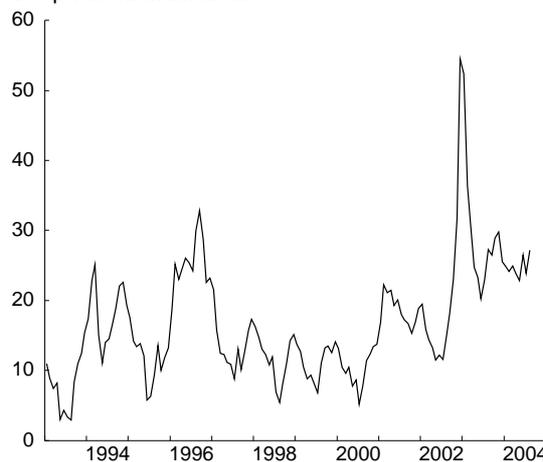
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 7.3 Boligpriser
Endring fra samme kvartal året før. Prosent



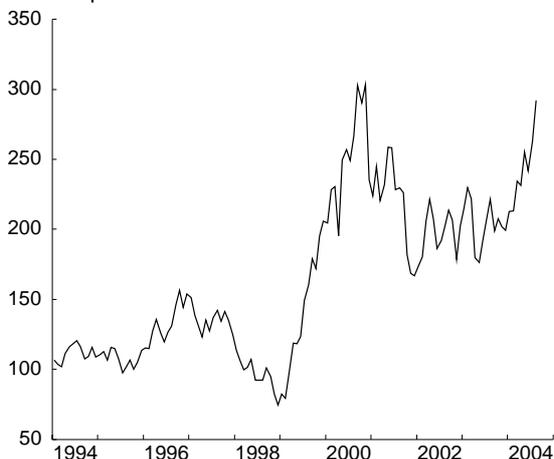
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 7.4 Spotpris elektrisk kraft
Øre pr. kWh. Månedstall



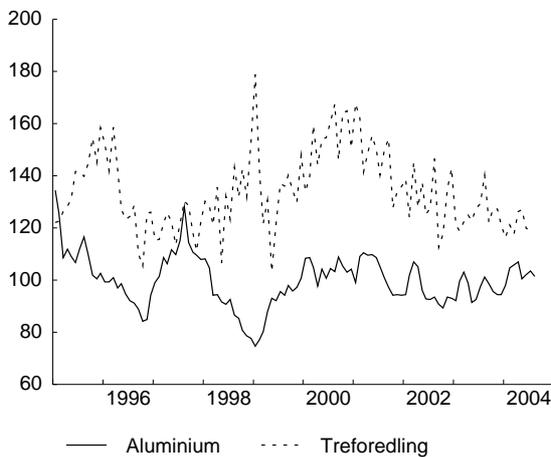
Kilde: Nord Pool.

Fig. 7.5 Spotpris råolje, Brent Blend
Kroner pr. fat. Månedstall



Kilde: Norges Bank.

Fig. 7.6 Spotpris aluminium og eksportprisindeks for treforedlingsprodukter. NOK
Månedsindeks. 1994=100



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

7.3. Prisindekser. Nivå og prosentvis endring fra samme periode året før

	Engroshandel		Nye eneboliger		Boligpriser (brukte boliger) ¹				Borettslag	
	Nivå	Endring	Nivå	Endring	Boliger ialt		Selveier		Borettslag	
	1995=100		2000=100		Nivå	Endring	Nivå	Endring	Nivå	Endring
2001	118,9	2,3	107,8	7,8	107,0	7,0	107,2	7,2	108,1	8,1
2002	118,0	-0,7	115,2	6,9	112,3	4,9	111,4	4,0	118,1	9,2
2003	120,1	1,7	119,7	3,9	114,2	1,7	113,2	1,6	121,1	2,6
2002										
3. kvartal	117,8	-1,2	117,8	7,5	111,5	3,0	110,4	1,8	118,9	8,7
4. kvartal	117,3	-0,6	116,3	5,5	110,8	2,8	109,7	1,9	117,5	6,1
2003										
1. kvartal	119,6	1,3	117,7	4,8	113,4	1,8	112,6	1,7	118,4	2,2
2. kvartal	119,1	0,3	120,9	5,7	114,2	-1,1	113,3	-1,3	120,0	-0,1
3. kvartal	120,5	2,3	120,1	2,0	114,0	2,2	112,9	2,3	120,8	1,6
4. kvartal	121,0	3,2	120,2	3,4	115,3	4,1	113,8	3,7	125,2	6,6
2004										
1. kvartal	122,7	2,6	120,5	2,4	123,9	9,3	123,0	9,2	128,9	8,9
2. kvartal	..	..	..	..	125,8	10,2	124,7	10,1	132,5	10,4

¹ Produksjonsrutinene for statistikken er lagt om. Indekstill basert på det nye opplegget er beregnet tilbake til 1. kvartal 2002. Kilde: Statistisk sentralbyrå.

7.4. Månedfortjeneste og avtalt lønn. Indeks. 2000=100

	Månedfortjeneste ialt ¹					Avtalt lønn ²				
	Industri	Olje- og gassutvinning og bergverksdrift	Bygge- og anleggsvirksomhet	Samferdsel ³	Forretningsmessig tjyting og eiendomsdrift	Industri	Olje- og gassutvinning og bergverksdrift	Bygge- og anleggsvirksomhet	Samferdsel ³	Forretningsmessig tjyting og eiendomsdrift
2002										
2. kvartal	108,6	116,6	108,4	110,0	108,9	108,0	109,6	108,2	108,7	108,2
3. kvartal	111,7	113,4	110,4	111,1	110,2	112,2	112,6	112,4	110,7	111,8
4. kvartal	112,2	115,8	113,3	112,7	111,6	112,8	114,9	112,5	111,3	111,8
2003										
1. kvartal	113,2	124,6	113,5	113,8	112,0	113,0	115,2	113,0	112,1	112,4
2. kvartal	114,5	121,9	114,0	114,8	112,8	113,4	115,6	113,4	113,0	113,2
3. kvartal	116,4	118,6	113,7	113,7	115,4	116,0	118,1	115,8	114,0	115,2
4. kvartal*	116,6	119,7	116,5	115,6	115,9	116,7	119,1	115,9	114,4	115,6
2004										
1. kvartal*	118,4	126,2	117,0	117,7	116,4	116,9	119,4	116,3	115,4	115,8
2. kvartal*	119,7	123,2	117,8	118,6	116,7	117,5	120,2	116,4	116,2	116,3

¹ Månedfortjeneste omfatter avtalt lønn, uregelmessige tillegg og bonus, provisjon og liknende. ² Avtalt lønn ved utgangen av kvartalet. ³ Eksklusive virksomheter i offentlig sektor med innrapportering av lønn til Arbeids- og administrasjonsdepartementet for ansatte i staten og til Kommunenes Sentralforbund for ansatte i kommunene. *Foreløpige tall. Kilde: Statistisk sentralbyrå.

8.1. Utvalgte norske rentesatser. Prosent

	Utlånsrente ¹				Innskuddsrente ¹		NOK 3mnd eurorente	Effektiv rente på 10 års statsobl.	
	Forretningsbanker ^{2,3}	Sparebanker	Statlige låneinstitutter	Forsikrings-selskap	Kredittforetak	Forretningsbanker ^{1,3}			Sparebanker
1999	8,1	8,2	5,8	7,0	7,0	4,9	4,8	6,4	5,5
2000	8,1	8,4	5,3	7,1	6,9	5,1	5,0	6,6	6,2
2001	8,7	9,0	5,7	7,5	7,4	5,8	5,8	7,1	6,2
2002	8,3	8,7	5,8	7,4	7,3	5,5	5,6	6,8	6,4
2003	5,9	6,4	5,5	5,5	6,0	3,2	3,2	4,0	5,0
2002									
2. kvartal	8,2	8,5	5,6	7,5	7,2	5,3	5,3	6,8	6,8
3. kvartal	8,6	9,0	5,9	7,5	7,4	5,8	5,8	7,1	6,3
4. kvartal	8,5	8,9	6,0	7,3	7,3	5,7	5,9	6,8	6,1
2003									
1. kvartal	7,5	7,9	5,9	6,7	6,8	4,9	4,9	5,6	5,4
2. kvartal	6,6	7,1	5,8	5,9	6,3	3,9	3,8	4,6	4,9
3. kvartal	5,0	5,4	5,3	4,9	5,6	2,3	2,3	3,0	4,9
4. kvartal	4,5	5,0	5,0	4,7	5,2	1,8	1,9	2,7	4,9
2004									
1. kvartal	4,4	..	4,1	4,5	4,5	1,4	..	1,9	4,3
2. kvartal	4,0	..	3,7	4,4	4,1	1,3	..	1,9	4,8

¹Ved utgangen av kvartalet. ²Inkludert Postbanken. ³Tall for 2004 er snitt for alle banker. Kilde: Norges Bank.

8.2. Eurorenter og effektiv rente på statsobligasjoner. Prosent

	3 mnd eurorente ¹					Effektiv rente på 10 års statsobligasjon			
	Norge	ECU/Euro ²	USA	Japan	Storbritannia	Norge	Tyskland	USA	Japan
1999	6,4	2,9	5,3	0,2	5,5	5,5	4,5	5,7	1,8
2000	6,6	4,4	6,5	0,3	6,1	6,2	5,3	6,0	1,8
2001	7,1	4,2	3,7	0,1	5,0	6,2	4,8	5,1	1,3
2002	6,8	3,3	1,8	0,0	4,0	6,4	4,8	4,6	1,3
2003	4,0	2,3	1,2	-0,0	3,7	5,0	4,1	4,0	1,0
2003									
Mars	5,4	2,5	1,3	0,0	3,6	5,2	4,0	3,8	0,7
April	5,1	2,5	1,3	0,0	3,6	5,3	4,2	3,9	0,7
Mai	4,8	2,4	1,2	0,0	3,6	5,0	3,8	3,4	0,6
Juni	3,9	2,1	1,1	0,0	3,6	4,5	3,6	3,3	0,6
Juli	3,3	2,1	1,1	-0,0	3,4	4,9	4,0	3,9	1,0
August	3,0	2,1	1,1	-0,1	3,5	5,0	4,2	4,3	1,2
September	2,7	2,1	1,1	-0,0	3,6	4,9	4,2	4,2	1,4
Oktober	2,7	2,1	1,1	-0,0	3,8	4,9	4,3	4,2	1,4
November	2,8	2,1	1,1	-0,1	3,9	5,0	4,4	4,2	1,3
Desember	2,5	2,1	1,1	-0,0	4,0	4,8	4,3	4,2	1,4
2004									
Januar	2,2	2,1	1,1	-0,0	4,0	4,5	4,2	4,1	1,3
Februar	1,9	2,1	1,1	-0,0	4,1	4,3	4,1	4,0	1,2
Mars	1,7	2,0	1,1	-0,0	4,3	4,1	3,9	3,8	1,4
April	1,9	2,0	1,1	-0,0	4,3	4,7	4,1	4,3	1,5
Mai	1,9	2,1	1,2	-0,0	4,5	4,9	4,3	4,7	1,5
Juni	1,9	2,1	1,5	-0,0	4,7	4,7	4,4	4,7	1,8
Juli	1,9	2,1	1,6	-0,0	4,8	4,5	4,3	4,5	1,8
August	1,9	2,1	1,7	-0,0	4,9	4,3	4,1	4,3	1,6

¹ Midtrente (bortsett fra for ECU/Euro). ² Euro fra 1.1. 1999.

Kilde: Norges Bank.

8.3. Valutakurser og Norges Banks penge- og kredittindikatorer

	Valutakurser ¹		Importveid valutakurs (44 land) 1995=100	Industriens effektive valutakurs ³ 1990=100	Pengemengdeindikator (M2) ⁴		Kredittindikator (K2) ⁴		Aksjerskursindeks totalt Oslo Børs. ³ 1995=100
	NOK/ECU NOK/Euro ²	NOK/USD			Mrd. kroner. Sesongjustert	Trend. Prosent endring fra forrige periode. Årlig rate	Mrd. kroner. Sesongjustert	Trend. Prosent endring fra forrige periode. Årlig rate	
1999	8,31	7,80	100,4	105,6	639,2	6,8	1 243,8	7,7	155,0
2000	8,11	8,81	103,3	107,8	704,5	10,1	1 385,8	11,4	198,0
2001	8,05	8,99	100,2	104,4	767,0	8,9	1 543,8	11,4	180,3
2002	7,51	7,97	91,6	96,7	826,0	7,6	1 670,2	8,2	146,3
2003	8,00	7,08	92,8	99,5	861,6	4,4	1 793,9	7,4	134,3
2003									
Mars	7,84	7,26	91,6	98,0	852,9	0,2	1 758,0	7,3	103,8
April	7,83	7,22	91,5	97,8	858,0	0,5	1 763,9	7,2	111,4
Mai	7,87	6,80	90,4	97,1	860,1	2,8	1 778,0	7,4	121,6
Juni	8,16	7,00	93,8	100,8	858,5	3,6	1 791,6	7,5	132,5
Juli	8,29	7,29	95,8	102,6	863,4	2,9	1 798,8	7,5	139,2
August	8,26	7,41	95,8	102,4	868,3	2,6	1 812,8	7,2	149,2
September	8,20	7,31	95,5	102,1	861,8	2,8	1 819,7	6,5	151,4
Oktober	8,23	7,04	95,1	102,3	868,1	2,6	1 831,0	6,4	153,2
November	8,20	7,01	94,8	101,9	872,1	1,6	1 839,8	6,9	162,2
Desember	8,24	6,71	94,1	101,6	872,0	1,4	1 846,1	7,6	166,6
2004									
Januar	8,59	6,81	97,5	105,5	866,0	3,1	1 865,1	8,1	181,7
Februar	8,78	6,94	99,5	107,8	869,0	6,5	1 876,4	7,8	191,5
Mars	8,54	6,97	97,6	105,3	885,2	10,8	1 884,1	7,5	197,4
April	8,29	6,92	95,6	103,0	898,0	11,7	1 893,5	7,6	197,4
Mai	8,20	6,83	94,1	101,6	899,5	8,9	1 908,5	8,3	188,1
Juni	8,29	6,83	95,0	102,7	906,1	5,6	1 927,2	9,1	198,3
Juli	8,48	6,91	97,0	104,8	904,3	4,3	1 940,0	9,2	201,2
August	8,33	6,84	95,4	103,1	..	..	..	..	200,6

¹ Representativ markedskurs (midtkurs). ² Euro fra 1.1. 1999. ³ Månedsgjennomsnitt av daglige noteringer. ⁴ Sesongjusterte tall hentes fra Norges Bank. Trenden er beregnet av Statistisk sentralbyrå ved hjelp av sesongjusteringsprogrammet X12ARIMA.

Kilde: Norges Bank.

9.1. Eksport og import av varer. Millioner kroner. Sesongjustert

	Eksport								Import
	Varer i alt, u/skip og plattformer	Olje- og gass	Varer i alt u/skip, plattf. og råolje	Metaller	Verkstedsprodukter	Treforedlingsprodukter	Kjemiske produkter	Fisk og fiskeprodukter	Varer i alt, u/skip, plattf. og råolje
1999	342 526	157 935	183 576	33 763	22 174	12 073	22 268	28 311	253 492
2000	521 639	306 373	215 621	41 476	22 977	13 237	26 064	30 398	278 750
2001	521 426	304 773	216 292	38 833	24 228	13 946	27 481	29 416	283 857
2002	464 467	264 514	200 023	33 827	27 405	11 022	25 527	27 424	269 021
2003	470 297	268 414	201 571	37 966	26 287	10 608	26 715	25 071	276 797
2003									
Februar	41 570	25 635	16 474	2 737	2 191	858	2 013	2 037	22 423
Mars	39 170	23 710	15 234	2 551	2 149	844	2 123	2 054	21 652
April	40 237	22 882	17 244	2 842	2 371	884	2 421	2 307	23 423
Mai	38 991	21 332	17 424	3 397	2 419	841	2 194	2 153	22 537
Juni	36 223	20 574	15 783	3 144	1 888	853	2 206	1 957	22 803
Juli	37 659	20 920	17 235	3 244	2 206	921	2 187	2 046	23 249
August	39 496	22 391	16 617	3 113	1 993	908	2 146	2 087	22 068
September	37 952	20 802	17 188	3 377	2 203	967	2 455	2 086	24 559
Oktober	39 806	21 617	17 999	3 414	2 700	971	2 018	2 218	23 286
November	40 137	21 866	17 948	3 394	2 084	957	2 535	2 152	23 188
Desember	40 076	22 669	16 326	3 665	2 043	833	2 417	2 070	24 589
2004									
Januar	41 016	23 808	17 756	3 728	2 146	970	2 354	2 225	22 532
Februar	43 734	27 961	17 666	3 647	2 222	938	2 387	2 176	24 812
Mars	43 669	25 812	18 330	3 890	2 043	932	2 424	2 154	27 242
April	43 972	26 021	18 009	3 835	1 993	931	2 346	2 094	25 656
Mai	45 273	27 317	17 188	3 761	2 098	959	2 429	2 040	24 459
Juni	45 561	27 604	18 609	3 833	2 195	991	2 470	2 229	30 126
Juli	49 712	29 879	18 820	3 809	2 251	954	2 359	2 456	27 480

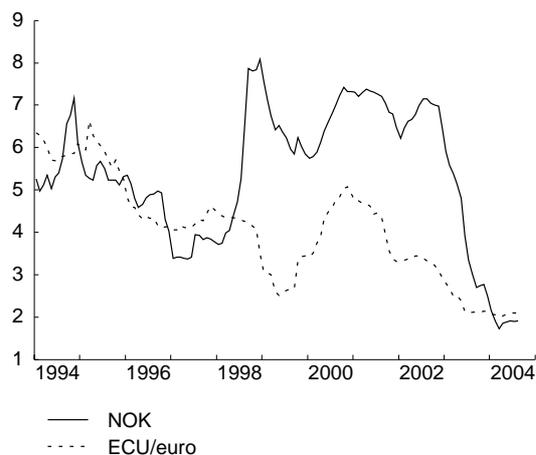
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

9.2. Utenriksregnskap. Millioner kroner

	Eksport i alt	Import i alt	Vare og tj.bal.	Rente- og stønadsbal.	Driftsbal.	Netto kap.overf.	Netto fin-ansinv.	Norske inv. i utlandet	Utenl. inv. i Norge
2000	685 951	431 304	254 647	-25 780	228 867	-1 683	228 002	456 953	304 977
2001	697 297	436 812	260 485	-25 321	235 164	-78	235 111	285 146	59 161
2002	626 409	416 698	209 711	-13 632	196 079	-458	195 648	376 845	263 819
2003	646 434	433 497	212 937	-11 729	201 208	4 729	205 932	314 167	170 757
2003									
Januar	53 773	33 710	20 063	1 471	21 534	-60	21 475	55 260	39 625
Februar	52 284	31 092	21 192	-2 123	19 069	153	19 222	-21 723	-33 162
Mars	53 612	36 806	16 806	-5 146	11 660	-57	11 603	68 784	59 646
April	54 640	34 384	20 256	-854	19 402	-360	19 043	18 981	-2 237
Mai	51 911	34 560	17 351	-999	16 352	-155	16 197	101 293	91 515
Juni	48 159	36 650	11 509	-3 309	8 200	-203	7 997	-18 974	-21 714
Juli	53 025	39 676	13 349	1 597	14 946	-46	14 892	79 710	71 493
August	51 100	33 863	17 237	1 100	18 337	-44	18 295	-37 880	-58 734
September	52 369	38 262	14 107	2 163	16 270	604	16 873	-31 410	-32 652
Oktober	61 175	39 935	21 240	-135	21 105	-26	21 079	71 907	51 901
November	55 484	36 590	18 894	-1 989	16 905	5 088	21 993	-1 143	-15 484
Desember	58 902	37 969	20 933	-3 505	17 428	-165	17 263	29 362	20 560
2004									
Januar	55 117	33 659	21 458	1 187	22 645	189	22 834	109 419	109 272
Februar	58 451	36 523	21 928	-4 847	17 081	-58	17 015	-101 751	-124 763
Mars	63 535	45 146	18 389	-5 113	13 276	-59	13 217	86 656	80 004
April	61 127	38 200	22 927	-2 143	20 784	-167	20 616	161 091	133 426
Mai	57 881	37 206	20 675	-1 881	18 794	-158	18 636	-54 075	-65 231
Juni	60 351	46 091	14 260	-1 630	12 630	-168	12 462	96 928	70 210

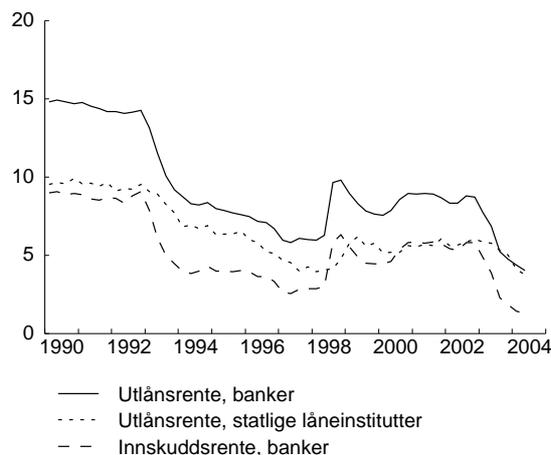
Kilde: Statistisk sentralbyrå

Fig. 8.1 3 måneders eurorente
Månedstill. Prosent



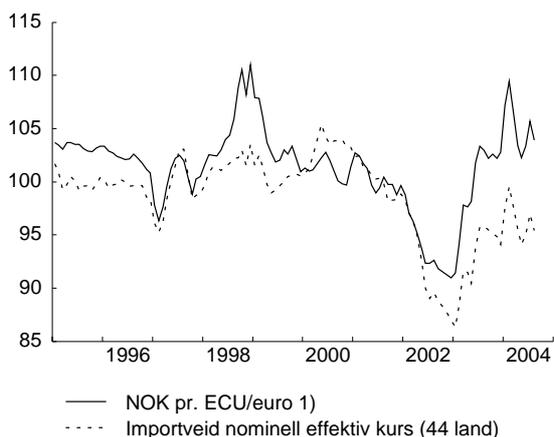
Kilde: Norges Bank.

Fig. 8.2 Utlånsrente og innskuddsrente
Kvartalstill. Prosent



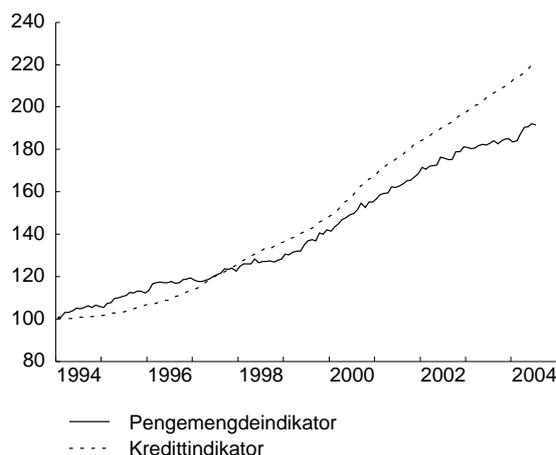
Kilde: Norges Bank.

Fig. 8.3 Valutakursindekser
1991=100. Månedstill



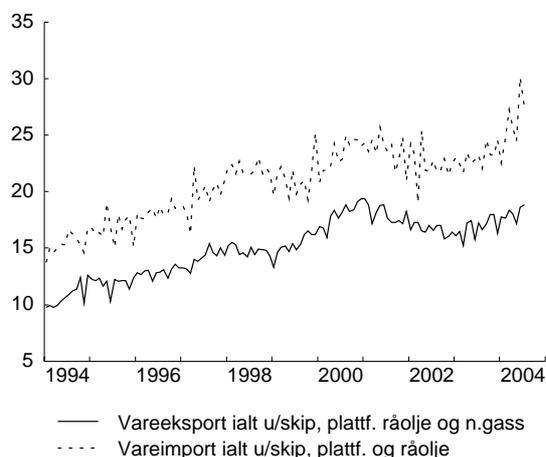
1) Representative markedskurser (midtkurser). Euro fra 1.1 1999
Kilde: Norges Bank.

Fig. 8.4 Norges Banks penge- og kredittindikator
Sesongjustert indeks. Månedstill. 1993=100



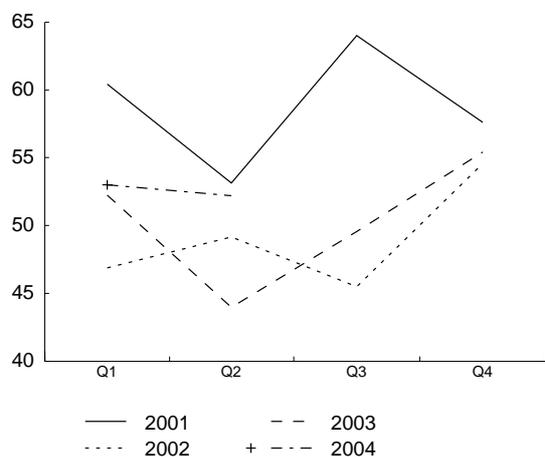
Kilde: Norges Bank.

Fig. 9.1 Utenrikshandel
Mrd. kroner. Sesongjusterte månedstill



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 9.2 Driftsbalansen
Kvartalstill. Milliarder kroner



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Nasjonalregnskap for Norge

Tabell

	Side
1. Makroøkonomiske hovedstørrelser. Løpende priser. Millioner kroner	18*
2. Makroøkonomiske hovedstørrelser. Faste 2001-priser. Millioner kroner	19*
3. Makroøkonomiske hovedstørrelser. Prosentvis volumendring fra samme periode året før	20*
4. Makroøkonomiske hovedstørrelser. Prosentvis prisendring fra samme periode året før	21*
5. Produksjon. Løpende priser. Millioner kroner	22*
6. Produksjon. Faste 2001-priser. Millioner kroner	23*
7. Produksjon. Prosentvis volumendring fra samme periode året før	24*
8. Produksjon. Prosentvis prisendring fra samme periode året før	25*
9. Bruttonasjonalprodukt. Bruttoprodukt etter næring, i basisverdi. Løpende priser. Millioner kroner	26*
10. Bruttonasjonalprodukt. Bruttoprodukt etter næring, i basisverdi. Faste 2001-priser. Millioner kroner	27*
11. Bruttonasjonalprodukt. Bruttoprodukt etter næring, i basisverdi. Prosentvis volumendring fra samme periode året før	28*
12. Bruttonasjonalprodukt. Bruttoprodukt etter næring, i basisverdi. Prosentvis prisendring fra samme periode året før	29*
13. Hovedtall for konsum. Løpende priser. Millioner kroner	30*
14. Hovedtall for konsum. Faste 2001-priser. Millioner kroner	30*
15. Hovedtall for konsum. Prosentvis volumendring fra samme periode året før	31*
16. Hovedtall for konsum. Prosentvis prisendring fra samme periode året før	31*
17. Konsum i husholdninger. Løpende priser. Millioner kroner	32*
18. Konsum i husholdninger. Faste 2001-priser. Millioner kroner	32*
19. Konsum i husholdninger. Prosentvis volumendring fra samme periode året før	33*
20. Konsum i husholdninger. Prosentvis prisendring fra samme periode året før	33*
21. Bruttoinvestering i fast realkapital. Løpende priser. Millioner kroner	34*
22. Bruttoinvestering i fast realkapital. Faste 2001-priser. Millioner kroner	35*
23. Bruttoinvestering i fast realkapital. Prosentvis volumendring fra samme periode året før	36*
24. Bruttoinvestering i fast realkapital. Prosentvis prisendring fra samme periode året før	37*
25. Eksport. Løpende priser. Millioner kroner	38*
26. Eksport. Faste 2001-priser. Millioner kroner	39*
27. Eksport. Prosentvis volumendring fra samme periode året før	40*
28. Eksport. Prosentvis prisendring fra samme periode året før	41*
29. Import. Løpende priser. Millioner kroner	42*
30. Import. Faste 2001-priser. Millioner kroner	43*
31. Import. Prosentvis volumendring fra samme periode året før	44*
32. Import. Prosentvis prisendring fra samme periode året før	45*
33. Driftsregnskapet overfor utlandet. Løpende priser. Millioner kroner	46*
34. Sysselsatte personer. Lønnstakere og selvstendige. 1000	47*
35. Sysselsatte personer. Lønnstakere og selvstendige. Prosentvis endring fra samme periode året før	48*
36. Utførte timeverk. Lønnstakere og selvstendige. Millioner	50*
37. Utførte timeverk. Lønnstakere og selvstendige. Prosentvis endring fra samme periode året før	50*
38. Lønnskostnader etter næring. Løpende priser. Millioner kroner	51*
39. Lønn per normalårsverk etter næring for lønnstakere. Prosentvis endring fra samme periode året før	52*

Tabell 1. Makroøkonomiske hovedstørrelser. Løpende priser. Millioner kroner

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Konsum i husholdninger og ideelle organisasjoner	679 956	721 909	171 472	183 738	171 041	175 298	182 280	193 290	179 014	184 844
Konsum i husholdninger	650 683	689 737	164 213	176 260	162 962	167 396	174 307	185 071	170 241	176 293
Varekonsum	355 667	375 056	86 913	101 898	88 007	89 483	91 857	105 709	90 627	93 820
Tjenestekonsum	286 108	302 634	73 130	72 319	73 002	75 676	77 221	76 735	76 554	79 320
Husholdningenes kjøp i utlandet	27 184	31 112	9 771	5 829	5 646	7 351	11 212	6 903	7 345	9 048
Utlendingers kjøp i Norge	-18 275	-19 066	-5 600	-3 786	-3 693	-5 114	-5 982	-4 277	-4 286	-5 895
Konsum i ideelle organisasjoner	29 272	32 173	7 259	7 478	8 079	7 902	7 973	8 219	8 773	8 551
Konsum i offentlig forvaltning ¹	336 838	353 251	84 902	86 651	89 840	85 668	87 966	89 777	93 268	90 078
Konsum i statsforvaltningen ¹	176 921	184 438	45 512	44 880	46 015	44 847	46 908	46 668	47 932	47 513
Konsum i statsforvaltningen, sivilt	146 699	154 700	38 032	37 187	38 431	37 520	39 590	39 159	40 195	39 928
Konsum i statsforvaltningen, forsvar	30 222	29 738	7 480	7 693	7 584	7 327	7 318	7 510	7 737	7 584
Konsum i kommuneforvaltningen ¹	159 917	168 813	39 390	41 770	43 825	40 821	41 058	43 108	45 336	42 565
Bruttoinvestering i fast realkapital	269 330	261 301	65 350	70 536	64 552	65 499	66 157	65 093	66 203	69 782
Utvinning og rørtransport	53 468	63 294	13 370	14 399	14 190	16 359	17 005	15 740	16 968	17 464
Tjenester tilknyttet utvinning	5 570	-1 440	419	-152	658	538	161	-2 796	165	228
Utenriks sjøfart	6 779	4 943	1 462	2 628	2 457	1 120	1 596	-230	1 268	493
Fastlands-Norge	203 513	194 504	50 099	53 660	47 247	47 483	47 395	52 379	47 802	51 598
Fastlands-Norge eksklusiv offentlig forvaltning	160 983	146 979	39 412	41 933	36 695	36 209	34 900	39 175	37 556	39 526
Industri og bergverk	21 144	17 386	5 396	6 377	3 650	4 689	3 945	5 102	3 615	4 603
Annen vareproduksjon	16 482	18 063	4 301	4 548	3 746	4 650	4 817	4 850	3 813	4 760
Boligtjenester (husholdninger)	55 094	53 683	13 379	13 891	13 813	13 059	12 949	13 862	14 379	15 187
Andre tjenesteytende næringer	68 263	57 846	16 336	17 117	15 486	13 811	13 189	15 361	15 750	14 976
Offentlig forvaltningsvirksomhet	42 530	47 525	10 687	11 727	10 552	11 274	12 495	13 204	10 246	12 072
Lagerendring og statistiske avvik	26 342	14 290	4 369	2 105	14 095	-4 515	3 686	1 024	11 249	5 068
Bruttoinvestering i alt	295 672	275 591	69 720	72 641	78 647	60 984	69 843	66 117	77 452	74 850
Innenlandsk sluttanvendelse	1 312 466	1 350 751	326 093	343 029	339 528	321 951	340 089	349 183	349 734	349 772
Etterspørsel fra Fastlands-Norge (eksklusiv lagerendring)	1 220 307	1 269 665	306 473	324 049	308 128	308 449	317 641	335 446	320 084	326 520
Etterspørsel fra offentlig forvaltningsvirksomhet	379 368	400 776	95 589	98 378	100 392	96 942	100 461	102 981	103 514	102 150
Eksport i alt	626 409	646 435	151 964	162 382	159 669	154 711	156 494	175 560	177 103	179 359
Tradisjonelle varer ²	186 206	188 727	44 032	46 706	45 092	47 097	45 322	51 215	51 786	49 678
Råolje og naturgass ³	273 915	280 778	66 108	75 016	76 362	65 433	65 576	73 407	79 739	80 701
Skip, plattformer og fly ⁴	12 521	16 083	2 386	2 307	2 247	3 036	3 213	7 587	1 320	2 885
Tjenester	153 767	160 847	39 438	38 353	35 968	39 145	42 383	43 351	44 258	46 095
Samlet anvendelse	1 938 874	1 997 186	478 058	505 411	499 197	476 662	496 583	524 743	526 837	529 131
Import i alt	416 698	433 497	103 926	105 795	101 608	105 594	111 801	114 494	115 328	121 497
Tradisjonelle varer ²	268 846	281 577	64 488	69 966	68 157	69 003	68 625	75 792	76 939	80 413
Råolje og naturgass ³	1 630	1 824	440	508	802	254	331	437	227	384
Skip, plattformer og fly ⁴	15 291	11 083	2 134	3 825	3 339	2 519	2 887	2 338	2 249	1 911
Tjenester	130 931	139 013	36 864	31 496	29 310	33 818	39 958	35 927	35 913	38 789
Bruttonasjonalprodukt ⁵	1 522 176	1 563 689	374 132	399 616	397 589	371 068	384 782	410 249	411 509	407 634
Fastlands-Norge(markedsværdi)	1 213 783	1 246 146	300 215	317 525	311 510	301 296	307 055	326 285	322 351	315 561
Oljevirkosomhet og utenriks sjøfart	308 393	317 543	73 917	82 091	86 080	69 772	77 727	83 964	89 158	92 073
Fastlands-Norge(basisverdi)	1 073 874	1 105 851	266 119	282 532	278 340	267 312	271 847	288 351	287 101	278 784
Fastlands-Norge eksklusiv offentlig forvatning	827 653	849 241	203 856	218 523	212 034	205 513	208 333	223 361	219 222	214 250
Industri og bergverk	151 907	143 944	35 749	37 981	35 661	36 325	34 287	37 671	38 017	36 292
Andre vareproduserende næringer	114 712	123 822	29 731	31 556	35 374	24 911	30 651	32 886	33 125	27 884
Tjenesteytende næringer	561 034	581 475	138 376	148 986	140 999	144 276	143 395	152 804	148 080	150 074
Offentlig forvaltningsvirksomhet	246 222	256 609	62 263	64 009	66 306	61 799	63 513	64 991	67 879	64 534
Korreksjonsposter	139 909	140 295	34 096	34 993	33 169	33 984	35 208	37 934	35 250	36 777

1 Brudd i tallserien for kommunalt konsum fra 2001 som følge av nytt statistikk-system KOSTRA. Fra 2002 er spesialhelsetjenesten overført fra kommune- til statsforvaltningen

2 Endret omfang fra publiseringer i 2003 og tidligere; Aggregatet omfatter ikke lenger fly og helikoptere og en rekke petroleumsforbindelser som krever lite bearbeiding

3 Endret omfang fra publiseringer i 2003 og tidligere; Aggregatet omfatter nå alle petroleumsprodukter der olje- og gassnæringen står for mer enn 50 prosent av eksportverdien

4 Nytt aggregat til erstatning for det tidligere benyttede aggregatet "Skip og plattformer". Omfatter nå i tillegg fly og helikoptere

5 Bruttonasjonalprodukt er målt i markedsværdi, mens bruttoprodukt i næringer er målt i basisverdi. For oljevirkosomhet og utenriks sjøfart er basisverdi sammenfallende med markedsværdi

Tabell 2. Makroøkonomiske hovedstørrelser. Faste 2001-priser. Millioner kroner

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Konsum i husholdninger og ideelle organisasjoner	674 867	700 258	170 368	181 143	163 275	170 567	177 900	188 517	172 772	177 528
Konsum i husholdninger	646 090	668 881	163 312	173 845	155 298	162 830	170 169	180 583	164 274	169 340
Varekonsum	359 552	374 436	88 254	102 151	84 344	90 068	93 320	106 704	90 915	94 328
Tjenestekonsum	276 042	282 721	70 166	69 191	68 708	70 511	71 994	71 507	70 827	72 679
Husholdningenes kjøp i utlandet	28 596	30 227	10 430	6 230	5 840	7 218	10 649	6 519	6 654	7 943
Utlendingers kjøp i Norge	-18 100	-18 503	-5 538	-3 727	-3 594	-4 967	-5 795	-4 147	-4 122	-5 609
Konsum i ideelle organisasjoner	28 777	31 378	7 056	7 298	7 977	7 737	7 731	7 933	8 498	8 187
Konsum i offentlig forvaltning ¹	324 406	329 098	80 766	82 013	83 815	80 157	81 781	83 346	86 523	82 477
Konsum i statsforvaltningen ¹	171 130	174 119	43 436	42 960	43 591	42 477	44 034	44 016	45 232	44 303
Konsum i statsforvaltningen, sivilt	141 875	145 394	36 185	35 619	36 276	35 388	36 956	36 773	37 774	37 100
Konsum i statsforvaltningen, forsvar	29 255	28 725	7 251	7 341	7 315	7 089	7 078	7 243	7 458	7 203
Konsum i kommuneforvaltningen ¹	153 275	154 979	37 331	39 053	40 224	37 679	37 746	39 329	41 292	38 174
Bruttoinvestering i fast realkapital	269 519	259 519	65 013	71 354	65 228	65 281	65 517	63 493	65 018	68 003
Utvinning og rørtransport	54 521	63 158	13 514	14 703	14 362	16 334	16 803	15 658	17 014	17 243
Tjenester tilknyttet utvinning	5 572	-1 616	365	-199	632	496	107	-2 851	99	163
Utenriks sjøfart	7 139	5 096	1 510	2 874	3 044	1 159	1 594	-700	1 223	497
Fastlands-Norge	202 287	192 880	49 624	53 976	47 189	47 292	47 014	51 385	46 681	50 100
Fastlands-Norge eksklusiv offentlig forvaltning	160 556	146 937	39 184	42 481	36 898	36 337	34 952	38 751	36 899	38 651
Industri og bergverk	21 823	18 298	5 541	6 751	3 875	4 948	4 157	5 318	3 734	4 792
Annenn vareproduksjon	16 971	19 125	4 363	4 924	4 084	4 926	5 047	5 068	3 936	4 915
Boligtjenester (husholdninger)	52 999	50 231	12 817	13 205	13 030	12 265	12 096	12 840	13 347	13 945
Andre tjenesteytende næringer	68 764	59 284	16 463	17 601	15 909	14 197	13 652	15 526	15 882	14 998
Offentlig forvaltningsvirksomhet	41 731	45 943	10 441	11 495	10 292	10 955	12 062	12 634	9 782	11 449
Lagerendring og statistiske avvik	27 409	14 803	4 596	2 828	13 866	-5 154	4 547	1 544	11 059	3 946
Bruttoinvestering i alt	296 928	274 322	69 609	74 182	79 093	60 128	70 064	65 036	76 077	71 949
Innenlandsk sluttanvendelse	1 296 200	1 303 678	320 743	337 337	326 184	310 851	329 745	336 899	335 373	331 953
Etterspørsel fra Fastlands-Norge (eksklusiv lagerendring)	1 201 560	1 222 237	300 759	317 132	294 280	298 015	306 694	323 248	305 977	310 104
Etterspørsel fra offentlig forvaltningsvirksomhet	366 137	375 041	91 207	93 508	94 107	91 112	93 843	95 980	96 306	93 926
Eksport i alt	697 866	706 501	168 598	183 260	174 419	175 284	167 940	188 858	183 481	177 499
Tradisjonelle varer ²	203 832	209 179	49 252	51 878	51 995	52 168	49 488	55 527	54 661	52 125
Råolje og naturgass ³	320 893	320 189	75 709	89 109	82 165	80 385	73 873	83 766	87 066	80 221
Skip, plattformer og fly ⁴	13 439	18 233	2 746	2 398	2 547	3 686	3 524	8 475	1 451	2 847
Tjenester	159 701	158 900	40 891	39 875	37 713	39 044	41 054	41 089	40 303	42 306
Samlet anvendelse	1 994 066	2 010 179	489 341	520 598	500 603	486 135	497 684	525 757	518 854	509 452
Import i alt	446 819	456 462	112 430	115 275	110 748	112 792	115 150	117 772	116 120	120 817
Tradisjonelle varer ²	290 400	302 142	70 337	76 725	74 096	75 341	72 786	79 918	79 823	83 253
Råolje og naturgass ³	1 807	1 998	494	542	866	303	358	471	248	366
Skip, plattformer og fly ⁴	16 368	13 831	2 446	3 855	4 443	3 216	3 400	2 772	2 532	1 946
Tjenester	138 244	138 491	39 154	34 153	31 342	33 931	38 607	34 611	33 518	35 252
Bruttonasjonalprodukt ⁵	1 547 246	1 553 717	376 911	405 323	389 855	373 343	382 534	407 985	402 733	388 635
Fastlands-Norge(markedsværdi)	1 186 716	1 194 109	292 912	308 122	296 980	287 513	295 835	313 780	308 030	298 222
Oljevirkosomhet og utenriks sjøfart	360 531	359 609	83 999	97 201	92 875	85 830	86 699	94 204	94 704	90 413
Fastlands-Norge(basisverdi)	1 032 496	1 039 488	254 852	265 793	261 428	250 100	257 209	270 750	270 093	259 545
Fastlands-Norge eksklusiv offentlig forvatning	799 137	807 287	196 883	206 753	201 287	193 979	199 882	212 139	208 831	202 630
Industri og bergverk	150 079	144 359	35 363	37 893	37 607	35 234	34 184	37 334	37 842	35 843
Andre vareproduserende næringer	109 395	106 361	29 507	28 217	27 277	22 426	28 539	28 120	28 457	23 948
Tjenesteytende næringer	539 662	556 566	132 013	140 643	136 403	136 319	137 159	146 685	142 533	142 839
Offentlig forvaltningsvirksomhet	233 360	232 201	57 969	59 040	60 141	56 122	57 328	58 611	61 262	56 915
Korreksjonsposter	154 219	154 621	38 061	42 329	35 552	37 413	38 626	43 030	37 937	38 678

1 Brudd i tallserien for kommunalt konsum fra 2001 som følge av nytt statistikk-system KOSTRA. Fra 2002 er spesialhelsetjenesten overført fra kommune- til statsforvaltningen

2 Endret omfang fra publiseringer i 2003 og tidligere; Aggregatet omfatter ikke lenger fly og helikoptere og en rekke petroleumsforbindelser som krever lite bearbeiding

3 Endret omfang fra publiseringer i 2003 og tidligere; Aggregatet omfatter nå alle petroleumsprodukter der olje- og gassnæringen står for mer enn 50 prosent av eksportverdien

4 Nytt aggregat til erstatning for det tidligere benyttede aggregatet "Skip og plattformer". Omfatter nå i tillegg fly og helikoptere

5 Bruttonasjonalprodukt er målt i markedsværdi, mens bruttoprodukt i næringer er målt i basisverdi. For oljevirkosomhet og utenriks sjøfart er basisverdi sammenfallende med markedsværdi

Tabell 3. Makroøkonomiske hovedstørrelser.
Prosentvis volumendring fra samme periode året før

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Konsum i husholdninger										
og ideelle organisasjoner	3,6	3,8	3,8	4,3	3,2	3,3	4,4	4,1	5,8	4,1
Konsum i husholdninger	3,5	3,5	3,7	4,2	2,9	3,0	4,2	3,9	5,8	4,0
Varekonsum	4,2	4,1	4,2	5,0	2,4	3,8	5,7	4,5	7,8	4,7
Tjenestekonsum	1,7	2,4	1,6	2,1	2,1	1,6	2,6	3,3	3,1	3,1
Husholdningenes kjøp i utlandet	6,6	5,7	9,3	11,3	14,4	5,7	2,1	4,6	13,9	10,0
Utlendingers kjøp i Norge	-2,8	2,2	-4,4	-2,9	-6,7	-0,3	4,6	11,3	14,7	12,9
Konsum i ideelle organisasjoner	7,0	9,0	6,9	6,6	8,8	9,1	9,6	8,7	6,5	5,8
Konsum i offentlig forvaltning ¹	3,1	1,4	4,8	2,2	4,4	-1,5	1,3	1,6	3,2	2,9
Konsum i statsforvaltningen ¹	40,0	1,7	42,6	39,9	3,8	-0,6	1,4	2,5	3,8	4,3
Konsum i statsforvaltningen, sivilt	51,0	2,5	53,5	51,3	4,8	-0,2	2,1	3,2	4,1	4,8
Konsum i statsforvaltningen, forsvar	3,4	-1,8	5,3	2,6	-0,6	-2,9	-2,4	-1,3	1,9	1,6
Konsum i kommuneforvaltningen ¹	-20,4	1,1	-19,9	-21,2	5,1	-2,4	1,1	0,7	2,7	1,3
Bruttoinvestering i fast realkapital	-3,4	-3,7	-4,6	-2,0	5,9	-8,7	0,8	-11,0	-0,3	4,2
Utvinning og rørtransport	-3,6	15,8	-5,5	-8,9	12,2	20,9	24,3	6,5	18,5	5,6
Tjenester tilknyttet utvinning	69,2	..	-59,3	..	264,9	-90,5	-70,8	..	-84,4	-67,2
Utenriks sjøfart	-38,2	-28,6	-7,7	-1,6	248,4	-38,4	5,6	..	-59,8	-57,1
Fastlands-Norge	-2,5	-4,7	-3,3	-2,0	-1,2	-7,1	-5,3	-4,8	-1,1	5,9
Fastlands-Norge eksklusiv offentlig forvaltning	-3,2	-8,5	-4,8	-1,5	-3,4	-10,7	-10,8	-8,8	0,0	6,4
Industri og bergverk	11,5	-16,2	15,6	4,3	-3,6	-10,2	-25,0	-21,2	-3,6	-3,2
Annen vareproduksjon	-1,7	12,7	-1,1	6,6	34,1	6,2	15,7	2,9	-3,6	-0,2
Boligtjenester (husholdninger)	-2,3	-5,2	-4,1	-3,2	-4,8	-7,7	-5,6	-2,8	2,4	13,7
Andre tjenesteytende næringer	-8,1	-13,8	-11,4	-4,3	-8,8	-17,7	-17,1	-11,8	-0,2	5,6
Offentlig forvaltningsvirksomhet	0,1	10,1	2,5	-3,7	7,4	7,2	15,5	9,9	-4,9	4,5
Lagerendring og statistiske avvik	32,6	-46,0	67,6	..	25,8	..	-1,1	-45,4	-20,2	..
Bruttoinvestering i alt	-0,9	-7,6	-1,9	4,0	8,9	-25,3	0,7	-12,3	-3,8	19,7
Innenlandsk sluttanvendelse	2,4	0,6	2,8	3,7	4,8	-4,9	2,8	-0,1	2,8	6,8
Etterspørsel fra Fastlands-Norge (eksklusiv lagerendring)	2,4	1,7	2,8	2,6	2,8	0,2	2,0	1,9	4,0	4,1
Etterspørsel fra offentlig forvaltningsvirksomhet	2,7	2,4	4,5	1,4	4,8	-0,5	2,9	2,6	2,3	3,1
Eksport i alt	0,1	1,2	-1,4	-1,5	2,2	-0,1	-0,4	3,1	5,2	1,3
Tradisjonelle varer ²	1,6	2,6	7,2	-1,2	2,6	0,3	0,5	7,0	5,1	-0,1
Råolje og naturgass ³	2,2	-0,2	-2,6	3,7	7,4	1,0	-2,4	-6,0	6,0	-0,2
Skip, plattformer og fly ⁴	-24,2	35,7	-40,5	-64,4	-42,3	-5,0	28,3	253,4	-43,0	-22,8
Tjenester	-3,1	-0,5	-4,4	-2,1	-3,3	-2,3	0,4	3,0	6,9	8,4
Samlet anvendelse	1,6	0,8	1,3	1,8	3,9	-3,2	1,7	1,0	3,6	4,8
Import i alt	2,3	2,2	2,5	3,3	7,1	-2,5	2,4	2,2	4,9	7,1
Tradisjonelle varer ²	3,8	4,0	3,8	5,0	6,3	2,3	3,5	4,2	7,7	10,5
Råolje og naturgass ³	-21,3	10,6	3,1	-33,5	114,5	-17,4	-27,6	-13,2	-71,4	20,8
Skip, plattformer og fly ⁴	-9,6	-15,5	-34,8	-22,6	114,2	-59,8	39,0	-28,1	-43,0	-39,5
Tjenester	1,1	0,2	3,8	4,3	0,3	0,7	-1,4	1,3	6,9	3,9
Bruttonasjonalprodukt ⁵	1,4	0,4	0,9	1,4	3,1	-3,5	1,5	0,7	3,3	4,1
Fastlands-Norge(markedsverdi)	1,7	0,6	2,8	1,4	2,7	-3,0	1,0	1,8	3,7	3,7
Oljevirkosmhet og utenriks sjøfart	0,4	-0,3	-5,1	1,6	4,2	-4,8	3,2	-3,1	2,0	5,3
Fastlands-Norge(basisverdi)	1,4	0,7	2,6	0,8	3,2	-3,3	0,9	1,9	3,3	3,8
Fastlands-Norge eksklusiv offentlig forvatning	1,8	1,0	2,7	1,6	2,9	-2,9	1,5	2,6	3,7	4,5
Industri og bergverk	-0,8	-3,8	0,9	-2,3	0,4	-10,5	-3,3	-1,5	0,6	1,7
Andre vareproduserende næringer	1,1	-2,8	5,9	-0,6	-2,0	-6,0	-3,3	-0,3	4,3	6,8
Tjenesteytende næringer	2,6	3,1	2,5	3,1	4,6	-0,2	3,9	4,3	4,5	4,8
Offentlig forvaltningsvirksomhet	0,1	-0,5	2,2	-1,7	4,3	-4,4	-1,1	-0,7	1,9	1,4
Korreksjonsposter	3,6	0,3	4,1	4,9	-0,8	-1,6	1,5	1,7	6,7	3,4

1 Brudd i tallserien for kommunalt konsum fra 2001 som følge av nytt statistikkssystem KOSTRA. Fra 2002 er spesialhelsetjenesten overført fra kommune- til statsforvaltningen

2 Endret omfang fra publiseringer i 2003 og tidligere; Aggregatet omfatter ikke lenger fly og helikoptere og en rekke petroleumsforbindelser som krever lite bearbeiding

3 Endret omfang fra publiseringer i 2003 og tidligere; Aggregatet omfatter nå alle petroleumsprodukter der olje- og gassnæringen står for mer enn 50 prosent av eksportverdien

4 Nytt aggregat til erstatning for det tidligere benyttede aggregatet "Skip og plattformer". Omfatter nå i tillegg fly og helikoptere

5 Bruttonasjonalprodukt er målt i markedsverdi, mens bruttoprodukt i næringer er målt i basisverdi. For oljevirkosmhet og utenriks sjøfart er basisverdi sammenfallende med markedsverdi

Tabell 4. Makroøkonomiske hovedstørrelser.
Prosentvis prisendring fra samme periode året før

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Konsum i husholdninger										
og ideelle organisasjoner	0,8	2,3	0,8	1,8	4,6	2,0	1,8	1,1	-1,1	1,3
Konsum i husholdninger	0,7	2,4	0,7	1,8	4,8	2,1	1,9	1,1	-1,2	1,3
Varekonsum	-1,1	1,3	-0,3	1,1	6,0	0,5	-0,0	-0,7	-4,5	0,1
Tjenestekonsum	3,6	3,3	2,9	3,5	3,9	3,7	2,9	2,7	1,7	1,7
Husholdningenes kjøp i utlandet	-4,9	8,3	-5,6	-5,4	-2,1	6,4	12,4	13,2	14,2	11,9
Utlendingers kjøp i Norge	1,0	2,1	1,8	2,3	2,7	1,9	2,1	1,5	1,2	2,1
Konsum i ideelle organisasjoner	1,7	0,8	2,4	1,7	1,1	0,8	0,2	1,1	1,9	2,3
Konsum i offentlig forvaltning ¹	3,8	3,4	5,2	3,3	5,7	3,6	2,3	2,0	0,6	2,2
Konsum i statsforvaltningen ¹	3,4	2,5	4,4	3,7	4,2	2,6	1,7	1,5	0,4	1,6
Konsum i statsforvaltningen, sivilt	3,4	2,9	4,7	3,5	4,7	3,1	1,9	2,0	0,4	1,5
Konsum i statsforvaltningen, forsvar	3,3	0,2	3,0	4,6	1,7	0,0	0,2	-1,1	0,1	1,9
Konsum i kommuneforvaltningen ¹	4,3	4,4	6,0	3,6	7,5	4,7	3,1	2,5	0,8	2,9
Bruttoinvestering i fast realkapital	-0,1	0,8	0,9	-0,5	-1,8	0,6	0,5	3,7	2,9	2,3
Utvinning og rørtransport	-1,9	2,2	-1,0	-1,8	-0,6	4,2	2,3	2,6	0,9	1,1
Tjenester tilknyttet utvinning	-0,0	-10,9	14,9	-24,6	-22,2	11,8	31,6	28,9	60,1	29,1
Utenriks sjøfart	-5,0	2,1	-6,3	-8,5	-19,0	0,0	3,4	-64,0	28,4	2,5
Fastlands-Norge	0,6	0,2	1,6	0,2	-0,9	-0,7	-0,1	2,5	2,3	2,6
Fastlands-Norge eksklusiv offentlig forvaltning	0,3	-0,2	1,4	-0,3	-1,4	-1,3	-0,7	2,4	2,3	2,6
Industri og bergverk	-3,1	-1,9	-2,9	-3,8	-4,8	-3,2	-2,5	1,6	2,8	1,4
Annen vareproduksjon	-2,9	-2,8	-1,4	-6,4	-8,3	-4,6	-3,2	3,6	5,6	2,6
Boligtjenester (husholdninger)	4,0	2,8	4,2	4,1	3,3	2,7	2,6	2,6	1,6	2,3
Andre tjenesteytende næringer	-0,7	-1,7	1,2	-0,8	-2,8	-3,2	-2,6	1,7	1,9	2,6
Offentlig forvaltningsvirksomhet	1,9	1,5	2,2	2,3	1,1	1,1	1,2	2,4	2,2	2,5
Lagerendring og statistiske avvik	-3,9	0,4	-4,5	80,7	4,8	-14,5	-14,7	-10,9	0,1	46,6
Bruttoinvestering i alt	-0,4	0,9	0,6	-2,6	-0,7	1,4	-0,5	3,8	2,4	2,6
Innenlandsk sluttanvendelse	1,3	2,3	1,8	1,2	3,6	2,4	1,4	1,9	0,2	1,7
Etterspørsel fra Fastlands-Norge (eksklusiv lagerendring)	1,6	2,3	2,1	1,9	4,1	2,0	1,6	1,6	-0,1	1,7
Etterspørsel fra offentlig forvaltningsvirksomhet	3,6	3,1	4,9	3,2	5,2	3,3	2,1	2,0	0,8	2,2
Eksport i alt	-10,2	1,9	-10,6	-1,9	2,4	-2,9	3,4	4,9	5,4	14,5
Tradisjonelle varer ²	-8,6	-1,2	-9,9	-6,0	-7,1	-2,5	2,4	2,4	9,2	5,6
Råolje og naturgass ³	-14,6	2,7	-15,2	0,8	11,1	-5,8	1,7	4,1	-1,5	23,6
Skip, plattform og fly ⁴	-6,8	-5,3	-11,3	-3,1	-6,7	-12,5	4,9	-6,9	3,1	23,0
Tjenester	-3,7	5,1	-2,5	-0,2	0,3	3,0	7,0	9,7	15,1	8,7
Samlet anvendelse	-2,8	2,2	-2,5	0,3	3,3	0,5	2,1	2,8	1,8	5,9
Import i alt	-6,7	1,8	-6,8	-5,6	-3,3	-0,5	5,0	5,9	8,3	7,4
Tradisjonelle varer ²	-7,4	0,7	-7,5	-5,4	-2,7	-1,5	2,8	4,0	4,8	5,5
Råolje og naturgass ³	-9,8	1,2	-16,0	12,3	10,6	-10,6	3,9	-0,9	-1,1	25,2
Skip, plattform og fly ⁴	-6,6	-14,2	-10,2	1,6	-23,3	-14,2	-2,7	-15,0	18,2	25,4
Tjenester	-5,3	6,0	-5,2	-7,2	-2,2	2,7	9,9	12,6	14,6	10,4
Bruttonasjonalprodukt ⁵	-1,6	2,3	-1,2	2,0	5,1	0,7	1,3	2,0	0,2	5,5
Fastlands-Norge(markedsverdi)	2,3	2,0	2,6	2,1	3,8	2,3	1,3	0,9	-0,2	1,0
Oljevirkosomhet og utenriks sjøfart	-14,5	3,2	-14,0	1,8	10,6	-5,6	1,9	5,5	1,6	25,3
Fastlands-Norge(basisverdi)	4,0	2,3	4,5	4,8	4,4	3,6	1,2	0,2	-0,2	0,5
Fastlands-Norge eksklusiv offentlig forvatning	3,6	1,6	3,6	4,7	3,2	3,0	0,7	-0,4	-0,3	-0,2
Industri og bergverk	1,2	-1,5	0,4	-0,0	-5,9	0,4	-0,8	0,7	5,9	-1,8
Andre vareproduserende næringer	4,9	11,0	0,8	8,0	23,2	9,8	6,6	4,6	-10,2	4,8
Tjenesteytende næringer	4,0	0,5	5,0	5,3	1,5	2,6	-0,3	-1,7	0,5	-0,7
Offentlig forvaltningsvirksomhet	5,5	4,7	7,7	5,3	8,4	5,4	3,1	2,3	0,5	3,0
Korreksjonsposter	-9,3	0,0	-10,0	-15,9	-0,9	-6,9	1,7	6,6	-0,4	4,7

1 Brudd i tallserien for kommunalt konsum fra 2001 som følge av nytt statistikkssystem KOSTRA. Fra 2002 er spesialhelsetjenesten overført fra kommune- til statsforvaltningen

2 Endret omfang fra publiseringer i 2003 og tidligere; Aggregatet omfatter ikke lenger fly og helikoptere og en rekke petroleumsforbindelser som krever lite bearbeiding

3 Endret omfang fra publiseringer i 2003 og tidligere; Aggregatet omfatter nå alle petroleumsprodukter der olje- og gassnæringen står for mer enn 50 prosent av eksportverdien

4 Nytt aggregat til erstatning for det tidligere benyttede aggregatet "Skip og plattform". Omfatter nå i tillegg fly og helikoptere

5 Bruttonasjonalprodukt er målt i markedsverdi, mens bruttoprodukt i næringer er målt i basisverdi. For oljevirkosomhet og utenriks sjøfart er basisverdi sammenfallende med markedsverdi

Tabell 5. Produksjon. Løpende priser. Millioner kroner

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Produksjon i alt.	2 546 351	2 601 194	619 623	659 614	656 622	626 644	637 591	680 336	684 522	678 062
Jordbruk og skogbruk	29 438	29 545	10 859	6 437	5 845	6 104	11 182	6 413	6 144	6 415
Fiske, fangst og fiskeoppdrett	21 835	19 956	5 572	5 362	5 360	4 402	4 444	5 749	5 663	4 584
Utvinning av råolje og naturgass, inklusiv tjenester	307 803	312 671	71 433	81 086	85 105	69 492	76 666	81 408	85 426	90 030
Utvinning av råolje og naturgass	292 164	302 352	70 062	78 927	84 181	65 322	72 927	79 922	84 240	87 244
Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning	15 639	10 319	1 372	2 159	924	4 170	3 739	1 486	1 186	2 786
Bergverksdrift	7 115	7 523	1 838	1 690	1 776	1 983	1 726	2 037	1 581	1 849
Industri	490 468	474 585	114 558	123 430	121 599	115 796	112 810	124 380	127 563	121 136
Nærings- og nytelsesmiddelindustri	117 772	112 673	28 128	29 328	28 057	27 582	27 217	29 818	29 199	28 033
Tekstil- og bekledningsindustri	5 613	4 855	1 209	1 380	1 437	1 185	1 043	1 190	1 242	1 200
Trelast- og trevareindustri	19 587	18 513	4 551	4 867	4 945	4 709	4 213	4 647	4 986	5 150
Treforedling	17 172	16 800	3 938	4 217	4 105	3 921	4 372	4 402	4 442	4 377
Forlag og grafisk industri	36 188	36 673	8 639	9 240	9 657	8 690	8 821	9 505	10 010	8 831
Oljeraffinering, kjemisk og mineralisk industri	59 030	61 320	13 483	15 095	15 246	14 895	14 581	16 599	16 379	15 614
Kjemiske råvarer	21 677	22 342	5 139	5 167	5 207	5 879	5 444	5 812	6 167	6 099
Metallindustri	42 003	43 658	9 830	10 501	10 100	10 694	10 801	12 063	13 181	13 097
Verkstedindustri	103 071	95 484	23 640	26 344	25 364	23 172	22 447	24 501	25 914	23 354
Bygging av skip og oljeplattformer	53 912	49 131	12 827	13 692	13 582	11 849	11 448	12 251	11 906	11 681
Møbelindustri og annen industri	14 443	13 135	3 174	3 597	3 899	3 221	2 424	3 591	4 137	3 699
Kraftforsyning	42 348	48 776	8 481	12 914	16 943	9 506	9 091	13 236	14 129	10 127
Vannforsyning	3 523	3 560	881	881	890	890	890	890	900	900
Bygge- og anleggsvirksomhet	162 017	165 423	38 635	42 579	42 092	40 517	38 995	43 819	43 595	45 110
Varehandel, reparasjon av kjøretøyer mv.	230 868	234 907	56 515	64 822	54 858	57 717	57 191	65 141	57 222	59 960
Hotell- og restaurantvirksomhet	43 038	43 049	11 942	10 498	9 127	10 999	12 141	10 782	9 431	11 297
Rørtransport	20 355	22 845	4 923	5 120	5 352	5 761	5 477	6 255	5 861	5 341
Utenriks sjøfart	86 751	89 590	21 531	22 131	20 053	21 616	23 843	24 078	25 860	26 267
Transport ellers	141 301	139 838	35 997	35 552	32 542	35 131	35 762	36 403	32 573	35 104
Post og telekommunikasjon	74 460	77 070	18 646	19 316	19 710	18 703	18 992	19 664	20 331	19 444
Finansiell tjenesteyting	78 329	81 769	19 736	19 767	19 528	20 375	20 637	21 229	21 741	21 614
Boligtjenester (husholdninger)	97 034	103 196	24 452	24 672	25 248	25 721	25 969	26 258	26 581	26 862
Forretningsmessig tjenesteyting	262 000	274 070	60 862	68 466	71 342	66 596	63 917	72 216	76 045	71 186
Offentlig administrasjon og forsvar	124 357	125 527	31 560	31 657	31 856	30 524	31 599	31 547	32 285	31 269
Undervisning	84 917	91 530	20 292	22 439	24 146	22 316	21 507	23 562	24 733	23 129
Helse- og sosialtjenester	160 387	172 454	41 246	40 960	42 687	41 792	43 823	44 153	45 236	44 615
Andre sosiale og personlige tjenester	78 006	83 309	19 664	19 837	20 562	20 702	20 929	21 115	21 622	21 822
Fastlands-Norge	2 131 442	2 176 087	521 736	551 278	546 113	529 775	531 605	568 594	567 375	556 423

Offentlig forvaltningsvirksomhet ¹	357 808	368 324	90 159	91 901	93 607	89 435	91 733	93 549	96 176	92 986
Statsforvaltningen ¹	175 993	177 339	45 294	44 658	44 239	43 071	45 133	44 896	45 671	45 252
Sivil forvaltning	146 430	148 253	37 975	37 136	36 825	35 902	37 972	37 553	38 142	37 868
Forsvar	29 563	29 086	7 319	7 522	7 414	7 168	7 161	7 344	7 529	7 384
Kommuneforvaltningen ¹	181 814	190 985	44 865	47 243	49 368	46 364	46 600	48 652	50 505	47 734

1 Fra 2002 er spesialhelsetjenesten overført fra kommune- til statsforvaltningen

Tabell 6. Produksjon. Faste 2001-priser. Millioner kroner

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Produksjon i alt.	2 573 740	2 573 563	622 395	663 611	647 568	625 776	630 209	670 010	664 874	645 346
Jordbruk og skogbruk	29 502	29 233	10 861	6 504	5 868	6 009	10 959	6 396	6 094	6 229
Fiske, fangst og fiskeoppdrett	24 150	24 173	6 330	5 940	6 014	5 502	5 926	6 732	6 566	5 223
Utvinning av råolje og naturgass, inklusiv tjenester	360 489	356 599	82 070	96 893	91 433	85 900	86 236	93 030	93 704	89 795
Utvinning av råolje og naturgass	343 459	344 713	80 416	94 248	90 367	81 019	82 041	91 286	92 008	86 295
Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning	17 031	11 885	1 654	2 645	1 066	4 881	4 195	1 745	1 696	3 500
Bergverksdrift	7 039	7 459	1 865	1 664	1 738	1 945	1 760	2 015	1 537	1 820
Industri	499 204	480 670	116 903	126 030	125 083	117 221	113 865	124 501	126 367	118 344
Nærings- og nytelsesmiddelindustri	115 782	111 020	27 481	28 887	28 042	27 222	26 561	29 196	28 589	27 067
Tekstil- og bekledningsindustri	5 504	4 754	1 190	1 347	1 433	1 153	1 013	1 154	1 208	1 158
Trelast- og trevareindustri	19 839	18 382	4 592	4 912	4 938	4 669	4 160	4 615	4 896	5 044
Treforedling	19 202	19 717	4 520	4 855	4 894	4 598	5 108	5 118	5 121	5 027
Forlag og grafisk industri	36 140	36 646	8 628	9 215	9 673	8 670	8 807	9 496	10 017	8 834
Oljeraffinering, kjemisk og mineralisk industri	61 711	61 746	14 077	15 510	15 089	15 133	14 706	16 818	16 239	14 667
Kjemiske råvarer	23 086	23 690	5 520	5 705	5 704	6 156	5 794	6 035	6 119	5 964
Metallindustri	47 131	47 694	11 379	12 170	11 747	11 918	11 555	12 473	12 931	12 984
Verkstedindustri	103 311	96 184	23 789	26 520	26 324	23 131	22 206	24 523	25 910	23 255
Bygging av skip og oljeplattformer	53 090	47 158	12 560	13 315	13 350	11 366	10 889	11 553	11 249	10 712
Møbelindustri og annen industri	14 407	13 682	3 168	3 594	3 889	3 205	3 067	3 521	4 089	3 630
Kraftforsyning	40 328	36 053	8 820	11 048	9 983	8 062	7 850	10 158	10 660	8 225
Vannforsyning	3 368	3 205	842	842	802	801	801	801	764	763
Bygge- og anleggsvirksomhet	155 345	153 535	36 919	40 204	39 457	37 836	36 138	40 103	40 265	41 051
Varehandel, reparasjon av kjøretøyer mv.	228 304	235 664	55 022	62 705	55 624	57 227	57 326	65 488	58 841	59 737
Hotell- og restaurantvirksomhet	41 350	40 274	11 449	9 975	8 611	10 295	11 364	10 004	8 664	10 360
Rørtransport	20 497	21 108	4 945	5 180	5 290	5 070	5 204	5 545	5 830	5 787
Utenriks sjøfart	93 761	91 429	22 928	23 898	22 633	22 911	23 180	22 706	21 441	22 005
Transport ellers	137 490	134 185	35 655	34 375	30 901	33 500	34 754	35 030	31 562	34 134
Post og telekommunikasjon	72 857	75 289	18 530	19 214	18 801	17 418	19 155	19 915	19 523	18 338
Finansiell tjenesteyting	77 308	80 475	19 142	19 386	19 700	19 586	20 067	21 122	20 964	21 488
Boligtjenester (husholdninger)	92 549	94 679	23 181	23 326	23 468	23 587	23 723	23 900	24 074	24 220
Forretningsmessig tjenesteyting	258 294	267 919	59 567	67 418	70 448	64 829	62 137	70 505	72 971	67 444
Offentlig administrasjon og forsvar	120 027	119 341	30 277	30 097	30 373	29 047	30 023	29 897	30 801	29 268
Undervisning	80 537	82 607	19 054	20 675	21 740	20 175	19 471	21 221	22 196	20 447
Helse- og sosialtjenester	154 970	159 265	39 041	38 934	39 616	38 867	40 193	40 588	41 346	40 092
Andre sosiale og personlige tjenester	76 372	80 401	18 991	19 303	19 985	19 988	20 075	20 352	20 706	20 575
Fastlands-Norge	2 098 993	2 104 427	512 451	537 640	528 212	511 896	515 590	548 729	543 899	527 760

Offentlig forvaltningsvirksomhet ¹	343 845	341 017	85 529	86 678	86 792	83 108	84 747	86 370	88 538	84 200
Statsforvaltningen ¹	169 330	165 618	42 981	42 407	41 421	40 306	41 927	41 965	42 643	41 530
Sivil forvaltning	140 743	137 582	35 896	35 240	34 283	33 385	35 016	34 897	35 398	34 533
Forsvar	28 588	28 037	7 085	7 168	7 137	6 921	6 911	7 068	7 245	6 998
Kommuneforvaltningen ¹	174 514	175 399	42 548	44 271	45 372	42 802	42 820	44 405	45 895	42 670

1 Fra 2002 er spesialhelsetjenesten overført fra kommune- til statsforvaltningen

Tabell 7. Produksjon. Prosentvis volumendring fra samme periode året før

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Produksjon i alt	1,1	-0,0	0,8	0,3	1,9	-4,0	1,3	1,0	2,7	3,1
Jordbruk og skogbruk	-1,2	-0,9	1,9	1,0	0,4	-4,4	0,9	-1,7	3,9	3,7
Fiske, fangst og fiskeoppdrett	9,0	0,1	26,4	3,4	-7,7	2,5	-6,4	13,3	9,2	-5,1
Utvinning av råolje og naturgass, inklusiv tjenester	0,7	-1,1	-6,1	0,3	-0,1	-4,6	5,1	-4,0	2,5	4,5
Utvinning av råolje og naturgass	1,4	0,4	-3,9	4,0	8,5	-5,3	2,0	-3,1	1,8	6,5
Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning	-11,1	-30,2	-56,4	-55,8	-87,1	8,6	153,7	-34,0	59,2	-28,3
Bergverksdrift	-4,2	6,0	1,0	-15,6	5,6	4,3	-5,6	21,1	-11,6	-6,4
Industri	0,1	-3,7	0,9	-1,5	-0,2	-10,4	-2,6	-1,2	1,0	1,0
Nærings- og nytelsesmiddelindustri	0,8	-4,1	2,2	-2,4	-3,4	-10,4	-3,3	1,1	1,9	-0,6
Tekstil- og bekledningsindustri	-8,9	-13,6	-6,5	-17,6	-3,1	-22,5	-14,9	-14,4	-15,7	0,4
Trelast- og trevareindustri	2,8	-7,3	5,8	-0,5	2,9	-15,6	-9,4	-6,0	-0,9	8,0
Treforedling	-7,0	2,7	-10,4	2,5	0,8	-7,5	13,0	5,4	4,6	9,3
Forlag og grafisk industri	-1,1	1,4	0,3	-0,8	7,0	-6,3	2,1	3,0	3,6	1,9
Oljeraffinering, kjemisk og mineralisk industri	-2,9	0,1	-8,2	-5,8	-4,3	-7,5	4,5	8,4	7,6	-3,1
Kjemiske råvarer	-2,7	2,6	-1,8	-1,4	-5,6	5,8	5,0	5,8	7,3	-3,1
Metallindustri	1,6	1,2	4,3	1,9	3,1	-2,2	1,5	2,5	10,1	8,9
Verkstedindustri	0,8	-6,9	4,0	0,1	2,3	-15,2	-6,7	-7,5	-1,6	0,5
Bygging av skip og oljeplattformer	7,4	-11,2	8,5	3,2	-0,1	-17,9	-13,3	-13,2	-15,7	-5,8
Møbelindustri og annen industri	-7,4	-5,0	-6,1	-14,1	0,2	-14,9	-3,2	-2,0	5,1	13,3
Kraftforsyning	3,0	-10,6	14,2	0,1	-11,4	-12,2	-11,0	-8,1	6,8	2,0
Vannforsyning	-1,7	-4,9	-1,3	-2,1	-4,8	-4,9	-4,9	-4,9	-4,7	-4,8
Bygge- og anleggsvirksomhet	0,1	-1,2	0,1	-1,2	3,0	-5,2	-2,1	-0,3	2,0	8,5
Varehandel, reparasjon av kjøretøyer mv.	3,9	3,2	4,9	2,3	3,5	0,7	4,2	4,4	5,8	4,4
Hotell- og restaurantvirksomhet	-1,0	-2,6	-0,8	-0,6	-5,5	-4,8	-0,7	0,3	0,6	0,6
Rørtransport	1,0	3,0	-3,3	-1,3	8,6	-7,8	5,2	7,0	10,2	14,1
Utenriks sjøfart	-6,4	-2,5	-9,0	-5,5	-4,7	-1,1	1,1	-5,0	-5,3	-4,0
Transport ellers	-0,4	-2,4	-0,1	4,2	-1,7	-7,0	-2,5	1,9	2,1	1,9
Post og telekommunikasjon	3,6	3,3	6,4	4,5	9,6	-3,0	3,4	3,6	3,8	5,3
Finansiell tjenesteyting	1,7	4,1	0,2	-1,7	2,2	0,4	4,8	9,0	6,4	9,7
Boligtjenester (husholdninger)	1,9	2,3	2,0	2,1	2,2	2,2	2,3	2,5	2,6	2,7
Forretningsmessig tjenesteyting	0,8	3,7	0,6	0,2	9,2	-2,9	4,3	4,6	3,6	4,0
Offentlig administrasjon og forsvar	0,2	-0,6	2,1	-0,8	1,7	-2,5	-0,8	-0,7	1,4	0,8
Undervisning	1,2	2,6	3,7	-0,3	7,3	-1,8	2,2	2,6	2,1	1,4
Helse- og sosialtjenester	5,2	2,8	5,6	4,7	3,6	0,3	3,0	4,2	4,4	3,2
Andre sosiale og personlige tjenester	4,7	5,3	5,4	3,6	4,6	5,4	5,7	5,4	3,6	2,9
Fastlands-Norge	1,5	0,3	2,5	0,6	2,5	-4,0	0,6	2,1	3,0	3,1

Offentlig forvaltningsvirksomhet ¹	1,6	-0,8	3,3	0,6	1,7	-3,7	-0,9	-0,4	2,0	1,3
Statsforvaltningen ¹	38,0	-2,2	40,7	37,8	-0,5	-4,8	-2,5	-1,0	3,0	3,0
Sivil forvaltning	48,1	-2,2	50,8	48,2	-0,4	-5,1	-2,5	-1,0	3,3	3,4
Forsvar	3,3	-1,9	5,1	2,5	-0,8	-3,1	-2,5	-1,4	1,5	1,1
Kommuneforvaltningen ¹	-19,1	0,5	-18,6	-20,1	3,7	-2,6	0,6	0,3	1,2	-0,3

1 Fra 2002 er spesialhelsetjenesten overført fra kommune- til statsforvaltningen

Tabell 8. Produksjon. Prosentvis prisendring fra samme periode året før

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Produksjon i alt.	-1,1	2,2	-0,7	1,8	3,7	1,2	1,6	2,2	1,5	4,9
Jordbruk og skogbruk	-0,2	1,3	0,5	0,4	0,0	1,1	2,1	1,3	1,2	1,4
Fiske, fangst og fiskeoppdrett	-9,6	-8,7	-11,2	-12,2	-5,3	-10,0	-14,8	-5,4	-3,2	9,7
Utvinning av råolje og naturgass, inklusiv tjenester	-14,6	2,7	-15,1	-0,6	9,8	-6,3	2,1	4,6	-2,1	23,9
Utvinning av råolje og naturgass	-14,9	3,1	-15,2	0,6	11,7	-6,5	2,0	4,5	-1,7	25,4
Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning	-8,2	-5,5	-16,6	-17,8	-11,6	-4,6	7,4	4,3	-19,4	-6,9
Bergverksdrift	1,1	-0,2	-1,4	1,9	-1,2	0,8	-0,5	-0,5	0,7	-0,4
Industri	-1,7	0,5	-2,0	-0,7	-1,0	-0,0	1,1	2,0	3,8	3,6
Nærings- og nytelsesmiddelindustri	1,7	-0,2	2,3	0,1	-1,1	-0,5	0,1	0,6	2,1	2,2
Tekstil- og bekledningsindustri	2,0	0,2	2,0	1,1	-1,9	1,1	1,4	0,7	2,6	0,9
Trelast- og trevareindustri	-1,3	2,0	-0,9	-0,0	2,5	1,9	2,2	1,6	1,7	1,2
Treforedling	-10,6	-4,7	-11,3	-8,6	-10,2	-5,4	-1,7	-1,0	3,4	2,1
Forlag og grafisk industri	0,1	-0,1	0,0	0,4	-0,1	0,1	0,0	-0,2	0,1	-0,3
Oljeraffinering, kjemisk og mineralisk industri	-4,3	3,8	-5,2	2,6	9,2	1,5	3,5	1,4	-0,2	8,2
Kjemiske råvarer	-6,1	0,4	-5,9	-7,2	-4,9	-0,3	0,9	6,3	10,4	7,1
Metallindustri	-10,9	2,7	-12,7	-5,8	-7,7	-1,1	8,2	12,1	18,6	12,4
Verktedindustri	-0,2	-0,5	-0,6	-0,7	-3,6	-0,2	1,7	0,6	3,8	0,2
Bygging av skip og oljeplattformer	1,5	2,6	1,7	2,1	1,8	2,8	2,9	3,1	4,0	4,6
Møbelindustri og annen industri	0,2	-4,2	0,3	-0,2	-0,5	0,6	-21,1	1,9	0,9	1,4
Kraftforsyning	5,0	28,8	-4,3	13,3	57,6	22,9	20,4	11,5	-21,9	4,4
Vannforsyning	4,6	6,2	4,6	4,6	6,2	6,2	6,2	6,2	6,1	6,2
Bygge- og anleggsvirksomhet	4,3	3,3	4,4	4,4	3,8	3,2	3,1	3,2	1,5	2,6
Varehandel, reparasjon av kjøretøyer mv.	1,1	-1,4	3,2	4,9	0,1	1,3	-2,9	-3,8	-1,4	-0,5
Hotell- og restaurantvirksomhet	4,1	2,7	3,7	3,7	3,0	3,0	2,4	2,4	2,7	2,1
Rørtransport	-0,7	9,0	-0,7	3,1	0,4	15,7	5,7	14,1	-0,6	-18,8
Utenriks sjøfart	-7,5	5,9	-5,0	-1,2	-0,6	-0,2	9,5	14,5	36,1	26,5
Transport ellers	2,8	1,4	2,7	1,9	0,7	2,4	1,9	0,5	-2,0	-1,9
Post og telekommunikasjon	2,2	0,2	1,7	1,7	1,8	2,4	-1,5	-1,8	-0,7	-1,3
Finansiell tjenesteyting	1,3	0,3	2,4	1,2	1,5	1,5	-0,3	-1,4	4,6	-3,3
Boligtjenester (husholdninger)	4,8	4,0	5,4	4,1	4,0	4,2	3,8	3,9	2,6	1,7
Forretningsmessig tjenesteyting	1,4	0,8	2,1	1,5	0,8	1,1	0,7	0,9	2,9	2,7
Offentlig administrasjon og forsvar	3,6	1,5	3,7	4,3	3,2	1,7	1,0	0,3	-0,1	1,7
Undervisning	5,4	5,1	5,9	7,3	8,1	6,3	3,7	2,3	0,3	2,3
Helse- og sosialtjenester	3,5	4,6	6,4	1,1	7,6	4,5	3,2	3,4	1,5	3,5
Andre sosiale og personlige tjenester	2,1	1,4	2,5	1,9	2,3	1,8	0,7	1,0	1,5	2,4
Fastlands-Norge	1,5	1,8	1,9	2,2	2,9	2,2	1,3	1,1	0,9	1,9

Offentlig forvaltningsvirksomhet ¹	4,1	3,8	5,4	3,7	6,4	4,1	2,7	2,2	0,7	2,6
Statsforvaltningen ¹	3,9	3,0	4,8	4,4	5,1	3,4	2,2	1,6	0,3	2,0
Sivil forvaltning	4,0	3,6	5,1	4,2	5,8	4,0	2,5	2,1	0,3	2,0
Forsvar	3,4	0,3	3,1	4,7	1,9	0,1	0,3	-1,0	0,0	1,9
Kommuneforvaltningen ¹	4,2	4,5	5,8	3,6	7,5	4,8	3,2	2,7	1,1	3,3

1 Fra 2002 er spesialhelsetjenesten overført fra kommune- til statsforvaltningen

**Tabell 9. Bruttonasjonalprodukt. Bruttoprodukt etter næring, i basisverdi.
Løpende priser. Millioner kroner**

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Bruttonasjonalprodukt¹	1 522 176	1 563 689	374 132	399 616	397 589	371 068	384 782	410 249	411 509	407 634
Jordbruk og skogbruk	14 585	14 784	7 169	3 614	2 922	777	7 507	3 578	3 168	1 084
Fiske, fangst og fiskeoppdrett	8 181	5 304	2 128	1 688	1 998	941	844	1 521	1 873	1 105
Utvinning av råolje og naturgass, inklusiv tjenester	261 039	268 552	62 005	69 558	74 992	57 854	65 207	70 499	74 445	78 304
Utvinning av råolje og naturgass	256 008	265 660	61 651	69 018	74 729	56 718	64 111	70 103	74 311	77 723
Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning	5 030	2 892	354	540	264	1 136	1 096	396	134	582
Bergverksdrift	3 050	3 115	762	726	745	840	689	841	662	754
Industri	148 857	140 829	34 987	37 255	34 917	35 486	33 597	36 829	37 355	35 538
Nærings- og nytelsesmiddelindustri	29 038	27 486	7 285	7 163	6 518	6 924	6 992	7 051	6 973	6 977
Tekstil- og bekledningsindustri	2 472	2 118	533	612	618	528	452	520	534	531
Trelast- og trevareindustri	6 749	6 423	1 597	1 694	1 702	1 650	1 487	1 585	1 712	1 795
Treforedling	5 072	4 118	1 124	1 158	872	980	1 194	1 073	1 090	1 096
Forlag og grafisk industri	15 302	15 404	3 666	3 960	4 074	3 622	3 716	3 992	4 115	3 617
Oljeraffinering, kjemisk og mineralisk industri	14 525	14 602	3 249	3 836	3 393	4 079	3 292	3 838	3 613	3 711
Kjemiske råvarer	5 766	5 393	1 403	1 192	1 075	1 548	1 298	1 473	1 698	1 713
Metallindustri	9 486	9 906	2 088	2 033	1 802	2 458	2 569	3 077	3 346	2 954
Verkstedindustri	37 832	34 671	8 716	9 751	8 963	8 562	8 319	8 827	8 866	7 965
Bygging av skip og oljeplattformer	16 970	15 989	4 084	4 450	4 356	3 873	3 748	4 012	3 896	3 822
Møbelindustri og annen industri	5 646	4 720	1 242	1 405	1 545	1 263	532	1 380	1 513	1 357
Kraftforsyning	31 367	38 443	6 086	9 911	13 880	7 253	6 917	10 393	11 120	7 800
Vannforsyning	2 414	2 337	604	605	584	584	584	585	607	607
Bygge- og anleggsvirksomhet	62 473	65 295	14 840	16 819	16 575	15 942	15 384	17 394	16 964	17 894
Varehandel, reparasjon av kjøretøyer mv.	130 927	131 650	32 384	37 591	30 478	32 449	32 178	36 545	31 013	33 072
Hotell- og restaurantvirksomhet	20 966	21 340	5 817	5 168	4 439	5 482	6 013	5 406	4 609	5 586
Rørtransport	19 061	21 471	4 607	4 787	5 016	5 430	5 135	5 889	5 476	4 945
Utenriks sjøfart	28 294	27 520	7 304	7 746	6 071	6 488	7 385	7 576	9 236	8 824
Transport ellers	54 205	54 204	13 200	14 436	12 614	13 562	13 386	14 642	12 431	13 104
Post og telekommunikasjon	29 253	29 321	7 426	7 853	7 483	7 198	7 139	7 500	7 467	7 152
Finansiell tjenesteyting	47 278	50 087	11 778	11 737	11 914	12 960	12 936	12 276	13 730	13 903
Boligtjenester (husholdninger)	78 716	83 955	19 845	20 017	20 506	20 956	21 159	21 333	21 618	21 872
Forretningsmessig tjenesteyting	134 631	140 984	31 372	35 491	36 607	34 241	32 978	37 159	39 207	36 843
Offentlig administrasjon og forsvar	70 842	72 049	18 182	18 280	18 486	17 155	18 230	18 177	18 677	17 570
Undervisning	65 337	70 178	15 443	17 509	18 767	17 013	16 219	18 179	19 145	17 620
Helse- og sosialtjenester	123 746	132 568	32 088	31 821	33 386	32 157	33 558	33 468	35 091	34 540
Andre sosiale og personlige tjenester	47 046	49 408	12 008	12 012	12 040	12 317	12 528	12 523	12 364	12 739
Fastlands-Norge (markedsverdi)	1 213 783	1 246 146	300 215	317 525	311 510	301 296	307 055	326 285	322 351	315 561
Indirekte målte bank- og finanstjenester	-39 028	-41 134	-9 908	-9 771	-9 843	-10 554	-10 491	-10 246	-10 739	-10 848
Merverdi og investeringsavgift	132 167	132 086	33 268	33 999	31 340	31 750	33 089	35 907	33 288	34 157
Andre produktskatter, netto	53 565	54 177	13 629	13 778	13 142	13 636	13 851	13 547	14 098	14 652
Statistiske avvik	-6 795	-4 834	-2 892	-3 013	-1 470	-848	-1 241	-1 275	-1 397	-1 184
Fastlands-Norge (basisverdi)	1 073 874	1 105 851	266 119	282 532	278 340	267 312	271 847	288 351	287 101	278 784

Offentlig forvaltningsvirksomhet ²	246 222	256 609	62 263	64 009	66 306	61 799	63 513	64 991	67 879	64 534
Statsforvaltningen ²	105 039	108 550	27 554	26 922	27 671	26 167	27 644	27 068	28 331	27 563
Sivil forvaltning	90 346	94 209	23 953	23 116	23 943	22 684	24 169	23 412	24 643	24 112
Forsvar	14 693	14 341	3 601	3 806	3 728	3 482	3 475	3 657	3 688	3 451
Kommuneforvaltningen ²	141 182	148 059	34 709	37 087	38 635	35 632	35 869	37 922	39 548	36 971

1 Bruttonasjonalprodukt er målt i markedsverdi, mens bruttoprodukt i næringer er målt i basisverdi

2 Fra 2002 er spesialhelsetjenesten overført fra kommune- til statsforvaltningen

**Tabell 10. Bruttonasjonalprodukt. Bruttoprodukt etter næring, i basisverdi.
Faste 2001-priser. Millioner kroner**

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Bruttonasjonalprodukt¹	1 547 246	1 553 717	376 911	405 323	389 855	373 343	382 534	407 985	402 733	388 635
Jordbruk og skogbruk	14 841	15 003	7 225	3 711	3 054	860	7 431	3 658	3 239	1 235
Fiske, fangst og fiskeoppdrett	10 382	9 501	2 861	2 257	2 665	2 004	2 300	2 531	2 859	1 866
Utvinning av råolje og naturgass, inklusiv tjenester	312 072	311 302	72 212	84 892	80 857	73 932	74 590	81 923	82 549	78 123
Utvinning av råolje og naturgass	305 827	306 944	71 605	83 922	80 466	72 142	73 052	81 284	81 927	76 840
Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning	6 245	4 358	606	970	391	1 790	1 538	640	622	1 283
Bergverksdrift	2 993	3 172	793	708	739	827	748	857	653	774
Industri	147 086	141 188	34 570	37 185	36 868	34 407	33 435	36 477	37 188	35 069
Nærings- og nytelsesmiddelindustri	26 389	25 504	6 337	6 622	6 379	6 278	6 157	6 691	6 497	6 234
Tekstil- og bekledningsindustri	2 264	1 955	489	554	589	474	417	475	497	476
Trelast- og trevareindustri	6 760	6 263	1 565	1 674	1 683	1 591	1 417	1 572	1 668	1 719
Treforedling	6 858	7 042	1 614	1 734	1 748	1 642	1 824	1 828	1 829	1 795
Forlag og grafisk industri	15 043	15 254	3 591	3 836	4 026	3 609	3 666	3 953	4 169	3 677
Oljeraffinering, kjemisk og mineralisk industri	14 386	13 768	3 363	3 585	3 323	3 417	3 244	3 785	3 605	3 494
Kjemiske råvarer	6 684	6 859	1 598	1 652	1 652	1 782	1 677	1 747	1 772	1 727
Metallindustri	12 487	12 636	3 015	3 224	3 112	3 158	3 061	3 305	3 426	3 440
Verkstedindustri	35 452	33 006	8 163	9 101	9 033	7 938	7 620	8 415	8 891	7 980
Bygging av skip og oljeplattformer	15 436	13 842	3 663	3 875	3 885	3 334	3 218	3 405	3 322	3 184
Møbelindustri og annen industri	5 328	5 059	1 171	1 329	1 438	1 185	1 134	1 302	1 512	1 342
Kraftforsyning	29 371	26 150	6 427	8 043	7 241	5 834	5 695	7 379	7 749	5 952
Vannforsyning	2 243	1 985	563	559	498	494	497	496	476	480
Bygge- og anleggsvirksomhet	56 586	55 710	13 451	14 641	14 317	13 729	13 113	14 552	14 610	14 895
Varehandel, reparasjon av kjøretøyer mv.	128 666	133 837	31 016	35 399	31 550	32 373	32 611	37 303	33 412	33 833
Hotell- og restaurantvirksomhet	19 304	18 802	5 345	4 657	4 020	4 806	5 305	4 670	4 045	4 837
Rørtransport	19 248	19 822	4 644	4 865	4 968	4 761	4 887	5 207	5 475	5 434
Utenriks sjøfart	29 210	28 484	7 143	7 445	7 051	7 138	7 221	7 074	6 680	6 856
Transport ellers	50 232	50 314	12 792	13 139	11 492	12 419	12 811	13 591	12 119	13 245
Post og telekommunikasjon	28 112	28 438	7 336	7 714	6 909	6 448	7 334	7 748	7 127	6 717
Finansiell tjenesteyting	46 632	49 399	11 312	11 343	12 180	12 520	12 524	12 175	13 158	14 173
Boligtjenester (husholdninger)	74 516	76 231	18 664	18 781	18 895	18 992	19 101	19 243	19 383	19 501
Forretningsmessig tjenesteyting	129 731	134 495	29 940	33 853	35 371	32 534	31 210	35 380	36 636	33 839
Offentlig administrasjon og forsvar	67 534	67 685	17 163	16 986	17 413	16 149	17 142	16 981	17 765	16 323
Undervisning	61 101	61 820	14 248	15 780	16 530	15 014	14 326	15 950	16 787	15 158
Helse- og sosialtjenester	117 993	119 605	29 837	29 669	30 298	29 186	30 034	30 088	31 446	30 152
Andre sosiale og personlige tjenester	45 173	46 153	11 309	11 370	11 387	11 505	11 591	11 670	11 439	11 496
Fastlands-Norge (markedsverdi)	1 186 716	1 194 109	292 912	308 122	296 980	287 513	295 835	313 780	308 030	298 222
Indirekte målte bank- og finanstjenester	-37 459	-40 388	-9 313	-8 994	-9 839	-10 450	-10 199	-9 899	-9 950	-11 328
Merverdi og investeringsavgift	138 023	140 972	34 112	37 036	33 092	34 279	35 237	38 364	34 867	36 022
Andre produktskatter, netto	53 804	53 988	13 326	14 363	12 288	13 572	13 576	14 552	13 007	13 971
Statistiske avvik	-149	50	-64	-76	12	12	12	14	13	13
Fastlands-Norge (basisverdi)	1 032 496	1 039 488	254 852	265 793	261 428	250 100	257 209	270 750	270 093	259 545

Offentlig forvaltningsvirksomhet ²	233 360	232 201	57 969	59 040	60 141	56 122	57 328	58 611	61 262	56 915
Statsforvaltningen ²	99 141	98 608	25 457	24 852	25 199	23 810	24 941	24 658	25 946	24 589
Sivil forvaltning	85 455	85 261	22 118	21 412	21 743	20 576	21 690	21 252	22 492	21 414
Forsvar	13 686	13 347	3 340	3 440	3 456	3 233	3 251	3 406	3 454	3 174
Kommuneforvaltningen ²	134 218	133 593	32 512	34 188	34 942	32 312	32 387	33 952	35 315	32 326

1 Bruttonasjonalprodukt er målt i markedsverdi, mens bruttoprodukt i næringer er målt i basisverdi

2 Fra 2002 er spesialhelsetjenesten overført fra kommune- til statsforvaltningen

**Tabell 11. Bruttonasjonalprodukt. Bruttoprodukt etter næring, i basisverdi.
Prosentvis volumendring fra samme periode året før**

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Bruttonasjonalprodukt¹	1,4	0,4	0,9	1,4	3,1	-3,5	1,5	0,7	3,3	4,1
Jordbruk og skogbruk	-4,2	1,1	0,8	0,9	2,2	-6,3	2,9	-1,4	6,0	43,7
Fiske, fangst og fiskeoppdrett	9,9	-8,5	35,8	-0,9	-14,4	-6,8	-19,6	12,2	7,3	-6,9
Utvinning av råolje og naturgass, inklusiv tjenester	1,1	-0,2	-4,8	2,4	4,8	-5,0	3,3	-3,5	2,1	5,7
Utvinning av råolje og naturgass	1,4	0,4	-3,9	4,0	8,5	-5,3	2,0	-3,1	1,8	6,5
Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning	-11,1	-30,2	-56,4	-55,8	-87,1	8,6	153,7	-34,0	59,2	-28,3
Bergverksdrift	-4,2	6,0	1,0	-15,6	5,6	4,3	-5,6	21,1	-11,6	-6,4
Industri	-0,7	-4,0	0,9	-2,0	0,3	-10,8	-3,3	-1,9	0,9	1,9
Nærings- og nytelsesmiddelindustri	0,9	-3,4	2,7	-1,5	-2,3	-9,1	-2,8	1,0	1,8	-0,7
Tekstil- og bekledningsindustri	-8,9	-13,6	-6,5	-17,6	-3,1	-22,5	-14,9	-14,4	-15,7	0,4
Trelast- og trevareindustri	2,8	-7,3	5,8	-0,5	2,9	-15,6	-9,4	-6,0	-0,9	8,0
Treforedling	-7,0	2,7	-10,4	2,5	0,8	-7,5	13,0	5,4	4,6	9,3
Forlag og grafisk industri	-1,1	1,4	0,3	-0,8	7,0	-6,3	2,1	3,0	3,6	1,9
Oljeraffinering, kjemisk og mineralisk industri	0,7	-4,3	0,1	-1,6	-7,5	-11,2	-3,5	5,6	8,5	2,3
Kjemiske råvarer	-2,7	2,6	-1,8	-1,4	-5,6	5,8	5,0	5,8	7,3	-3,1
Metallindustri	1,6	1,2	4,3	1,9	3,1	-2,2	1,5	2,5	10,1	8,9
Verkstedindustri	-2,8	-6,9	0,2	-3,5	2,3	-15,2	-6,7	-7,5	-1,6	0,5
Bygging av skip og oljeplattformer	5,2	-10,3	6,0	1,0	0,4	-17,3	-12,2	-12,1	-14,5	-4,5
Møbelindustri og annen industri	-7,4	-5,0	-6,1	-14,1	0,2	-14,9	-3,2	-2,0	5,1	13,3
Kraftforsyning	3,2	-11,0	14,8	0,0	-11,9	-12,7	-11,4	-8,2	7,0	2,0
Vannforsyning	-2,5	-11,5	-1,8	-2,9	-11,0	-12,1	-11,8	-11,2	-4,3	-2,9
Bygge- og anleggsvirksomhet	-0,2	-1,5	-0,2	-1,5	2,6	-5,6	-2,5	-0,6	2,0	8,5
Varehandel, reparasjon av kjøretøyer mv.	4,7	4,0	5,7	2,9	4,2	1,3	5,1	5,4	5,9	4,5
Hotell- og restaurantvirksomhet	-1,0	-2,6	-0,8	-0,6	-5,5	-4,8	-0,7	0,3	0,6	0,6
Rørtransport	1,0	3,0	-3,3	-1,3	8,6	-7,8	5,2	7,0	10,2	14,1
Utenriks sjøfart	-6,4	-2,5	-9,0	-5,5	-4,7	-1,1	1,1	-5,0	-5,3	-4,0
Transport ellers	1,1	0,2	1,2	13,3	3,9	-6,2	0,2	3,4	5,5	6,7
Post og telekommunikasjon	10,4	1,2	16,2	13,2	11,2	-5,8	-0,0	0,4	3,2	4,2
Finansiell tjenesteyting	-1,0	5,9	-7,2	-3,2	0,7	5,4	10,7	7,3	8,0	13,2
Boligtjenester (husholdninger)	1,9	2,3	2,0	2,1	2,2	2,2	2,3	2,5	2,6	2,7
Forretningsmessig tjenesteyting	0,8	3,7	0,6	0,1	9,1	-3,0	4,2	4,5	3,6	4,0
Offentlig administrasjon og forsvar	-2,7	0,2	0,0	-4,8	4,5	-3,4	-0,1	-0,0	2,0	1,1
Undervisning	-0,8	1,2	2,1	-2,8	7,7	-4,5	0,5	1,1	1,6	1,0
Helse- og sosialtjenester	4,1	1,4	4,9	3,4	4,6	-1,1	0,7	1,4	3,8	3,3
Andre sosiale og personlige tjenester	2,9	2,2	3,8	1,5	1,4	2,1	2,5	2,6	0,5	-0,1
Fastlands-Norge (markedsverdi)	1,7	0,6	2,8	1,4	2,7	-3,0	1,0	1,8	3,7	3,7
Indirekte målte bank- og finanstjenester	-1,7	7,8	-3,4	-6,1	3,7	8,2	9,5	10,1	1,1	8,4
Merverdi og investeringsavgift	3,1	2,1	3,0	3,1	1,0	0,5	3,3	3,6	5,4	5,1
Andre produktskatter, netto	1,4	0,3	1,6	2,5	-1,9	-0,1	1,9	1,3	5,9	2,9
Statistiske avvik . . . . .	..	..	..	..	-39,8	..	..	..	9,2	6,5
Fastlands-Norge (basisverdi)	1,4	0,7	2,6	0,8	3,2	-3,3	0,9	1,9	3,3	3,8

Offentlig forvaltningsvirksomhet ²	0,1	-0,5	2,2	-1,7	4,3	-4,4	-1,1	-0,7	1,9	1,4
Statsforvaltningen ²	46,6	-0,5	51,0	45,3	4,9	-4,1	-2,0	-0,8	3,0	3,3
Sivil forvaltning	60,6	-0,2	64,7	59,3	5,8	-3,8	-1,9	-0,7	3,4	4,1
Forsvar	-4,9	-2,5	-2,9	-5,9	-0,4	-5,9	-2,7	-1,0	-0,1	-1,8
Kommuneforvaltningen ²	-18,9	-0,5	-18,4	-20,4	3,8	-4,6	-0,4	-0,7	1,1	0,0

1 Bruttonasjonalprodukt er målt i markedsverdi, mens bruttoprodukt i næringer er målt i basisverdi

2 Fra 2002 er spesialhelsetjenesten overført fra kommune- til statsforvaltningen

**Tabell 12. Bruttonasjonalprodukt. Bruttoprodukt etter næring, i basisverdi.
Prosentvis prisendring fra samme periode året før**

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Bruttonasjonalprodukt¹	-1,6	2,3	-1,2	2,0	5,1	0,7	1,3	2,0	0,2	5,5
Jordbruk og skogbruk	-1,7	0,3	0,1	-0,5	-2,9	-3,3	1,8	0,4	2,3	-2,9
Fiske, fangst og fiskeoppdrett	-21,2	-29,2	-23,4	-31,8	-17,1	-34,9	-50,7	-19,6	-12,6	26,2
Utvinning av råolje og naturgass, inklusiv tjenester	-16,4	3,1	-16,6	0,3	12,7	-7,7	1,8	5,0	-2,8	28,1
Utvinning av råolje og naturgass	-16,3	3,4	-16,5	1,2	13,6	-7,5	1,9	4,9	-2,3	28,7
Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning	-19,5	-17,6	-40,6	-43,5	-29,6	-15,4	21,9	11,2	-68,0	-28,6
Bergverksdrift	1,9	-3,6	-4,1	3,8	-6,4	-0,4	-4,1	-4,4	0,5	-4,0
Industri	1,2	-1,4	0,5	-0,1	-5,9	0,4	-0,7	0,8	6,1	-1,7
Nærings- og nytelsesmiddelindustri	10,0	-2,1	12,0	10,3	-3,0	-1,3	-1,2	-2,6	5,0	1,5
Tekstil- og bekledningsindustri	9,2	-0,8	9,7	6,9	-3,0	1,8	-0,4	-0,8	2,5	0,2
Trelast- og trevareindustri	-0,2	2,7	0,6	2,2	5,0	3,9	2,8	-0,4	1,5	0,7
Treforedling	-26,0	-20,9	-27,8	-23,5	-39,5	-22,1	-6,0	-12,1	19,5	2,2
Forlag og grafisk industri	1,7	-0,7	0,9	2,8	0,9	-0,8	-0,7	-2,2	-2,5	-2,0
Oljeraffinering, kjemisk og mineralisk industri	1,0	5,0	-1,7	-3,3	5,7	15,6	5,0	-5,2	-1,9	-11,0
Kjemiske råvarer	-13,7	-8,8	-12,4	-24,1	-29,5	-6,0	-11,9	16,8	47,3	14,2
Metallindustri	-24,0	3,2	-30,5	-21,6	-35,3	-5,7	21,2	47,7	68,7	10,3
Verkstedindustri	6,7	-1,6	5,9	1,8	-6,2	0,7	2,3	-2,1	0,5	-7,5
Bygging av skip og oljeplattformer	9,9	5,1	9,8	9,2	7,9	6,0	4,5	2,6	4,6	3,3
Møbelindustri og annen industri	6,0	-12,0	5,0	2,5	0,6	1,1	-55,7	0,2	-6,9	-5,1
Kraftforsyning	6,8	37,7	-5,7	18,1	74,1	31,4	28,3	14,3	-25,1	5,4
Vannforsyning	7,6	9,4	7,4	7,6	9,0	10,1	9,7	8,9	8,6	7,0
Bygge- og anleggsvirksomhet	10,4	6,2	9,5	10,9	8,1	6,4	6,3	4,1	0,3	3,5
Varehandel, reparasjon av kjøretøyer mv.	1,8	-3,3	5,1	9,0	-0,4	1,4	-5,5	-7,7	-3,9	-2,5
Hotell- og restaurantvirksomhet	8,6	4,5	7,2	8,8	1,9	7,3	4,1	4,3	3,2	1,3
Rørtransport	-1,0	9,4	-1,0	3,1	0,2	16,5	5,9	14,9	-0,9	-20,2
Utenriks sjøfart	-3,1	-0,3	4,8	18,1	-3,4	-1,3	0,0	2,9	60,6	41,6
Transport ellers	7,9	-0,2	8,0	4,2	-3,6	3,4	1,3	-1,9	-6,5	-9,4
Post og telekommunikasjon	4,1	-0,9	2,3	2,8	2,5	3,2	-3,8	-4,9	-3,3	-4,6
Finansiell tjenesteyting	1,4	0,0	4,2	3,1	1,7	1,4	-0,8	-2,5	6,7	-5,2
Boligtjenester (husholdninger)	5,6	4,3	6,2	4,7	4,2	4,6	4,2	4,0	2,8	1,6
Forretningsmessig tjenesteyting	3,8	1,0	3,9	3,8	1,6	1,5	0,8	0,2	3,4	3,4
Offentlig administrasjon og forsvar	4,9	1,5	5,6	6,6	4,3	2,0	0,4	-0,5	-1,0	1,3
Undervisning	6,9	6,2	7,9	9,5	9,8	7,9	4,5	2,7	0,5	2,6
Helse- og sosialtjenester	4,9	5,7	8,6	2,1	9,7	5,8	3,9	3,7	1,3	4,0
Andre sosiale og personlige tjenester	4,1	2,8	4,3	4,0	4,3	3,6	1,8	1,6	2,2	3,5
Fastlands-Norge (markedsverdi)	2,3	2,0	2,6	2,1	3,8	2,3	1,3	0,9	-0,2	1,0
Indirekte målte bank- og finanstjenester	4,2	-2,2	5,5	7,9	0,5	-1,4	-3,3	-4,7	7,9	-5,2
Merverdi og investeringsavgift	-4,2	-2,2	0,2	-4,9	-2,4	-4,6	-3,7	2,0	0,8	2,4
Andre produktskatter, netto	-0,4	0,8	0,2	-3,2	11,4	-3,4	-0,2	-3,0	1,3	4,4
Statistiske avvik . . . . .	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Fastlands-Norge (basisverdi)	4,0	2,3	4,5	4,8	4,4	3,6	1,2	0,2	-0,2	0,5

Offentlig forvaltningsvirksomhet ²	5,5	4,7	7,7	5,3	8,4	5,4	3,1	2,3	0,5	3,0
Statsforvaltningen ²	5,9	3,9	7,9	7,2	7,4	4,8	2,4	1,3	-0,6	2,0
Sivil forvaltning	5,7	4,5	7,8	6,9	8,1	5,5	2,9	2,0	-0,5	2,1
Forsvar	7,4	0,1	8,0	9,6	3,4	0,9	-0,9	-3,0	-1,0	0,9
Kommuneforvaltningen ²	5,2	5,4	7,4	4,6	9,1	5,9	3,7	3,0	1,3	3,7

1 Bruttonasjonalprodukt er målt i markedsverdi, mens bruttoprodukt i næringer er målt i basisverdi

2 Fra 2002 er spesialhelsetjenesten overført fra kommune- til statsforvaltningen

Tabell 13. Hovedtall for konsum. Løpende priser. Millioner kroner

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Konsum i alt.	1 016 794	1 075 161	256 374	270 388	260 881	260 966	270 246	283 067	272 282	274 922
Konsum i husholdninger og ideelle organisasjoner	679 956	721 909	171 472	183 738	171 041	175 298	182 280	193 290	179 014	184 844
Konsum i husholdninger	650 683	689 737	164 213	176 260	162 962	167 396	174 307	185 071	170 241	176 293
Konsum i ideelle organisasjoner	29 272	32 173	7 259	7 478	8 079	7 902	7 973	8 219	8 773	8 551
Konsum i offentlig forvaltning ¹	336 838	353 251	84 902	86 651	89 840	85 668	87 966	89 777	93 268	90 078
Konsum i statsforvaltningen ¹	176 921	184 438	45 512	44 880	46 015	44 847	46 908	46 668	47 932	47 513
Konsum i statsforvaltningen, individuelt	70 917	76 170	18 537	17 963	18 839	18 425	19 618	19 288	..	..
Konsum i statsforvaltningen, forsvar	30 222	29 738	7 480	7 693	7 584	7 327	7 318	7 510	7 737	7 584
Konsum i statsforvaltningen, kollektivt . . . . .	..	..	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Konsum i kommuneforvaltningen ^{1 2}	159 917	168 813	39 390	41 770	43 825	40 821	41 058	43 108	45 336	42 565
Konsum i kommuneforvaltningen, individuelt ¹	127 419	135 726	31 385	33 282	35 235	32 820	33 011	34 659	..	..
Konsum i kommuneforvaltningen, kollektivt	32 498	33 087	8 005	8 489	8 590	8 001	8 047	8 449	..	..
Personlig konsum ¹	878 291	933 805	221 394	234 983	225 116	226 544	234 909	247 237	..	..
Kollektivt konsum	138 502	141 355	34 979	35 405	35 765	34 423	35 338	35 829	..	..

1 Brudd i tallserien for kommunalt konsum fra 2001 som følge av nytt statistikkssystem KOSTRA

2 Fra 2002 er spesialhelsetjenesten overført fra kommune- til statsforvaltningen

Tabell 14. Hovedtall for konsum. Faste 2001-priser. Millioner kroner

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Konsum i alt.	999 272	1 029 357	251 134	263 156	247 090	250 724	259 680	271 862	259 296	260 004
Konsum i husholdninger og ideelle organisasjoner	674 867	700 258	170 368	181 143	163 275	170 567	177 900	188 517	172 772	177 528
Konsum i husholdninger	646 090	668 881	163 312	173 845	155 298	162 830	170 169	180 583	164 274	169 340
Konsum i ideelle organisasjoner	28 777	31 378	7 056	7 298	7 977	7 737	7 731	7 933	8 498	8 187
Konsum i offentlig forvaltning ¹	324 406	329 098	80 766	82 013	83 815	80 157	81 781	83 346	86 523	82 477
Konsum i statsforvaltningen ¹	171 130	174 119	43 436	42 960	43 591	42 477	44 034	44 016	45 232	44 303
Konsum i statsforvaltningen, individuelt	70 072	149 963	17 960	17 594	36 559	36 320	38 340	38 744	38 523	38 600
Konsum i statsforvaltningen, forsvar	29 255	28 725	7 251	7 341	7 315	7 089	7 078	7 243	7 458	7 203
Konsum i statsforvaltningen, kollektivt . . . . .	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Konsum i kommuneforvaltningen ^{1 2}	153 275	154 979	37 331	39 053	40 224	37 679	37 746	39 329	41 292	38 174
Konsum i kommuneforvaltningen, individuelt ¹	121 261	122 536	29 533	30 896	31 953	29 868	29 546	31 169	32 946	30 428
Konsum i kommuneforvaltningen, kollektivt	32 014	32 443	7 797	8 157	8 271	7 812	8 200	8 161	8 345	7 745
Personlig konsum ¹	939 534	972 757	236 214	248 146	231 787	236 755	245 786	258 430	244 242	246 556
Kollektivt konsum	59 739	56 599	14 920	15 010	15 304	13 968	13 895	13 433	15 054	13 449

1 Brudd i tallserien for kommunalt konsum fra 2001 som følge av nytt statistikkssystem KOSTRA

2 Fra 2002 er spesialhelsetjenesten overført fra kommune- til statsforvaltningen

Tabell 15. Hovedtall for konsum. Prosentvis volumendring fra samme periode året før

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Konsum i alt.	3,4	3,0	4,1	3,6	3,6	1,7	3,4	3,3	4,9	3,7
Konsum i husholdninger og ideelle organisasjoner	3,6	3,8	3,8	4,3	3,2	3,3	4,4	4,1	5,8	4,1
Konsum i husholdninger	3,5	3,5	3,7	4,2	2,9	3,0	4,2	3,9	5,8	4,0
Konsum i ideelle organisasjoner	7,0	9,0	6,9	6,6	8,8	9,1	9,6	8,7	6,5	5,8
Konsum i offentlig forvaltning ¹	3,1	1,4	4,8	2,2	4,4	-1,5	1,3	1,6	3,2	2,9
Konsum i statsforvaltningen ¹	40,0	1,7	42,6	39,9	3,8	-0,6	1,4	2,5	3,8	4,3
Konsum i statsforvaltningen, individuelt	70,3	114,0	73,5	70,1	115,0	107,4	113,5	120,2	5,4	6,3
Konsum i statsforvaltningen, forsvar	3,4	-1,8	5,3	2,6	-0,6	-2,9	-2,4	-1,3	1,9	1,6
Konsum i statsforvaltningen, kollektivt . . . . .	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Konsum i kommuneforvaltningen ^{1 2}	-20,4	1,1	-19,9	-21,2	5,1	-2,4	1,1	0,7	2,7	1,3
Konsum i kommuneforvaltningen, individuelt ¹	-23,7	1,1	-22,9	-24,3	5,5	-2,3	0,0	0,9	3,1	1,9
Konsum i kommuneforvaltningen, kollektivt	-4,8	1,3	-5,8	-6,7	3,5	-3,2	5,2	0,0	0,9	-0,8
Personlig konsum ¹	10,3	3,5	11,0	10,3	3,9	2,1	4,1	4,1	5,4	4,1
Kollektivt konsum	-47,9	-5,3	-47,4	-48,4	0,1	-3,8	-6,9	-10,5	-1,6	-3,7

1 Brudd i tallserien for kommunalt konsum fra 2001 som følge av nytt statistikkssystem KOSTRA

2 Fra 2002 er spesialhelsetjenesten overført fra kommune- til statsforvaltningen

Tabell 16. Hovedtall for konsum. Prosentvis prisendring fra samme periode året før

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Konsum i alt.	1,8	2,6	2,2	2,3	5,0	2,5	1,9	1,3	-0,5	1,6
Konsum i husholdninger og ideelle organisasjoner	0,8	2,3	0,8	1,8	4,6	2,0	1,8	1,1	-1,1	1,3
Konsum i husholdninger	0,7	2,4	0,7	1,8	4,8	2,1	1,9	1,1	-1,2	1,3
Konsum i ideelle organisasjoner	1,7	0,8	2,4	1,7	1,1	0,8	0,2	1,1	1,9	2,3
Konsum i offentlig forvaltning ¹	3,8	3,4	5,2	3,3	5,7	3,6	2,3	2,0	0,6	2,2
Konsum i statsforvaltningen ¹	3,4	2,5	4,4	3,7	4,2	2,6	1,7	1,5	0,4	1,6
Konsum i statsforvaltningen, individuelt	1,2	-49,8	2,0	1,6	-47,9	-49,5	-50,4	-51,2	..	..
Konsum i statsforvaltningen, forsvar	3,3	0,2	3,0	4,6	1,7	0,0	0,2	-1,1	0,1	1,9
Konsum i statsforvaltningen, kollektivt . . . . .	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Konsum i kommuneforvaltningen ^{1 2}	4,3	4,4	6,0	3,6	7,5	4,7	3,1	2,5	0,8	2,9
Konsum i kommuneforvaltningen, individuelt ¹	5,1	5,4	6,3	4,1	8,0	5,5	5,1	3,2	..	..
Konsum i kommuneforvaltningen, kollektivt	1,5	0,5	4,9	1,8	5,3	1,8	-4,4	-0,5	..	..
Personlig konsum ¹	-6,5	2,7	-6,2	-5,7	5,1	2,9	2,0	1,0	..	..
Kollektivt konsum	131,8	7,7	136,0	133,0	6,3	3,7	8,5	13,1	..	..

1 Brudd i tallserien for kommunalt konsum fra 2001 som følge av nytt statistikkssystem KOSTRA

2 Fra 2002 er spesialhelsetjenesten overført fra kommune- til statsforvaltningen

Tabell 17. Konsum i husholdninger. Løpende priser. Millioner kroner

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Konsum i husholdninger	650 683	689 737	164 213	176 260	162 962	167 396	174 307	185 071	170 241	176 293
Matvarer og alkoholfrie drikkevarer	91 894	97 066	23 144	24 711	22 441	24 196	24 475	25 954	23 564	24 517
Alkoholdrikker og tobakk mv.	29 196	29 229	7 099	8 612	5 881	7 312	7 279	8 756	6 519	7 747
Klær og skotøy	37 487	38 580	8 811	11 491	8 027	9 462	9 486	11 606	8 534	9 937
Bolig, lys og brensel	133 922	147 822	31 146	36 582	40 922	34 718	33 929	38 254	39 447	36 172
Møbler og husholdningsartikler mv.	41 136	42 215	10 204	12 101	9 410	9 465	10 614	12 726	10 196	9 999
Helsepleie	18 806	20 141	4 714	5 127	4 626	5 068	4 984	5 464	5 070	5 504
Transport	93 869	96 451	24 467	23 166	22 281	25 005	25 152	24 012	23 990	26 764
Post- og teletjenester	17 966	18 747	4 434	4 831	4 716	4 413	4 611	5 009	4 866	4 764
Kultur og fritid	87 178	91 412	22 119	24 729	20 823	21 449	23 145	25 994	21 889	22 527
Utdanning.	3 769	4 044	946	971	980	990	1 015	1 059	1 043	1 056
Hotell- og restauranttjenester.	40 872	41 931	11 586	9 710	8 967	10 633	12 067	10 264	9 281	10 943
Andre varer og tjenester	45 679	50 052	11 372	12 185	11 936	12 448	12 321	13 347	12 783	13 208
Husholdningenes kjøp i utlandet	27 184	31 112	9 771	5 829	5 646	7 351	11 212	6 903	7 345	9 048
Utlendingers kjøp i Norge.	-18 275	-19 066	-5 600	-3 786	-3 693	-5 114	-5 982	-4 277	-4 286	-5 895
Varekonsum ¹	355 667	375 056	86 913	101 898	88 007	89 483	91 857	105 709	90 627	93 820
Tjenestekonsum ¹	286 108	302 634	73 130	72 319	73 002	75 676	77 221	76 735	76 554	79 320
Boligtjenester	108 223	115 095	27 246	27 522	28 228	28 671	28 924	29 272	29 666	29 957
Andre tjenester.	177 885	187 539	45 884	44 796	44 774	47 006	48 297	47 463	46 888	49 364

1 Konsumet av varer og tjenester inkluderer utlendingers kjøp i Norge, men ikke husholdningenes kjøp i utlandet

Tabell 18. Konsum i husholdninger. Faste 2001-priser. Millioner kroner

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Konsum i husholdninger	646 090	668 881	163 312	173 845	155 298	162 830	170 169	180 583	164 274	169 340
Matvarer og alkoholfrie drikkevarer	93 478	95 564	23 345	25 048	22 389	23 876	23 891	25 408	22 873	23 615
Alkoholdrikker og tobakk mv.	29 351	29 070	7 132	8 633	5 841	7 251	7 213	8 765	6 055	7 219
Klær og skotøy	39 651	45 765	9 625	12 107	9 343	10 868	11 648	13 907	11 092	12 343
Bolig, lys og brensel	128 651	130 177	30 061	34 209	33 979	31 532	30 850	33 816	34 698	32 211
Møbler og husholdningsartikler mv.	40 912	42 258	10 149	12 024	9 441	9 442	10 642	12 732	10 285	10 016
Helsepleie	18 232	18 955	4 516	4 901	4 387	4 762	4 671	5 136	4 740	5 052
Transport	93 061	94 216	24 250	22 925	21 565	24 502	24 531	23 617	23 312	25 609
Post- og teletjenester	17 750	19 418	4 344	4 764	4 711	4 525	4 823	5 359	5 297	5 409
Kultur og fritid	86 685	91 365	21 940	24 689	20 576	21 237	23 234	26 319	21 926	22 439
Utdanning.	3 480	3 528	871	868	873	882	886	888	875	883
Hotell- og restauranttjenester.	39 357	39 127	11 111	9 237	8 450	9 938	11 244	9 495	8 506	9 994
Andre varer og tjenester	44 985	47 712	11 076	11 938	11 497	11 765	11 680	12 770	12 083	12 219
Husholdningenes kjøp i utlandet	28 596	30 227	10 430	6 230	5 840	7 218	10 649	6 519	6 654	7 943
Utlendingers kjøp i Norge.	-18 100	-18 503	-5 538	-3 727	-3 594	-4 967	-5 795	-4 147	-4 122	-5 609
Varekonsum ¹	359 552	374 436	88 254	102 151	84 344	90 068	93 320	106 704	90 915	94 328
Tjenestekonsum ¹	276 042	282 721	70 166	69 191	68 708	70 511	71 994	71 507	70 827	72 679
Boligtjenester	103 230	105 496	25 832	26 018	26 179	26 279	26 409	26 629	26 801	26 930
Andre tjenester.	172 811	177 225	44 335	43 174	42 529	44 233	45 586	44 878	44 026	45 749

1 Konsumet av varer og tjenester inkluderer utlendingers kjøp i Norge, men ikke husholdningenes kjøp i utlandet

Tabell 19. Konsum i husholdninger. Prosentvis volumendring fra samme periode året før

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Konsum i husholdninger	3,5	3,5	3,7	4,2	2,9	3,0	4,2	3,9	5,8	4,0
Matvarer og alkoholfrie drikkevarer	3,2	2,2	3,6	2,2	1,5	3,7	2,3	1,4	2,2	-1,1
Alkoholdrikker og tobakk mv.	0,6	-1,0	0,5	1,3	-7,8	-0,0	1,1	1,5	3,7	-0,5
Klær og skotøy	9,8	15,4	8,2	11,1	13,9	11,9	21,0	14,9	18,7	13,6
Bolig, lys og brensel	1,1	1,2	0,7	4,1	1,8	1,7	2,6	-1,1	2,1	2,2
Møbler og husholdningsartikler mv.	3,4	3,3	2,9	0,7	-0,1	1,6	4,9	5,9	8,9	6,1
Helsepleie	3,3	4,0	2,9	4,3	3,7	3,8	3,4	4,8	8,0	6,1
Transport	2,5	1,2	3,0	2,8	0,7	0,1	1,2	3,0	8,1	4,5
Post- og teletjenester	3,1	9,4	1,9	6,5	10,5	3,4	11,0	12,5	12,5	19,5
Kultur og fritid	6,5	5,4	7,3	6,2	3,9	4,9	5,9	6,6	6,6	5,7
Utdanning.	-4,4	1,4	-4,7	-5,0	0,6	1,0	1,7	2,3	0,2	0,1
Hotell- og restauranttjenester.	0,2	-0,6	-0,6	0,2	-4,9	-1,8	1,2	2,8	0,7	0,6
Andre varer og tjenester	3,1	6,1	2,7	3,8	6,9	4,9	5,5	7,0	5,1	3,9
Husholdningenes kjøp i utlandet	6,6	5,7	9,3	11,3	14,4	5,7	2,1	4,6	13,9	10,0
Utlendingers kjøp i Norge.	-2,8	2,2	-4,4	-2,9	-6,7	-0,3	4,6	11,3	14,7	12,9
Varekonsum ¹	4,2	4,1	4,2	5,0	2,4	3,8	5,7	4,5	7,8	4,7
Tjenestekonsum ¹	1,7	2,4	1,6	2,1	2,1	1,6	2,6	3,3	3,1	3,1
Boligtjenester	1,9	2,2	1,9	2,0	2,1	2,1	2,2	2,4	2,4	2,5
Andre tjenester.	1,6	2,6	1,4	2,1	2,2	1,3	2,8	3,9	3,5	3,4

1 Konsumet av varer og tjenester inkluderer utlendingers kjøp i Norge, men ikke husholdningenes kjøp i utlandet

Tabell 20. Konsum i husholdninger. Prosentvis prisendring fra samme periode året før

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Konsum i husholdninger	0,7	2,4	0,7	1,8	4,8	2,1	1,9	1,1	-1,2	1,3
Matvarer og alkoholfrie drikkevarer	-1,7	3,3	3,0	2,9	3,0	3,3	3,3	3,5	2,8	2,4
Alkoholdrikker og tobakk mv.	-0,5	1,1	-0,5	-0,7	1,5	1,6	1,4	0,1	6,9	6,4
Klær og skotøy	-5,5	-10,8	-6,7	-6,7	-7,8	-11,4	-11,0	-12,1	-10,5	-7,5
Bolig, lys og brensel	4,1	9,1	3,1	5,4	16,8	7,4	6,1	5,8	-5,6	2,0
Møbler og husholdningsartikler mv.	0,5	-0,6	0,8	0,7	-0,4	-0,6	-0,8	-0,7	-0,5	-0,4
Helsepleie	3,1	3,0	4,4	4,0	5,2	3,3	2,2	1,7	1,4	2,4
Transport	0,9	1,5	-1,5	4,1	2,8	1,0	1,6	0,6	-0,4	2,4
Post- og teletjenester	1,2	-4,6	2,3	2,0	0,3	-4,0	-6,3	-7,8	-8,2	-9,7
Kultur og fritid	0,6	-0,5	0,7	0,3	0,6	0,2	-1,2	-1,4	-1,4	-0,6
Utdanning.	8,3	5,8	8,5	5,7	5,6	5,4	5,6	6,6	6,3	6,6
Hotell- og restauranttjenester.	3,9	3,2	3,7	3,6	3,6	3,4	2,9	2,8	2,8	2,3
Andre varer og tjenester	1,5	3,3	2,1	0,7	4,7	3,6	2,7	2,4	1,9	2,2
Husholdningenes kjøp i utlandet	-4,9	8,3	-5,6	-5,4	-2,1	6,4	12,4	13,2	14,2	11,9
Utlendingers kjøp i Norge.	1,0	2,1	1,8	2,3	2,7	1,9	2,1	1,5	1,2	2,1
Varekonsum ¹	-1,1	1,3	-0,3	1,1	6,0	0,5	-0,0	-0,7	-4,5	0,1
Tjenestekonsum ¹	3,6	3,3	2,9	3,5	3,9	3,7	2,9	2,7	1,7	1,7
Boligtjenester	4,8	4,1	5,4	4,2	4,3	4,3	3,8	3,9	2,7	2,0
Andre tjenester.	2,9	2,8	1,5	3,1	3,6	3,3	2,4	1,9	1,2	1,5

1 Konsumet av varer og tjenester inkluderer utlendingers kjøp i Norge, men ikke husholdningenes kjøp i utlandet

Tabell 21. Bruttoinvestering i fast realkapital. Løpende priser. Millioner kroner

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Bruttoinvestering i fast realkapital i alt.	269 330	261 301	65 350	70 536	64 552	65 499	66 157	65 093	66 203	69 782
Bygg og anlegg	127 240	129 925	31 704	33 401	30 938	31 576	33 035	34 375	32 330	35 371
Oljeboring, oljeleting, olje- og gasrørledning	26 688	27 438	6 171	6 780	6 548	7 310	7 091	6 489	6 837	7 687
Oljeutvinningsplattformer, bore-rigger og moduler	27 675	23 544	6 413	5 871	6 574	6 573	6 654	3 743	6 741	5 770
Skip og båter	9 994	8 044	2 161	3 673	3 648	1 813	2 522	61	1 999	1 018
Transportmidler	11 777	11 727	2 660	3 241	3 113	3 281	2 278	3 054	2 997	3 555
Maskiner og utstyr	65 957	60 624	16 241	17 569	13 730	14 946	14 577	17 371	15 298	16 381
Jordbruk og skogbruk	5 376	4 771	1 550	1 272	859	1 428	1 395	1 089	825	1 360
Fiske, fangst og fiskeoppdrett	2 493	3 027	559	775	875	692	830	630	580	574
Utvinning av råolje og naturgass, inklusiv tjenester	57 964	59 074	13 402	13 885	14 080	15 910	16 541	12 544	16 311	16 207
Utvinning av råolje og naturgass	52 394	60 514	12 983	14 037	13 422	15 372	16 380	15 340	16 146	15 979
Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning	5 570	-1 440	419	-152	658	538	161	-2 796	165	228
Bergverksdrift	148	258	39	75	48	89	39	82	124	66
Industri	20 996	17 128	5 357	6 302	3 602	4 600	3 906	5 020	3 491	4 537
Nærings- og nytelsesmiddelindustri	4 084	3 809	940	1 374	917	947	888	1 057	791	1 050
Tekstil- og bekledningsindustri	90	111	20	36	51	23	23	13	10	4
Trelast- og trevareindustri	922	1 162	327	218	243	353	296	270	166	264
Treforedling	668	540	222	181	85	140	137	178	101	155
Forlag og grafisk industri	608	602	104	216	133	178	133	158	192	215
Oljeraffinering, kjemisk og mineralisk industri	2 537	1 887	666	726	377	557	397	556	398	530
Kjemiske råvarer	1 643	1 832	415	571	369	482	351	630	327	676
Metallindustri	5 105	3 257	1 405	1 351	538	751	851	1 118	618	713
Verkstedindustri	2 993	1 980	746	849	405	465	487	623	635	611
Bygging av skip og oljeplattformer	1 488	1 217	337	528	341	515	149	212	128	158
Møbelindustri og annen industri	857	731	176	252	142	190	193	206	126	160
Kraftforsyning	4 641	5 894	1 264	1 555	879	1 430	1 489	2 096	1 150	1 643
Vannforsyning	1 176	1 316	332	350	259	288	377	392	336	403
Bygge- og anleggsvirksomhet	3 972	4 372	929	945	1 133	1 100	1 103	1 035	1 258	1 184
Varehandel, reparasjon av kjøretøyer mv.	11 317	10 974	2 757	2 777	2 440	2 549	2 731	3 254	2 851	2 918
Hotell- og restaurantvirksomhet	2 050	1 887	523	465	446	464	472	504	428	445
Rørtransport	1 074	2 780	387	362	768	987	625	400	822	1 485
Utenriks sjøfart	6 779	4 943	1 462	2 628	2 457	1 120	1 596	-230	1 268	493
Transport ellers	11 813	11 620	2 751	3 549	3 401	3 125	2 254	2 840	2 804	3 162
Post og telekommunikasjon	6 170	3 789	1 480	1 489	1 227	768	897	897	1 205	740
Finansiell tjenesteyting	7 243	7 064	1 829	1 714	1 745	1 746	1 760	1 814	1 848	1 858
Boligtjenester (husholdninger)	55 094	53 683	13 379	13 891	13 813	13 059	12 949	13 862	14 379	15 187
Forretningsmessig tjenesteyting	23 487	16 801	5 519	5 639	4 771	3 639	3 753	4 638	5 154	4 281
Offentlig administrasjon og forsvar	19 010	20 024	4 701	4 946	4 353	4 880	5 270	5 521	4 640	5 088
Undervisning	8 779	9 911	2 043	2 130	2 670	2 523	2 322	2 395	2 241	2 280
Helse- og sosialtjenester	11 216	13 546	2 925	3 418	2 773	3 111	3 702	3 961	2 490	3 467
Andre sosiale og personlige tjenester	8 532	8 440	2 164	2 366	1 952	1 992	2 146	2 350	1 998	2 406
Fastlands-Norge	203 513	194 504	50 099	53 660	47 247	47 483	47 395	52 379	47 802	51 598

Offentlig forvaltningsvirksomhet ¹	42 530	47 525	10 687	11 727	10 552	11 274	12 495	13 204	10 246	12 072
Statsforvaltningen ¹	18 028	19 816	4 304	4 800	4 375	4 671	5 261	5 509	5 180	6 136
Sivil forvaltning	15 915	17 673	3 862	4 370	3 826	4 139	4 738	4 970	4 575	5 576
Forsvar	2 113	2 143	442	430	549	532	523	539	605	560
Kommuneforvaltningen ¹	24 502	27 709	6 383	6 927	6 177	6 603	7 234	7 695	5 066	5 936

¹ Fra 2002 er spesialhelsetjenesten overført fra kommune- til statsforvaltningen

Tabell 22. Bruttoinvestering i fast realkapital. Faste 2001-priser. Millioner kroner

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Bruttoinvestering i fast realkapital i alt.	269 519	259 519	65 013	71 354	65 228	65 281	65 517	63 493	65 018	68 003
Bygg og anlegg	122 821	122 420	30 431	32 025	29 401	29 858	31 073	32 088	30 208	32 658
Oljeboring, oljeleting, olje- og gasrørledning	27 692	28 183	6 452	7 143	6 791	7 554	7 189	6 649	7 114	7 919
Oljeutvinningsplattformer, borerigger og moduler	27 846	22 739	6 275	5 743	6 519	6 351	6 393	3 475	6 560	5 405
Skip og båter	9 882	8 251	2 081	3 857	4 467	1 877	2 482	-575	1 868	965
Transportmidler	11 199	10 674	2 672	3 001	2 705	3 051	2 057	2 861	2 605	3 090
Maskiner og utstyr	70 079	67 254	17 104	19 585	15 345	16 590	16 323	18 995	16 663	17 966
Jordbruk og skogbruk	5 480	4 916	1 549	1 367	902	1 467	1 416	1 130	842	1 367
Fiske, fangst og fiskeoppdrett	2 566	3 234	566	829	1 017	747	858	613	575	576
Utvinning av råolje og naturgass, inklusiv tjenester	58 997	58 688	13 482	14 136	14 185	15 831	16 271	12 402	16 285	15 933
Utvinning av råolje og naturgass	53 426	60 304	13 117	14 336	13 552	15 334	16 165	15 253	16 186	15 770
Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning	5 572	-1 616	365	-199	632	496	107	-2 851	99	163
Bergverksdrift	152	272	41	77	51	92	43	85	118	61
Industri	21 670	18 026	5 500	6 674	3 824	4 856	4 114	5 232	3 616	4 731
Nærings- og nytelsesmiddelindustri	4 191	3 984	959	1 443	965	987	932	1 100	811	1 085
Tekstil- og bekledningsindustri	95	117	21	38	52	25	25	14	11	5
Trelast- og trevareindustri	947	1 227	332	232	257	375	313	282	171	274
Treforedling	693	576	230	191	91	150	147	188	105	162
Forlag og grafisk industri	642	663	109	237	147	197	148	171	207	234
Oljeraffinering, kjemisk og mineralsk industri	2 640	1 988	696	764	398	591	419	580	416	553
Kjemiske råvarer	1 712	1 939	429	608	395	508	377	660	342	712
Metallindustri	5 221	3 316	1 436	1 410	561	767	856	1 131	620	716
Verkstedindustri	3 126	2 137	770	920	441	500	529	666	671	657
Bygging av skip og oljeplattformer	1 518	1 307	337	562	365	555	161	226	131	168
Møbelindustri og annen industri	888	772	182	269	151	200	207	214	130	165
Kraftforsyning	4 880	6 440	1 302	1 724	966	1 573	1 637	2 264	1 246	1 792
Vannforsyning	1 138	1 241	320	338	245	271	358	368	312	370
Bygge- og anleggsvirksomhet	4 044	4 534	945	1 004	1 199	1 139	1 136	1 060	1 273	1 180
Varehandel, reparasjon av kjøretøyer mv.	11 680	11 803	2 815	3 019	2 634	2 763	2 959	3 447	2 976	3 056
Hotell- og restaurantvirksomhet	2 105	1 999	535	500	470	496	509	524	438	464
Rørtransport	1 095	2 854	397	367	810	1 000	639	406	828	1 473
Utenriks sjøfart	7 139	5 096	1 510	2 874	3 044	1 159	1 594	-700	1 223	497
Transport ellers	11 513	11 059	2 766	3 412	3 258	2 998	2 151	2 652	2 706	2 976
Post og telekommunikasjon	6 558	4 382	1 550	1 704	1 416	890	1 051	1 024	1 373	861
Finansiell tjenesteyting	7 391	7 253	1 868	1 783	1 804	1 802	1 812	1 836	1 847	1 872
Boligtjenester (husholdninger)	52 999	50 231	12 817	13 205	13 030	12 265	12 096	12 840	13 347	13 945
Forretningsmessig tjenesteyting	23 240	16 910	5 428	5 649	4 828	3 687	3 793	4 601	5 080	4 193
Offentlig administrasjon og forsvar	18 550	19 324	4 570	4 807	4 246	4 730	5 066	5 282	4 408	4 814
Undervisning	8 691	9 684	2 012	2 110	2 624	2 486	2 263	2 311	2 169	2 207
Helse- og sosialtjenester	11 149	13 228	2 897	3 409	2 727	3 047	3 628	3 827	2 408	3 310
Andre sosiale og personlige tjenester	8 480	8 344	2 143	2 367	1 950	1 982	2 125	2 287	1 947	2 326
Fastlands-Norge	202 287	192 880	49 624	53 976	47 189	47 292	47 014	51 385	46 681	50 100

Offentlig forvaltningsvirksomhet ¹	41 731	45 943	10 441	11 495	10 292	10 955	12 062	12 634	9 782	11 449
Statsforvaltningen ¹	17 890	19 466	4 253	4 787	4 329	4 603	5 159	5 375	4 991	5 865
Sivil forvaltning	15 749	17 274	3 799	4 353	3 763	4 049	4 621	4 842	4 407	5 312
Forsvar	2 141	2 192	454	434	567	554	538	533	585	553
Kommuneforvaltningen ¹	23 841	26 476	6 187	6 708	5 962	6 352	6 903	7 259	4 791	5 584

¹ Fra 2002 er spesialhelsetjenesten overført fra kommune- til statsforvaltningen

**Tabell 23. Bruttoinvestering i fast realkapital.
Prosentvis volumendring fra samme periode året før**

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Bruttoinvestering i fast realkapital i alt.	-3,4	-3,7	-4,6	-2,0	5,9	-8,7	0,8	-11,0	-0,3	4,2
Bygg og anlegg	-2,0	-0,3	-3,1	-2,4	-2,5	-1,1	2,1	0,2	2,7	9,4
Oljeboring, oljeleting, olje- og gasrørledning	-16,3	1,8	-24,4	-19,6	-7,9	12,3	11,4	-6,9	4,8	4,8
Oljeutvinningsplattformer, bore-rigger og moduler	16,2	-18,3	2,1	13,1	28,7	-41,0	1,9	-39,5	0,6	-14,9
Skip og båter	-40,0	-16,5	-18,0	-3,8	256,1	-30,2	19,3	..	-58,2	-48,6
Transportmidler	-2,8	-4,7	-15,7	30,4	15,1	-3,9	-23,0	-4,7	-3,7	1,3
Maskiner og utstyr	2,3	-4,0	4,7	-0,6	-0,5	-7,7	-4,6	-3,0	8,6	8,3
Jordbruk og skogbruk	1,7	-10,3	0,1	5,2	-3,7	-9,8	-8,6	-17,3	-6,7	-6,8
Fiske, fangst og fiskeoppdrett	-30,6	26,0	-35,5	6,7	145,8	-1,3	51,5	-26,1	-43,5	-22,8
Utvinning av råolje og naturgass, inklusiv tjenester	2,3	-0,5	-7,4	-0,0	10,9	-14,8	20,7	-12,3	14,8	0,6
Utvinning av råolje og naturgass	-1,7	12,9	-4,0	-7,3	7,4	14,9	23,2	6,4	19,4	2,8
Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning	69,2	..	-59,3	..	264,9	-90,5	-70,8	..	-84,4	-67,2
Bergverksdrift	-79,4	78,5	-69,3	-17,6	..	104,7	3,6	11,2	130,5	-34,2
Industri	15,0	-16,8	18,1	4,7	-5,1	-11,2	-25,2	-21,6	-5,4	-2,6
Nærings- og nytelsesmiddelindustri	-9,6	-5,0	-19,3	5,8	28,2	-4,9	-2,8	-23,7	-15,9	10,0
Tekstil- og bekledningsindustri	-48,9	23,6	-45,5	-42,6	243,4	24,3	20,1	-62,9	-79,2	-81,0
Trelast- og trevareindustri	45,2	29,6	68,5	32,0	62,0	67,8	-5,8	21,4	-33,2	-27,1
Treforedling	-9,6	-16,8	15,2	-32,9	-23,9	-1,4	-35,9	-1,7	15,9	8,2
Forlag og grafisk industri	-25,3	3,3	-33,0	-26,1	16,9	15,7	36,4	-28,0	40,5	18,9
Oljeraffinering, kjemisk og mineralisk industri	38,7	-24,7	46,3	11,0	-17,2	-15,5	-39,8	-24,0	4,4	-6,3
Kjemiske råvarer	10,9	13,3	20,8	16,2	48,0	24,6	-12,1	8,5	-13,3	40,1
Metallindustri	66,0	-36,5	80,0	5,8	-44,0	-44,1	-40,4	-19,8	10,5	-6,7
Verkstedindustri	-11,5	-31,6	-17,8	-14,4	-32,9	-35,7	-31,2	-27,6	52,0	31,4
Bygging av skip og oljeplattformer	71,7	-13,9	126,2	66,7	72,8	36,3	-52,1	-59,8	-64,0	-69,7
Møbelindustri og annen industri	21,9	-13,0	13,9	28,0	-36,7	1,0	13,5	-20,4	-14,2	-17,8
Kraftforsyning	21,5	32,0	26,5	19,2	42,0	34,0	25,7	31,3	29,0	13,9
Vannforsyning	-9,5	9,1	-7,0	-18,4	5,4	9,6	11,7	9,0	27,6	36,7
Bygge- og anleggsvirksomhet	-2,9	12,1	-1,2	-8,3	18,1	5,5	20,2	5,6	6,2	3,6
Varehandel, reparasjon av kjøretøyer mv.	0,4	1,1	-1,9	-4,9	-8,3	-7,1	5,1	14,2	13,0	10,6
Hotell- og restaurantvirksomhet	-11,2	-5,0	-13,6	-13,5	-9,7	-9,9	-4,8	4,9	-6,8	-6,5
Rørtransport	-49,7	160,7	-36,5	-46,3	367,4	536,3	60,8	10,4	2,2	47,2
Utenriks sjøfart	-38,2	-28,6	-7,7	-1,6	248,4	-38,4	5,6	..	-59,8	-57,1
Transport ellers	-11,4	-3,9	-15,7	31,6	46,8	-3,8	-22,2	-22,3	-16,9	-0,7
Post og telekommunikasjon	-32,1	-33,2	-38,5	-30,3	-28,5	-32,7	-32,2	-39,9	-3,1	-3,2
Finansiell tjenesteyting	-2,8	-1,9	-1,9	-8,3	-3,5	-3,7	-3,0	2,9	2,4	3,9
Boligtjenester (husholdninger)	-2,3	-5,2	-4,1	-3,2	-4,8	-7,7	-5,6	-2,8	2,4	13,7
Forretningsmessig tjenesteyting	-6,3	-27,2	-8,5	-10,5	-24,2	-36,4	-30,1	-18,5	5,2	13,7
Offentlig administrasjon og forsvar	11,9	4,2	17,1	3,3	-2,9	-1,5	10,8	9,9	3,8	1,8
Undervisning	6,0	11,4	5,0	6,6	11,3	12,5	12,4	9,5	-17,3	-11,3
Helse- og sosialtjenester	-16,6	18,7	-15,7	-15,3	19,7	18,8	25,2	12,3	-11,7	8,6
Andre sosiale og personlige tjenester	5,5	-1,6	4,8	7,3	-0,3	-1,6	-0,8	-3,4	-0,1	17,3
Fastlands-Norge	-2,5	-4,7	-3,3	-2,0	-1,2	-7,1	-5,3	-4,8	-1,1	5,9

Offentlig forvaltningsvirksomhet ¹	0,1	10,1	2,5	-3,7	7,4	7,2	15,5	9,9	-4,9	4,5
Statsforvaltningen ¹	22,2	8,8	30,1	13,6	1,0	0,9	21,3	12,3	15,3	27,4
Sivil forvaltning	23,5	9,7	28,8	20,5	2,6	3,0	21,6	11,2	17,1	31,2
Forsvar	13,2	2,4	42,3	-28,1	-8,8	-12,2	18,5	22,7	3,2	-0,2
Kommuneforvaltningen ¹	-11,8	11,1	-10,5	-13,1	12,7	12,3	11,6	8,2	-19,6	-12,1

1 Fra 2002 er spesialhelsetjenesten overført fra kommune- til statsforvaltningen

**Tabell 24. Bruttoinvestering i fast realkapital.
Prosentvis prisendring fra samme periode året før**

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Bruttoinvestering i fast realkapital i alt.	-0,1	0,8	0,9	-0,5	-1,8	0,6	0,5	3,7	2,9	2,3
Bygg og anlegg	3,6	2,4	4,3	3,5	2,8	2,2	2,0	2,7	1,7	2,4
Oljeboring, oljeleting, olje- og gasrørledning	-3,6	1,0	-4,1	-4,6	-2,3	0,8	3,1	2,8	-0,3	0,3
Oljeutvinningsplattformer, bore-rigger og moduler	-0,6	4,2	2,0	2,1	0,6	8,0	1,8	5,4	1,9	3,2
Skip og båter	1,1	-3,6	1,8	-4,9	-27,4	-5,5	-2,2	..	31,0	9,3
Transportmidler	5,2	4,5	5,8	9,2	8,3	1,1	11,2	-1,1	-0,0	7,0
Maskiner og utstyr	-5,9	-4,2	-4,9	-7,0	-7,6	-5,9	-6,0	1,9	2,6	1,2
Jordbruk og skogbruk	-1,9	-1,1	-0,1	-5,3	-4,3	-2,4	-1,5	3,5	2,9	2,3
Fiske, fangst og fiskeoppdrett	-2,9	-3,7	-1,4	-5,9	-14,5	-5,5	-2,0	10,0	17,4	7,4
Utvinning av råolje og naturgass, inklusiv tjenester	-1,8	2,5	-0,6	-1,4	-0,6	4,3	2,3	3,0	0,9	1,2
Utvinning av råolje og naturgass	-1,9	2,3	-1,0	-1,8	-0,3	4,3	2,4	2,7	0,7	1,1
Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning	-0,0	-10,9	14,9	-24,6	-22,2	11,8	31,6	28,9	60,1	29,1
Bergverksdrift	-2,8	-2,2	-5,3	-0,9	-8,5	-3,0	-3,2	-2,5	11,6	12,5
Industri	-3,1	-1,9	-2,8	-3,8	-4,8	-3,2	-2,5	1,6	2,5	1,2
Nærings- og nytelsesmiddelindustri	-2,6	-1,9	-1,5	-3,7	-4,0	-2,9	-2,8	0,9	2,6	0,9
Tekstil- og bekledningsindustri	-4,5	-0,9	-5,3	-4,5	-1,1	-3,5	-3,5	0,4	-3,1	-2,2
Trelast- og trevareindustri	-2,6	-2,8	-1,8	-3,9	-3,8	-4,7	-4,0	2,0	2,0	2,7
Treforedling	-3,5	-2,9	-4,2	-3,0	-5,7	-3,7	-3,4	0,0	2,8	2,7
Forlag og grafisk industri	-5,2	-4,1	-4,7	-5,9	-7,3	-6,9	-5,9	1,3	2,6	1,3
Oljeraffinering, kjemisk og mineralisk industri	-3,9	-1,2	-4,7	-3,0	-2,9	-2,3	-1,1	0,7	1,0	1,6
Kjemiske råvarer	-4,0	-1,6	-3,7	-4,0	-4,8	-2,2	-3,6	1,7	2,3	0,1
Metallindustri	-2,2	0,5	-2,8	-3,0	-4,2	-0,2	1,6	3,1	3,9	1,8
Verkstedindustri	-4,2	-3,3	-3,4	-5,5	-5,9	-4,4	-5,1	1,3	2,9	0,1
Bygging av skip og oljeplattformer	-2,0	-5,1	-0,7	-3,8	-9,5	-6,9	-7,2	-0,2	3,9	1,2
Møbelindustri og annen industri	-3,5	-1,9	-3,4	-4,1	-4,2	-3,5	-3,2	2,6	3,5	2,6
Kraftforsyning	-4,9	-3,8	-3,3	-8,2	-8,1	-7,1	-6,3	2,6	1,4	0,8
Vannforsyning	3,4	2,5	3,4	2,9	3,3	2,7	1,7	2,7	1,7	2,3
Bygge- og anleggsvirksomhet	-1,8	-1,8	-1,2	-5,0	-6,2	-2,9	-1,2	3,7	4,5	3,9
Varehandel, reparasjon av kjøretøyer mv.	-3,1	-4,0	-2,0	-6,3	-6,8	-6,4	-5,7	2,6	3,4	3,5
Hotell- og restaurantvirksomhet	-2,6	-3,1	-2,1	-6,0	-4,9	-5,2	-5,1	3,3	3,1	2,6
Rørtransport	-1,9	-0,7	-2,0	-0,6	-2,8	-0,6	0,4	0,1	4,7	2,2
Utenriks sjøfart	-5,0	2,1	-6,3	-8,5	-19,0	0,0	3,4	-64,0	28,4	2,5
Transport ellers	2,6	2,4	6,8	6,8	2,5	-0,2	5,4	2,9	-0,7	1,9
Post og telekommunikasjon	-5,9	-8,1	-3,8	-9,4	-10,8	-10,6	-10,6	0,2	1,3	-0,5
Finansiell tjenesteyting	-2,0	-0,6	-1,9	-2,5	-2,8	-1,5	-0,8	2,8	3,4	2,5
Boligtjenester (husholdninger)	4,0	2,8	4,2	4,1	3,3	2,7	2,6	2,6	1,6	2,3
Forretningsmessig tjenesteyting	1,1	-1,7	3,3	1,4	-2,4	-2,7	-2,7	1,0	2,7	3,4
Offentlig administrasjon og forsvar	2,5	1,1	2,6	3,4	0,6	1,0	1,1	1,6	2,7	2,4
Undervisning	1,0	1,3	1,6	1,6	0,9	0,7	1,1	2,7	1,5	1,8
Helse- og sosialtjenester	0,6	1,8	0,8	0,8	1,3	1,3	1,1	3,2	1,7	2,6
Andre sosiale og personlige tjenester	0,6	0,5	1,4	0,5	-0,6	-0,4	-0,0	2,8	2,5	2,9
Fastlands-Norge	0,6	0,2	1,6	0,2	-0,9	-0,7	-0,1	2,5	2,3	2,6

Offentlig forvaltningsvirksomhet ¹	1,9	1,5	2,2	2,3	1,1	1,1	1,2	2,4	2,2	2,5
Statsforvaltningen ¹	0,8	1,0	0,9	1,1	0,3	0,6	0,8	2,2	2,7	3,1
Sivil forvaltning	1,1	1,2	1,4	1,0	0,8	0,9	0,9	2,2	2,1	2,7
Forsvar	-1,3	-1,0	-2,6	1,2	-3,3	-2,1	-0,2	2,2	6,8	5,5
Kommuneforvaltningen ¹	2,8	1,8	3,0	3,3	1,6	1,4	1,6	2,7	2,1	2,3

1 Fra 2002 er spesialhelsetjenesten overført fra kommune- til statsforvaltningen

Tabell 25. Eksport. Løpende priser. Millioner kroner

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Eksport i alt	626 409	646 435	151 964	162 382	159 669	154 711	156 494	175 560	177 103	179 359
Varer	472 642	485 588	112 526	124 029	123 701	115 566	114 111	132 209	132 845	133 264
Råolje og naturgass ¹	273 915	280 778	66 108	75 016	76 362	65 433	65 576	73 407	79 739	80 701
Skip, nybygde	7 220	5 147	1 220	713	1 524	676	1 412	1 535	445	741
Skip, eldre	2 428	5 156	688	371	645	1 790	557	2 164	374	1 233
Oljeplattformer og moduler, nye	76	347	17	45	19	208	24	96	9	450
Oljeplattformer, eldre	586	3 326	28	529	15	21	39	3 251	28	-
Oljevirkksomhet, diverse varer	128	172	22	42	43	44	43	42	37	-
Fly og helikoptere	2 083	1 935	411	607	1	297	1 138	499	427	461
Andre varer	186 206	188 727	44 032	46 706	45 092	47 097	45 322	51 215	51 786	49 678
Andre varer eksklusiv raffinerte oljeprodukter	174 184	173 547	41 059	44 183	41 360	42 993	41 945	47 248	47 608	46 672
Produkter fra jordbruk, skogbruk og fiske	8 740	9 096	2 069	2 433	2 117	2 367	2 063	2 549	2 404	2 476
Bergverksprodukter	3 327	3 545	1 069	961	627	669	1 215	1 034	642	771
Industriprodukter	171 522	174 466	40 016	42 506	41 861	43 865	41 522	47 217	48 497	46 235
Nærings- og nytelsesmidler	24 083	21 435	5 331	6 990	5 303	4 661	4 713	6 758	5 818	4 489
Tekstiler, bekledningsvarer og skotøy	2 327	2 213	552	618	560	525	551	577	552	527
Trevarer	2 634	2 568	591	644	664	651	625	628	705	645
Treforedlingsprodukter	11 080	10 638	2 595	2 692	2 520	2 545	2 825	2 748	2 968	2 829
Grafiske produkter	572	585	137	146	142	152	139	152	155	124
Raffinerte oljeprodukter	12 022	15 180	2 973	2 523	3 732	4 104	3 377	3 967	4 178	3 006
Kjemiske råvarer mv.	15 981	17 220	3 967	3 874	3 950	4 513	4 298	4 459	4 833	4 544
Kjemiske og mineralske produkter	12 907	12 779	2 981	3 183	3 086	3 375	3 067	3 251	3 434	3 841
Metaller	33 872	37 853	7 894	7 568	8 755	9 808	9 384	9 906	12 014	11 941
Verkstedprodukter	51 752	50 028	12 059	13 158	12 085	12 642	11 678	13 622	12 607	13 172
Andre industriprodukter	4 292	3 967	936	1 110	1 064	889	865	1 149	1 233	1 117
Elektrisk kraft	2 617	1 620	878	806	487	196	522	415	243	196
Tjenester	153 767	160 847	39 438	38 353	35 968	39 145	42 383	43 351	44 258	46 095
Bruttofrakter, utenriks sjøfart	69 804	72 511	17 268	17 805	16 176	17 398	19 328	19 609	21 256	21 466
Oljevirkksomhet, diverse tjenester	891	951	213	238	240	219	243	249	238	217
Oljeboringstjenester mv.	6 234	6 080	1 721	1 448	1 427	1 221	1 433	1 999	1 912	1 949
Rørtransport	6 488	9 193	1 593	1 533	1 795	2 515	2 220	2 663	2 349	2 054
Reisetrafikk	18 275	19 066	5 600	3 786	3 693	5 114	5 982	4 277	4 286	5 895
Andre tjenester	52 075	53 046	13 043	13 543	12 637	12 678	13 177	14 554	14 217	14 514
Samferdsel	11 505	10 801	3 085	2 731	2 750	2 552	2 565	2 934	2 759	2 982
Finans- og forretningstjenester	31 211	33 332	7 601	8 444	7 848	8 013	8 314	9 157	9 242	9 273
Tjenester ellers	9 359	8 913	2 357	2 368	2 039	2 113	2 298	2 463	2 216	2 259

1 Endret omfang fra publiseringer i 2003 og tidligere; Aggregatet omfatter nå alle petroleumsprodukter der olje- og gassnæringen står for mer enn 50 prosent av eksportverdien

Tabell 26. Eksport. Faste 2001-priser. Millioner kroner

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Eksport i alt	697 866	706 501	168 598	183 260	174 419	175 284	167 940	188 858	183 481	177 499
Varer	538 164	547 601	127 707	143 385	136 706	136 240	126 886	147 769	143 178	135 193
Råolje og naturgass ¹	320 893	320 189	75 709	89 109	82 165	80 385	73 873	83 766	87 066	80 221
Skip, nybygde	7 290	5 098	1 230	718	1 540	673	1 393	1 492	427	705
Skip, eldre	3 488	7 199	1 011	636	928	2 482	763	3 025	420	1 294
Oljeplattformer og moduler, nye	75	333	17	44	19	200	23	91	9	413
Oljeplattformer, eldre	586	3 326	28	529	15	21	39	3 251	28	-
Oljevirkosomhet, diverse varer	138	182	23	47	44	49	46	43	39	-
Fly og helikoptere	1 863	2 094	437	425	1	260	1 260	573	528	435
Andre varer	203 832	209 179	49 252	51 878	51 995	52 168	49 488	55 527	54 661	52 125
Andre varer eksklusiv raffinerte oljeprodukter	189 226	193 059	45 645	49 042	47 971	47 793	45 953	51 341	50 362	49 357
Produkter fra jordbruk, skogbruk og fiske	9 575	11 085	2 268	2 741	2 443	2 856	2 736	3 050	2 710	2 764
Bergverksprodukter	3 391	3 762	1 131	977	643	718	1 307	1 094	642	831
Industriprodukter	188 137	193 326	44 753	47 717	48 700	48 427	45 080	51 120	51 131	48 388
Nærings- og nytelsesmidler	25 969	24 994	5 836	7 873	6 286	5 395	5 433	7 881	6 662	4 952
Tekstiler, bekleddingsvarer og skotøy	2 274	2 189	551	601	597	519	524	549	533	508
Trevarer	2 824	2 545	601	706	687	653	585	620	645	612
Treforedlingsprodukter	13 013	13 224	3 172	3 303	3 209	3 155	3 482	3 379	3 555	3 407
Grafiske produkter	555	668	143	136	179	156	154	179	203	192
Raffinerte oljeprodukter	14 606	16 120	3 607	2 835	4 023	4 375	3 535	4 187	4 299	2 768
Kjemiske råvarer mv.	17 764	19 090	4 430	4 497	4 577	4 916	4 771	4 825	4 914	4 607
Kjemiske og mineralske produkter	13 148	13 899	3 077	3 371	3 363	3 645	3 335	3 556	3 583	3 773
Metaller	38 695	41 751	9 365	9 046	10 364	11 073	10 105	10 209	11 737	11 844
Verkstedprodukter	54 930	54 889	13 015	14 188	14 329	13 618	12 302	14 640	13 807	14 599
Andre industriprodukter	4 359	3 957	956	1 160	1 086	922	853	1 096	1 193	1 126
Elektrisk kraft	2 729	1 005	1 100	443	209	167	366	264	178	141
Tjenester	159 701	158 900	40 891	39 875	37 713	39 044	41 054	41 089	40 303	42 306
Bruttofrakter, utenriks sjøfart	75 929	74 041	18 568	19 353	18 329	18 554	18 771	18 388	17 364	17 820
Oljevirkosomhet, diverse tjenester	884	915	210	233	236	211	232	236	228	199
Oljeboringstjenester mv.	7 187	7 078	2 099	1 797	1 656	1 441	1 616	2 365	2 785	2 478
Rørtransport	6 514	7 167	1 614	1 500	1 654	1 782	1 892	1 838	2 164	2 384
Reisetrafikk	18 100	18 503	5 538	3 727	3 594	4 967	5 795	4 147	4 122	5 609
Andre tjenester	51 087	51 195	12 862	13 265	12 244	12 089	12 747	14 115	13 640	13 815
Samferdsel	11 217	10 341	3 158	2 668	2 536	2 426	2 550	2 829	2 647	2 960
Finans- og forretningstjenester	30 859	32 381	7 455	8 371	7 751	7 668	8 009	8 953	8 858	8 736
Tjenester ellers	9 010	8 473	2 249	2 226	1 957	1 995	2 188	2 333	2 135	2 119

1 Endret omfang fra publiseringer i 2003 og tidligere; Aggregatet omfatter nå alle petroleumsprodukter der olje- og gassnæringen står for mer enn 50 prosent av eksportverdien

Tabell 27. Eksport. Prosentvis volumendring fra samme periode året før

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Eksport i alt	0,1	1,2	-1,4	-1,5	2,2	-0,1	-0,4	3,1	5,2	1,3
Varer	1,1	1,8	-0,4	-1,3	3,9	0,6	-0,6	3,1	4,7	-0,8
Råolje og naturgass ¹	2,2	-0,2	-2,6	3,7	7,4	1,0	-2,4	-6,0	6,0	-0,2
Skip, nybygde	23,8	-30,1	-45,2	7,9	-49,5	-70,7	13,2	107,9	-72,2	4,8
Skip, eldre	-48,6	106,4	-54,4	-60,3	41,8	109,3	-24,5	376,0	-54,7	-47,9
Oljeplattformer og moduler, nye	-0,1	344,5	-68,9	176,2	86,4	..	36,5	106,3	-53,9	106,3
Oljeplattformer, eldre	-81,4	467,6	86,7	-82,9	87,5	-	39,3	514,6	86,7	..
Oljevirksomhet, diverse varer	33,9	32,4	-28,0	157,6	49,7	27,0	98,4	-7,0	-11,4	..
Fly og helikoptere	7,5	12,4	..	-70,6	-99,9	-22,6	188,4	34,6	..	67,1
Andre varer	1,6	2,6	7,2	-1,2	2,6	0,3	0,5	7,0	5,1	-0,1
Andre varer eksklusiv raffinerte oljeprodukter	1,4	2,0	7,2	0,2	2,8	-0,1	0,7	4,7	5,0	3,3
Produkter fra jordbruk, skogbruk og fiske	3,1	15,8	8,5	9,9	14,4	17,5	20,6	11,3	10,9	-3,2
Bergverksprodukter	8,5	10,9	35,1	2,1	5,2	6,9	15,5	11,9	-0,1	15,7
Industriprodukter	0,6	2,8	4,6	-1,5	2,7	0,4	0,7	7,1	5,0	-0,1
Nærings- og nytelsesmidler	0,1	-3,8	13,5	4,0	-5,3	-4,1	-6,9	0,1	6,0	-8,2
Tekstiler, bekledningsvarer og skotøy	-6,9	-3,7	-9,3	-2,1	6,6	-7,7	-4,9	-8,6	-10,7	-2,0
Trevarer	0,0	-9,9	-7,3	-3,8	-13,8	-9,3	-2,6	-12,2	-6,1	-6,3
Treforedlingsprodukter	-7,2	1,6	-5,2	-1,6	1,4	-6,5	9,8	2,3	10,8	8,0
Grafiske produkter	-4,6	20,3	18,1	-16,4	17,5	26,0	7,9	31,3	13,8	22,7
Raffinerte oljeprodukter	3,7	10,4	7,7	-20,7	0,4	5,3	-2,0	47,7	6,8	-36,7
Kjemiske råvarer mv.	-2,7	7,5	3,3	7,1	4,4	10,4	7,7	7,3	7,4	-6,3
Kjemiske og mineralske produkter	0,9	5,7	6,4	0,9	3,9	5,2	8,4	5,5	6,5	3,5
Metaller	-0,5	7,9	0,0	-4,6	4,5	6,8	7,9	12,9	13,2	7,0
Verkstedprodukter	5,2	-0,1	9,1	-0,2	6,7	-4,8	-5,5	3,2	-3,6	7,2
Andre industriprodukter	-6,3	-9,2	-11,9	-4,7	-4,3	-16,8	-10,8	-5,5	9,9	22,1
Elektrisk kraft	109,8	-63,2	377,5	-27,8	-60,3	-74,7	-66,7	-40,4	-14,6	-15,2
Tjenester	-3,1	-0,5	-4,4	-2,1	-3,3	-2,3	0,4	3,0	6,9	8,4
Bruttofrakter, utenriks sjøfart	-6,4	-2,5	-9,0	-5,5	-4,7	-1,1	1,1	-5,0	-5,3	-4,0
Oljevirksomhet, diverse tjenester	45,8	3,6	40,4	46,2	8,5	-5,1	10,3	1,2	-3,4	-5,5
Oljeboringstjenester mv.	41,0	-1,5	91,6	29,2	13,5	-21,4	-23,0	31,6	68,2	72,0
Rørtransport	7,2	10,0	2,2	0,2	16,3	-9,9	17,3	22,5	30,8	33,8
Reisetrafikk	-2,8	2,2	-4,4	-2,9	-6,7	-0,3	4,6	11,3	14,7	12,9
Andre tjenester	-4,2	0,2	-6,4	-0,7	-4,3	-0,6	-0,9	6,4	11,4	14,3
Samferdsel	-9,9	-7,8	-5,2	-5,1	-1,9	-13,5	-19,2	6,0	4,4	22,0
Finans- og forretningstjenester	-5,2	4,9	-6,5	-0,0	-2,3	8,0	7,4	7,0	14,3	13,9
Tjenester ellers	8,0	-6,0	-7,9	2,4	-14,0	-11,7	-2,7	4,8	9,1	6,2

1 Endret omfang fra publiseringer i 2003 og tidligere; Aggregatet omfatter nå alle petroleumsprodukter der olje- og gassnæringen står for mer enn 50 prosent av eksportverdien

Tabell 28. Eksport. Prosentvis prisendring fra samme periode året før

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Eksport i alt	-10,2	1,9	-10,6	-1,9	2,4	-2,9	3,4	4,9	5,4	14,5
Varer	-12,2	1,0	-13,1	-2,4	3,1	-4,7	2,1	3,4	2,5	16,2
Råolje og naturgass ¹	-14,6	2,7	-15,2	0,8	11,1	-5,8	1,7	4,1	-1,5	23,6
Skip, nybygde	-1,0	1,9	-0,6	0,0	0,1	1,3	2,2	3,6	5,2	4,6
Skip, eldre	-30,4	2,9	-30,8	-36,1	-2,4	-5,3	7,3	22,5	28,1	32,2
Oljeplattformer og moduler, nye	1,5	2,7	1,2	1,8	1,9	3,5	3,4	3,4	2,7	4,9
Oljeplattformer, eldre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Oljevirksomhet, diverse varer	-7,2	1,5	-4,5	-9,4	-1,0	-1,0	-1,5	7,5	-2,9	..
Fly og helikoptere	11,8	-17,4	29,4	43,5	26,3	-8,0	-4,0	-38,9	-34,3	-7,1
Andre varer	-8,6	-1,2	-9,9	-6,0	-7,1	-2,5	2,4	2,4	9,2	5,6
Andre varer eksklusiv raffinerte oljeprodukter	-7,9	-2,3	-9,2	-6,8	-9,2	-3,5	1,5	2,1	9,6	5,1
Produkter fra jordbruk, skogbruk og fiske	-8,7	-10,1	-10,2	-3,5	-6,6	-10,8	-17,3	-5,8	2,4	8,1
Bergverksprodukter	-1,9	-4,0	-4,2	1,1	-6,3	-5,3	-1,6	-3,9	2,5	-0,4
Industriprodukter	-8,8	-1,0	-9,8	-7,2	-7,8	-2,5	3,0	3,7	10,3	5,5
Nærings- og nytelsesmidler	-7,3	-7,5	-7,6	-14,4	-13,5	-8,1	-5,0	-3,4	3,5	4,9
Tekstiler, bekledningsvarer og skotøy	2,3	-1,2	3,4	0,0	-10,7	-0,1	5,0	2,2	10,4	2,5
Trevarer	-6,7	8,2	-2,9	-4,5	10,2	2,6	8,6	11,1	13,1	5,8
Treforedlingsprodukter	-14,9	-5,5	-16,6	-13,1	-13,5	-6,8	-0,8	-0,2	6,3	2,9
Grafiske produkter	3,1	-15,0	-11,4	21,2	-19,9	-12,6	-6,0	-20,7	-4,1	-33,5
Raffinerte oljeprodukter	-17,7	14,4	-18,3	5,8	26,0	9,0	15,9	6,5	4,8	15,8
Kjemiske råvarer mv.	-10,0	0,3	-8,6	-10,0	-6,6	-0,0	0,6	7,3	14,0	7,4
Kjemiske og mineralske produkter	-1,8	-6,3	-5,1	-5,2	-9,2	-7,6	-5,1	-3,2	4,4	9,9
Metaller	-12,5	3,6	-14,7	-7,0	-8,4	-0,8	10,2	16,0	21,2	13,8
Verkstedprodukter	-5,8	-3,3	-6,3	-5,5	-11,8	-3,0	2,4	0,3	8,3	-2,8
Andre industriprodukter	-1,5	1,8	-1,1	-3,5	-2,3	-3,5	3,6	9,6	5,5	2,9
Elektrisk kraft	-4,1	68,0	-16,0	88,9	150,2	75,4	78,7	-13,5	-41,6	17,9
Tjenester	-3,7	5,1	-2,5	-0,2	0,3	3,0	7,0	9,7	15,1	8,7
Bruttofrakter, utenriks sjøfart	-8,1	6,5	-5,6	-1,6	-0,6	-0,2	10,7	15,9	38,7	28,5
Oljevirksomhet, diverse tjenester	0,8	3,0	1,1	1,7	1,9	3,5	3,4	3,4	2,7	4,9
Oljeboringstjenester mv.	-13,3	-1,0	-17,7	-19,0	-12,2	-4,9	8,1	4,9	-20,3	-7,2
Rørtransport	-0,4	28,8	-2,0	19,3	5,0	47,4	18,8	41,8	0,0	-38,9
Reisetrafikk	1,0	2,1	1,8	2,3	2,7	1,9	2,1	1,5	1,2	2,1
Andre tjenester	1,9	1,6	2,3	1,2	1,4	2,3	1,9	1,0	1,0	0,2
Samferdsel	2,6	1,8	1,7	-0,6	0,5	1,8	3,0	1,3	-3,9	-4,2
Finans- og forretningstjenester	1,1	1,8	1,8	0,7	1,4	2,4	1,8	1,4	3,0	1,6
Tjenester ellers	3,9	1,3	4,6	5,8	2,8	2,8	0,2	-0,8	-0,4	0,6

1 Endret omfang fra publiseringer i 2003 og tidligere; Aggregatet omfatter nå alle petroleumsprodukter der olje- og gassnæringen står for mer enn 50 prosent av eksportverdien

Tabell 29. Import. Løpende priser. Millioner kroner

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Import i alt	416 698	433 497	103 926	105 795	101 608	105 594	111 801	114 494	115 328	121 497
Varer	285 767	294 484	67 062	74 299	72 298	71 776	71 843	78 567	79 415	82 708
Råolje og naturgass ¹	1 630	1 824	440	508	802	254	331	437	227	384
Skip, nybygde og eldre	4 628	6 942	968	1 491	2 473	1 619	1 808	1 042	145	456
Oljeplattformer og moduler, nybygde og eldre	4 841	297	12	32	148	54	26	69	805	78
Oljevirkosomhet, diverse varer	1 895	2 531	584	751	510	588	679	754	1 084	1 353
Fly og helikoptere	3 927	1 313	570	1 551	208	258	374	473	215	24
Andre varer	268 846	281 577	64 488	69 966	68 157	69 003	68 625	75 792	76 939	80 413
Andre varer eksklusiv raffinerte oljeprodukter	253 266	265 762	60 568	66 034	64 014	65 020	64 614	72 114	73 124	75 643
Produkter fra jordbruk, skogbruk og fiske	8 723	8 694	1 629	2 184	2 318	2 132	1 790	2 454	2 484	2 316
Bergverksprodukter	2 856	2 808	624	651	632	705	699	772	825	1 015
Industriprodukter	255 923	266 069	62 194	66 294	63 463	65 210	65 657	71 739	72 831	76 080
Nærings- og nytelsesmidler	14 566	15 456	3 847	3 779	3 374	3 614	4 282	4 186	3 726	4 050
Tekstiler, bekledningsvarer og skotøy	18 000	18 488	5 294	4 052	4 878	3 712	5 563	4 335	5 229	3 996
Trevarer	5 921	6 380	1 437	1 527	1 510	1 669	1 548	1 653	1 678	1 764
Treforedlingsprodukter	6 513	6 652	1 569	1 622	1 642	1 624	1 619	1 767	1 771	1 628
Grafiske produkter	3 563	3 588	893	981	853	775	904	1 056	898	805
Raffinerte oljeprodukter	15 580	15 815	3 920	3 932	4 143	3 983	4 011	3 678	3 815	4 770
Kjemiske råvarer mv.	10 000	10 538	2 394	2 365	2 501	2 679	2 660	2 698	2 789	3 063
Kjemiske og mineralske produkter	29 519	31 348	7 058	7 574	7 512	7 694	7 794	8 348	8 359	8 475
Metaller	22 912	24 020	4 990	6 042	5 437	6 456	5 577	6 550	7 055	8 720
Verkstedprodukter	101 290	104 702	23 981	26 632	25 139	26 009	24 816	28 738	29 409	29 921
Andre industriprodukter	11 051	11 653	2 527	3 273	2 622	2 688	2 720	3 623	3 034	2 932
Transportmidler mv. u. tilsv norsk prod.	20 935	18 742	4 854	6 066	4 060	4 565	4 537	5 580	5 283	5 980
Elektrisk kraft	1 344	4 006	41	837	1 744	956	479	827	799	1 002
Tjenester	130 931	139 013	36 864	31 496	29 310	33 818	39 958	35 927	35 913	38 789
Driftsutgifter eksklusiv bunkers, skipsfart	32 203	34 965	7 807	7 556	7 280	8 547	9 462	9 676	9 835	10 212
Oljevirkosomhet, diverse tjenester	6 164	5 640	1 689	1 737	1 213	1 567	1 293	1 567	1 295	1 548
Driftsutgifter eksklusiv bunkers, oljeboring	2 237	1 451	584	654	320	339	317	475	450	546
Reisetrafikk	40 047	45 835	14 394	8 588	8 318	10 830	16 517	10 170	10 821	13 330
Andre tjenester	50 280	51 122	12 390	12 961	12 179	12 535	12 369	14 039	13 512	13 153
Samferdsel	6 397	5 540	1 822	1 437	1 330	1 336	1 494	1 380	1 189	1 454
Finans- og forretningstjenester	26 434	26 969	6 477	6 890	6 831	6 473	6 234	7 431	7 387	6 748
Tjenester ellers	17 449	18 613	4 091	4 634	4 018	4 726	4 641	5 228	4 936	4 951

1 Endret omfang fra publiseringer i 2003 og tidligere; Aggregatet omfatter nå alle petroleumsprodukter der olje- og gassnæringen står for mer enn 50 prosent av eksportverdien

Tabell 30. Import. Faste 2001-priser. Millioner kroner

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Import i alt	446 819	456 462	112 430	115 275	110 748	112 792	115 150	117 772	116 120	120 817
Varer	308 575	317 970	73 277	81 122	79 406	78 860	76 543	83 161	82 602	85 565
Råolje og naturgass ¹	1 807	1 998	494	542	866	303	358	471	248	366
Skip, nybygde og eldre	5 633	9 626	1 247	1 988	3 558	2 345	2 302	1 421	164	581
Oljeplattformer og moduler, nybygde og eldre	5 445	421	16	44	214	79	35	94	1 062	99
Oljevirkosomhet, diverse varer	1 873	2 431	577	735	502	566	649	714	1 040	1 243
Fly og helikoptere	3 417	1 352	606	1 087	169	226	414	543	266	23
Andre varer.	290 400	302 142	70 337	76 725	74 096	75 341	72 786	79 918	79 823	83 253
Andre varer eksklusiv raffinerte oljeprodukter	272 389	285 050	65 818	72 303	70 021	70 748	68 534	75 747	75 643	78 763
Produkter fra jordbruk, skogbruk og fiske.	8 921	9 085	1 820	2 306	2 424	2 251	1 894	2 517	2 543	2 354
Bergverksprodukter	3 067	3 115	723	718	807	819	715	774	938	973
Industriprodukter	277 396	287 385	67 746	73 325	70 015	71 497	69 816	76 057	75 723	79 132
Nærings- og nytelsesmidler	14 980	15 866	4 029	3 907	3 581	3 760	4 367	4 159	3 668	4 063
Tekstiler, bekledningsvarer og skotøy	19 644	20 898	5 787	4 476	5 609	4 504	6 001	4 783	5 908	4 943
Trevarer	6 149	6 336	1 466	1 543	1 554	1 692	1 515	1 575	1 630	1 774
Treforedlingsprodukter	6 882	6 875	1 669	1 770	1 773	1 675	1 653	1 774	1 752	1 647
Grafiske produkter	3 850	4 057	1 007	1 074	952	860	1 041	1 205	1 004	887
Raffinerte oljeprodukter.	18 011	17 092	4 519	4 422	4 075	4 593	4 252	4 172	4 180	4 490
Kjemiske råvarer mv.	11 150	11 076	2 762	2 609	2 731	2 806	2 724	2 815	2 789	3 098
Kjemiske og mineralske produkter	30 791	31 822	7 257	8 055	7 995	8 199	7 715	7 913	8 016	8 911
Metaller.	27 048	27 538	6 023	7 463	6 718	7 369	6 153	7 298	6 851	8 081
Verkstedprodukter	110 364	116 142	26 128	30 241	28 435	28 849	27 258	31 600	31 875	32 591
Andre industriprodukter.	11 464	12 456	2 579	3 443	2 816	3 002	2 969	3 668	3 140	3 107
Transportmidler mv. u. tilsv norsk prod.	20 480	18 579	5 126	5 409	3 945	4 414	4 582	5 638	5 176	5 563
Elektrisk kraft	1 016	2 557	48	376	850	775	361	571	618	793
Tjenester	138 244	138 491	39 154	34 153	31 342	33 931	38 607	34 611	33 518	35 252
Driftsutgifter eksklusiv bunkers, skipsfart	36 835	35 919	9 008	9 389	8 892	9 001	9 106	8 920	8 423	8 645
Oljevirkosomhet, diverse tjenester	6 107	5 423	1 669	1 701	1 195	1 509	1 236	1 484	1 242	1 422
Driftsutgifter eksklusiv bunkers, oljeboring	2 285	1 471	599	676	328	344	318	481	460	550
Reisetrafikk.	42 128	44 531	15 365	9 178	8 603	10 634	15 689	9 605	9 802	11 701
Andre tjenester.	50 888	51 147	12 512	13 209	12 325	12 443	12 258	14 122	13 590	12 934
Samferdsel.	6 295	5 526	1 844	1 488	1 297	1 285	1 471	1 473	1 236	1 528
Finans- og forretningstjenester	27 207	27 249	6 607	7 103	7 019	6 484	6 246	7 500	7 345	6 545
Tjenester ellers	17 386	18 373	4 062	4 619	4 009	4 673	4 540	5 150	5 009	4 861

1 Endret omfang fra publiseringer i 2003 og tidligere; Aggregatet omfatter nå alle petroleumprodukter der olje- og gassnæringen står for mer enn 50 prosent av eksportverdien

Tabell 31. Import. Prosentvis volumendring fra samme periode året før

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Import i alt	2,3	2,2	2,5	3,3	7,1	-2,5	2,4	2,2	4,9	7,1
Varer	2,8	3,0	1,8	2,9	10,0	-3,9	4,5	2,5	4,0	8,5
Råolje og naturgass ¹	-21,3	10,6	3,1	-33,5	114,5	-17,4	-27,6	-13,2	-71,4	20,8
Skip, nybygde og eldre	-51,7	70,9	-59,2	-0,4	720,5	19,3	84,7	-28,5	-95,4	-75,2
Oljeplattformer og moduler, nybygde og eldre	369,0	-92,3	-85,9	-95,5	123,2	-98,5	115,6	112,5	396,4	26,6
Oljevirkosomhet, diverse varer	-3,5	29,8	33,1	-8,9	71,3	112,1	12,4	-2,9	107,0	119,4
Fly og helikoptere	2,4	-60,4	314,2	-8,6	-86,5	-52,1	-31,7	-50,0	57,4	-90,0
Andre varer.	3,8	4,0	3,8	5,0	6,3	2,3	3,5	4,2	7,7	10,5
Andre varer eksklusiv raffinerte oljeprodukter	3,5	4,6	3,5	5,4	7,5	2,3	4,1	4,8	8,0	11,3
Produkter fra jordbruk, skogbruk og fiske.	-2,5	1,8	-1,5	-1,0	-6,5	2,2	4,1	9,1	4,9	4,6
Bergverksprodukter	-13,8	1,6	-9,2	-14,6	8,2	-7,0	-1,1	7,8	16,2	18,9
Industriprodukter	4,7	3,6	4,9	5,4	6,1	1,6	3,1	3,7	8,2	10,7
Nærings- og nytelsesmidler	1,8	5,9	2,1	2,6	8,3	0,6	8,4	6,4	2,4	8,1
Tekstiler, bekledningsvarer og skotøy	6,3	6,4	8,2	7,8	8,7	6,7	3,7	6,9	5,3	9,7
Trevarer	2,1	3,0	0,7	-3,5	5,3	1,7	3,4	2,1	4,9	4,8
Treforedlingsprodukter	-2,0	-0,1	-1,4	-1,4	4,8	-4,4	-1,0	0,2	-1,2	-1,6
Grafiske produkter	3,7	5,4	16,7	-2,5	5,0	-0,2	3,3	12,2	5,5	3,1
Raffinerte oljeprodukter.	9,1	-5,1	9,1	-1,0	-10,5	1,7	-5,9	-5,7	2,6	-2,2
Kjemiske råvarer mv.	-3,6	-0,7	-8,9	1,1	-2,2	-6,0	-1,4	7,9	2,1	10,4
Kjemiske og mineralske produkter	5,5	3,3	0,5	10,7	8,8	0,8	6,3	-1,8	0,3	8,7
Metaller.	8,9	1,8	-0,4	17,7	6,4	1,7	2,2	-2,2	2,0	9,7
Verkstedprodukter	4,9	5,2	8,1	3,5	8,6	3,7	4,3	4,5	12,1	13,0
Andre industriprodukter.	8,5	8,7	3,7	14,6	6,7	7,1	15,1	6,5	11,5	3,5
Transportmidler mv. u. tilsv norsk prod.	0,5	-9,3	18,7	-0,6	-18,9	-13,1	-10,6	4,2	31,2	26,0
Elektrisk kraft	-50,3	151,6	-90,9	27,8	137,6	231,1	651,2	51,8	-27,4	2,3
Tjenester	1,1	0,2	3,8	4,3	0,3	0,7	-1,4	1,3	6,9	3,9
Driftsutgifter eksklusiv bunkers, skipsfart	-6,4	-2,5	-9,0	-5,5	-4,7	-1,1	1,1	-5,0	-5,3	-4,0
Oljevirkosomhet, diverse tjenester	7,2	-11,2	44,6	4,6	6,3	-6,5	-26,0	-12,8	4,0	-5,8
Driftsutgifter eksklusiv bunkers, oljeboring	22,9	-35,6	61,7	21,6	-23,3	-40,9	-46,9	-28,9	40,4	59,6
Reisetrafikk.	6,6	5,7	9,3	11,3	14,4	5,7	2,1	4,6	13,9	10,0
Andre tjenester.	1,2	0,5	2,3	6,6	-4,1	1,0	-2,0	6,9	10,3	4,0
Samferdsel.	4,5	-12,2	29,2	2,7	-6,1	-18,8	-20,2	-1,0	-4,7	18,9
Finans- og forretningstjenester	1,9	0,2	-0,7	10,3	-2,9	3,4	-5,5	5,6	4,7	0,9
Tjenester ellers	-1,0	5,7	-2,1	2,7	-5,4	4,6	11,8	11,5	24,9	4,0

¹ Endret omfang fra publiseringer i 2003 og tidligere; Aggregatet omfatter nå alle petroleumsprodukter der olje- og gassnæringen står for mer enn 50 prosent av eksportverdien

Tabell 32. Import. Prosentvis prisendring fra samme periode året før

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Import i alt	-6,7	1,8	-6,8	-5,6	-3,3	-0,5	5,0	5,9	8,3	7,4
Varer	-7,4	0,0	-7,6	-5,0	-3,8	-2,0	2,6	3,2	5,6	6,2
Råolje og naturgass ¹	-9,8	1,2	-16,0	12,3	10,6	-10,6	3,9	-0,9	-1,1	25,2
Skip, nybygde og eldre	-17,8	-12,2	-20,5	-21,4	-28,9	-22,2	1,1	-2,2	27,1	13,6
Oljeplattformer og moduler, nybygde og eldre	-11,1	-20,6	-27,4	-27,1	-30,2	-22,7	0,5	1,5	9,6	14,1
Oljevirkosomhet, diverse varer	1,2	2,9	1,1	1,7	1,9	3,5	3,4	3,4	2,7	4,9
Fly og helikoptere	14,9	-15,5	29,8	44,0	26,3	-8,0	-4,0	-38,9	-34,3	-7,1
Andre varer	-7,4	0,7	-7,5	-5,4	-2,7	-1,5	2,8	4,0	4,8	5,5
Andre varer eksklusiv raffinerte oljeprodukter	-7,0	0,3	-6,9	-6,0	-4,4	-1,3	2,5	4,2	5,7	4,5
Produkter fra jordbruk, skogbruk og fiske	-2,2	-2,1	-9,8	-7,8	-10,5	-2,5	5,6	2,9	2,1	3,9
Bergverksprodukter	-6,9	-3,2	-14,0	-4,4	-23,4	-7,4	13,2	10,0	12,3	21,1
Industriprodukter	-7,7	0,4	-7,4	-6,1	-3,6	-1,9	2,4	4,3	6,1	5,4
Nærings- og nytelsesmidler	-2,8	0,2	-3,4	-6,1	-6,2	-0,7	2,7	4,1	7,8	3,7
Tekstiler, bekledningsvarer og skotøy	-8,4	-3,5	-10,2	-9,8	-10,1	-5,0	1,3	0,1	1,8	-1,9
Trevarer	-3,7	4,6	-1,3	0,9	4,6	3,5	4,2	6,0	5,9	0,8
Treforedlingsprodukter	-5,4	2,2	-4,5	-7,5	-6,4	3,0	4,2	8,7	9,2	1,9
Grafiske produkter	-7,5	-4,4	-13,3	-5,3	-10,0	-1,2	-2,0	-4,0	-0,2	0,8
Raffinerte oljeprodukter	-13,5	7,0	-16,5	3,6	27,7	-4,5	8,7	-0,8	-10,2	22,5
Kjemiske råvarer mv.	-10,3	6,1	-8,9	-6,7	1,7	4,6	12,7	5,7	9,2	3,6
Kjemiske og mineralske produkter	-4,1	2,8	-0,4	-9,1	-2,2	-2,5	3,9	12,2	11,0	1,4
Metaller	-15,3	3,0	-15,0	-10,4	-7,0	-0,6	9,4	10,9	27,2	23,2
Verkstedprodukter	-8,2	-1,8	-7,7	-6,8	-7,0	-2,8	-0,8	3,3	4,4	1,8
Andre industriprodukter	-3,6	-2,9	0,1	-7,3	-6,6	-4,3	-6,5	3,9	3,8	5,4
Transportmidler mv. u. tilsv norsk prod.	2,2	-1,3	-2,5	13,1	4,4	0,7	4,6	-11,7	-0,8	3,9
Elektrisk kraft	32,3	18,5	-6,0	152,8	136,1	86,3	55,5	-34,9	-36,9	2,5
Tjenester	-5,3	6,0	-5,2	-7,2	-2,2	2,7	9,9	12,6	14,6	10,4
Driftsutgifter eksklusiv bunkers, skipsfart	-12,6	11,3	-11,8	-17,6	-6,9	0,1	19,9	34,8	42,6	24,4
Oljevirkosomhet, diverse tjenester	0,9	3,0	1,1	1,7	1,9	3,5	3,4	3,4	2,7	4,9
Driftsutgifter eksklusiv bunkers, oljeboring	-2,1	0,8	-2,6	-3,3	-2,0	0,2	2,2	2,1	0,2	0,9
Reisetrafikk	-4,9	8,3	-5,6	-5,4	-2,1	6,4	12,4	13,2	14,2	11,9
Andre tjenester	-1,2	1,2	-1,1	-2,7	-0,1	1,6	1,9	1,3	0,6	0,9
Samferdsel	1,6	-1,3	-0,8	-6,9	-6,5	1,4	2,8	-3,0	-6,2	-8,5
Finans- og forretningstjenester	-2,8	1,9	-2,1	-3,2	1,2	2,4	1,8	2,1	3,3	3,3
Tjenester ellers	0,4	0,9	0,2	-0,5	0,1	0,9	1,5	1,2	-1,7	0,7

1 Endret omfang fra publiseringer i 2003 og tidligere; Aggregatet omfatter nå alle petroleumsprodukter der olje- og gassnæringen står for mer enn 50 prosent av eksportverdien

Tabell 33. Driftsregnskapet overfor utlandet. Løpende priser. Millioner kroner

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Eksport i alt	626 409	646 435	151 964	162 382	159 669	154 711	156 494	175 560	177 103	179 359
Varer	472 642	485 588	112 526	124 029	123 701	115 566	114 111	132 209	132 845	133 264
Tjenester	153 767	160 847	39 438	38 353	35 968	39 145	42 383	43 351	44 258	46 095
Import i alt	416 698	433 497	103 926	105 795	101 608	105 594	111 801	114 494	115 328	121 497
Varer	285 767	294 484	67 062	74 299	72 298	71 776	71 843	78 567	79 415	82 708
Tjenester	130 931	139 013	36 864	31 496	29 310	33 818	39 958	35 927	35 913	38 789
Eksportoverskudd	209 711	212 938	48 038	56 587	58 061	49 117	44 693	61 066	61 775	57 862
Inntekter	82 301	86 650	17 893	21 563	21 439	23 702	21 357	20 152	20 673	25 431
Lønn	2 280	2 280	570	570	570	570	570	570	570	570
Renteinntekter	55 441	57 882	11 972	14 724	15 779	14 380	14 253	13 470	12 620	14 252
Aksjeutbytte mv.	9 008	11 401	1 667	2 467	1 330	5 145	2 498	2 428	2 062	7 128
Reinvestert fortjeneste	2 712	2 712	678	678	678	678	678	678	678	678
Løpende overføringer	12 860	12 375	3 006	3 124	3 082	2 929	3 358	3 006	4 743	2 803
Utgifter	95 933	98 379	20 449	23 583	27 237	28 864	16 497	25 781	29 446	31 085
Lønn	4 277	4 551	1 045	1 016	982	1 131	1 210	1 228	1 244	1 283
Renteutgifter	42 041	42 029	9 019	12 498	10 642	12 284	7 928	11 175	8 695	11 338
Aksjeutbytte mv.	21 528	21 195	4 383	620	8 301	8 666	865	3 363	13 351	12 084
Reinvestert fortjeneste	-3 444	-3 444	-861	-861	-861	-861	-861	-861	-861	-861
Løpende offentlige overføringer	12 979	13 390	2 465	5 577	2 795	2 502	2 508	5 585	2 220	2 659
Andre løpende overføringer	18 552	20 658	4 398	4 733	5 378	5 142	4 847	5 291	4 797	4 582
Overskudd på rente og stønadsbalansen	-13 632	-11 729	-2 556	-2 020	-5 798	-5 162	4 860	-5 629	-8 773	-5 654
Overskudd på driftsbalansen	196 079	201 209	45 482	54 567	52 263	43 955	49 553	55 437	53 002	52 208
Kapitaloverføringer til utlandet, netto	458	-4 729	531	580	-36	718	-514	-4 897	-72	493
Anskaffelser av patenter, lisenser mv, netto	-27	5	-13	-3	-1	-1	7	-	8	1
Netto finansinvesteringer	195 648	205 933	44 964	53 990	52 300	43 238	50 060	60 334	53 066	51 714

Tabell 34. Sysselsatte personer. Lønnstakere og selvstendige. 1000

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
I alt	2 317,3	2 303,7	2 328,6	2 299,6	2 295,2	2 309,7	2 312,5	2 297,3	2 288,2	2 314,0
Jordbruk og skogbruk	71,2	69,2	71,3	70,6	68,7	68,6	70,0	69,5	67,3	66,5
Fiske, fangst og fiskeoppdrett	16,3	14,4	18,0	15,4	13,9	15,0	14,5	14,2	13,6	14,3
Utvinning av råolje og naturgass, inklusiv tjenester	27,0	26,5	27,6	26,3	26,0	26,4	27,0	26,5	26,7	26,2
Utvinning av råolje og naturgass	16,6	16,5	17,0	16,4	16,3	16,3	16,5	16,8	17,0	16,3
Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning	10,4	10,0	10,6	9,9	9,7	10,1	10,5	9,7	9,8	9,9
Bergverksdrift	4,1	4,0	4,3	3,9	3,8	4,0	4,1	4,0	3,7	4,1
Industri	289,2	275,9	288,3	283,1	278,4	277,3	275,7	272,2	267,8	268,3
Nærings- og nytelsesmiddelindustri	53,8	52,6	54,4	54,2	52,2	52,2	53,2	52,9	51,1	51,3
Tekstil- og bekledningsindustri	7,1	6,3	6,7	6,4	6,6	6,4	6,2	6,0	6,0	6,1
Trelast- og trevareindustri	15,3	15,0	15,3	15,1	15,0	15,3	15,0	14,9	14,9	15,6
Treforedling	8,9	8,4	8,6	8,3	8,6	8,4	8,5	8,2	8,1	8,1
Forlag og grafisk industri	36,4	34,9	36,3	35,3	35,7	35,1	34,6	34,4	34,3	33,3
Oljeraffinering, kjemisk og mineralisk industri	22,7	22,0	22,8	22,2	21,5	22,5	22,1	22,0	21,6	21,9
Kjemiske råvarer	7,3	7,1	7,1	7,5	6,9	7,2	7,0	7,3	6,7	6,5
Metallindustri	13,8	13,6	13,6	13,4	13,4	13,9	13,7	13,4	13,1	13,7
Verkstedindustri	76,2	72,1	75,9	74,4	73,5	72,3	72,0	70,5	70,3	70,6
Bygging av skip og oljeplattformer	34,3	31,1	34,9	33,5	32,0	31,0	30,9	30,3	29,3	29,0
Møbelindustri og annen industri	13,4	12,7	12,7	12,8	12,9	13,0	12,5	12,3	12,5	12,3
Kraftforsyning	15,1	14,9	15,5	14,6	14,8	14,8	15,2	14,6	14,8	15,0
Vannforsyning	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,5	1,5
Bygge- og anleggsvirksomhet ¹	132,0	131,9	135,0	131,9	129,8	132,4	133,5	131,9	129,9	134,1
Varehandel, reparasjon av kjøretøyer mv.	331,2	337,7	333,4	328,5	333,2	339,2	341,6	336,6	335,3	341,0
Hotell- og restaurantvirksomhet	66,5	65,7	66,9	65,6	65,1	66,4	67,4	63,8	66,0	68,0
Rørtransport	0,6	0,5	0,7	0,7	0,3	0,6	0,7	0,6	0,3	0,6
Utenriks sjøfart	43,1	42,3	43,3	42,9	42,3	42,2	42,2	42,3	41,8	41,6
Transport ellers	108,1	105,8	108,6	108,1	105,0	104,2	107,3	106,8	103,1	102,6
Post og telekommunikasjon	43,0	41,7	42,6	42,4	42,6	42,9	40,9	40,3	41,3	41,6
Finansiell tjenesteyting	48,7	47,8	48,7	48,8	47,9	48,2	47,6	47,6	47,4	47,6
Boligtjenester (husholdninger)	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,2	1,3	1,2	1,2	1,2
Forretningsmessig tjenesteyting	232,1	232,1	231,2	229,5	232,3	234,1	232,5	229,6	229,9	238,2
Offentlig administrasjon og forsvar	159,1	158,1	158,2	158,5	159,0	157,1	157,8	158,4	159,1	156,6
Undervisning	177,4	178,5	177,5	174,9	179,1	181,3	176,5	177,3	178,5	179,5
Helse- og sosialtjenester	459,9	464,3	463,8	461,2	463,2	463,4	464,2	466,5	469,0	473,5
Andre sosiale og personlige tjenester	90,1	90,1	91,1	90,1	87,2	89,3	91,5	92,2	90,2	92,1
Fastlands-Norge	2 246,7	2 234,5	2 257,0	2 229,7	2 226,6	2 240,5	2 242,7	2 227,9	2 219,5	2 245,7

Offentlig forvaltningsvirksomhet ²	724,1	721,2	726,1	721,9	722,8	722,0	718,8	721,4	725,6	726,5
Statsforvaltningen ²	266,9	263,1	269,6	264,3	263,4	263,0	263,0	262,8	266,2	267,8
Sivil forvaltning	231,3	228,4	234,2	229,4	228,8	228,3	228,5	228,2	232,2	233,9
Forsvar	35,5	34,6	35,4	34,9	34,6	34,7	34,5	34,6	34,0	33,9
Kommuneforvaltningen ²	457,3	458,2	456,6	457,7	459,4	459,0	455,8	458,6	459,4	458,7

1 Kommunal bygge- og anleggsvirksomhet er fra 2001 overført til andre kommunale næringer

2 Fra 2002 er spesialhelsetjenesten overført fra kommune- til statsforvaltningen

Tabell 35. Sysselsatte personer. Lønnstakere og selvstendige.
Prosentvis endring fra samme periode året før

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
I alt	0,3	-0,6	0,5	-0,5	-0,6	-1,0	-0,7	-0,1	-0,3	0,2
Jordbruk og skogbruk	-3,0	-2,8	-4,1	-4,1	-3,9	-4,0	-1,8	-1,6	-2,0	-3,1
Fiske, fangst og fiskeoppdrett	1,5	-11,7	8,7	2,3	-6,0	-12,0	-19,1	-7,9	-2,6	-4,6
Utvinning av råolje og naturgass, inklusiv tjenester	3,7	-1,9	4,8	3,1	-3,0	-3,0	-2,2	0,6	2,6	-0,7
Utvinning av råolje og naturgass	1,9	-0,8	2,6	-0,1	-1,2	-2,0	-2,6	2,6	3,9	0,2
Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning	6,7	-3,7	8,6	8,8	-5,9	-4,7	-1,6	-2,5	0,5	-2,1
Bergverksdrift	0,5	-3,8	2,8	-2,6	-4,5	-6,3	-4,4	0,2	-1,7	2,0
Industri	-1,2	-4,6	-1,7	-2,6	-4,3	-5,8	-4,4	-3,9	-3,8	-3,2
Nærings- og nytelsesmiddelindustri	-0,5	-2,1	-1,6	-0,1	-1,4	-2,4	-2,1	-2,4	-2,3	-1,7
Tekstil- og bekledningsindustri	-8,2	-11,4	-8,9	-11,3	-10,0	-18,9	-8,2	-7,0	-8,3	-4,9
Trelast- og trevareindustri	-2,2	-2,0	-3,1	-2,3	-2,5	-1,7	-2,1	-1,6	-0,8	2,0
Treforedling	-8,0	-5,4	-9,6	-11,2	-9,2	-9,4	-1,2	-1,1	-5,9	-3,8
Forlag og grafisk industri	-2,9	-4,0	-4,2	-3,8	-5,0	-3,8	-4,6	-2,4	-4,0	-5,0
Oljeraffinering, kjemisk og mineralisk industri	0,4	-2,9	0,8	0,1	-2,9	-4,5	-3,0	-1,3	0,2	-2,4
Kjemiske råvarer	-2,7	-2,3	-4,0	0,9	-5,4	-0,4	-1,7	-1,8	-2,4	-9,8
Metallindustri	-4,3	-1,7	-3,9	-5,4	-6,2	-1,4	0,9	0,1	-2,0	-2,0
Verkstedindustri	-0,2	-5,4	-0,4	-3,2	-4,1	-7,1	-5,1	-5,3	-4,3	-2,5
Bygging av skip og oljeplattformer	2,8	-9,5	3,4	-0,4	-5,2	-11,5	-11,4	-9,4	-8,6	-6,5
Møbelindustri og annen industri	-3,2	-5,2	-5,9	-3,8	-7,3	-7,3	-1,8	-4,1	-3,4	-5,4
Kraftforsyning	-4,0	-1,6	-2,2	-3,3	-2,5	-2,3	-2,1	0,4	-0,4	1,5
Vannforsyning	-6,7	2,0	-7,4	-6,4	1,8	2,7	1,1	2,5	12,8	12,2
Bygge- og anleggsvirksomhet ¹	1,8	-0,1	2,5	0,7	1,2	-0,3	-1,1	-0,0	0,1	1,3
Varehandel, reparasjon av kjøretøyer mv.	1,2	1,9	3,0	1,0	1,6	1,3	2,5	2,5	0,6	0,6
Hotell- og restaurertvirksomhet	0,3	-1,2	1,3	1,5	-1,9	-0,9	0,7	-2,8	1,4	2,4
Rørtransport	3,3	-7,5	38,8	-7,5	-7,5	-7,5	-7,5	-7,5	-7,5	-7,5
Utenriks sjøfart	0,8	-1,9	-0,1	0,7	-1,9	-1,6	-2,6	-1,3	-1,2	-1,5
Transport ellers	-0,3	-2,1	-1,4	0,3	-2,9	-3,3	-1,2	-1,2	-1,8	-1,5
Post og telekommunikasjon	-4,1	-3,2	-4,0	-2,5	-2,6	-1,2	-4,2	-5,0	-3,1	-3,1
Finansiell tjenesteyting	0,1	-1,8	-1,1	-0,8	-1,8	-0,5	-2,4	-2,6	-1,2	-1,3
Boligtjenester (husholdninger)	-3,1	1,8	-2,3	2,0	2,7	0,3	3,5	0,7	-1,6	-0,8
Forretningsmessig tjenesteyting	0,0	-0,0	-1,5	-1,2	-0,5	-0,1	0,6	0,0	-1,0	1,7
Offentlig administrasjon og forsvar	-3,4	-0,6	-2,8	-6,4	-1,3	-0,9	-0,3	-0,0	0,1	-0,3
Undervisning	-1,4	0,6	-0,6	-4,0	0,7	1,1	-0,6	1,3	-0,3	-1,0
Helse- og sosialtjenester	3,3	1,0	3,6	2,9	1,6	1,0	0,1	1,2	1,3	2,2
Andre sosiale og personlige tjenester	1,9	-0,1	1,3	1,2	-1,4	-1,8	0,4	2,4	3,4	3,2
Fastlands-Norge	0,3	-0,5	0,5	-0,6	-0,6	-0,9	-0,6	-0,1	-0,3	0,2

Offentlig forvaltningsvirksomhet ²	0,4	-0,4	0,6	-1,2	-0,0	-0,5	-1,0	-0,1	0,4	0,6
Statsforvaltningen ²	68,0	-1,4	69,6	65,9	-1,3	-1,4	-2,4	-0,6	1,1	1,8
Sivil forvaltning	90,0	-1,3	92,0	87,1	-0,8	-1,2	-2,4	-0,5	1,5	2,5
Forsvar	-4,1	-2,6	-4,3	-4,9	-4,5	-2,7	-2,4	-0,7	-1,7	-2,3
Kommuneforvaltningen ²	-18,7	0,2	-18,8	-19,9	0,8	0,0	-0,2	0,2	-0,0	-0,1

1 Kommunal bygge- og anleggsvirksomhet er fra 2001 overført til andre kommunale næringer

2 Fra 2002 er spesialhelsetjenesten overført fra kommune- til statsforvaltningen

Tabell 36. Utførte timeverk. Lønnstakere og selvstendige. Millioner

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
I alt	3 115,4	3 078,5	730,1	805,4	809,6	753,3	718,6	797,0	819,9	759,4
Jordbruk og skogbruk	138,3	133,9	32,7	35,2	34,8	32,3	32,3	34,6	34,6	31,5
Fiske, fangst og fiskeoppdrett	27,6	24,6	7,3	6,8	6,5	6,0	5,8	6,4	6,4	5,9
Utvinning av råolje og naturgass, inklusiv tjenester	44,3	43,5	10,7	11,3	11,2	10,6	10,3	11,3	11,8	10,6
Utvinning av råolje og naturgass	27,5	27,3	6,6	7,0	7,1	6,6	6,4	7,2	7,5	6,6
Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning	16,8	16,1	4,0	4,2	4,1	4,0	3,9	4,1	4,3	3,9
Bergverksdrift	6,4	6,3	1,5	1,6	1,6	1,6	1,5	1,7	1,6	1,6
Industri	431,0	407,8	99,3	110,7	108,0	100,8	94,0	104,9	105,6	98,7
Nærings- og nytelsesmiddelindustri	78,7	75,9	18,6	20,8	19,8	18,5	17,9	19,7	19,6	18,4
Tekstil- og bekledningsindustri	9,7	8,5	2,1	2,3	2,4	2,2	1,9	2,1	2,2	2,1
Trelast- og trevareindustri	22,9	22,3	5,3	5,9	5,8	5,5	5,2	5,8	5,9	5,7
Treforedling	13,6	12,8	2,9	3,3	3,5	3,2	2,9	3,3	3,3	3,1
Forlag og grafisk industri	46,7	45,2	10,6	11,8	12,1	11,3	10,2	11,6	11,8	10,8
Oljeraffinering, kjemisk og mineralisk industri	34,4	33,1	7,9	8,8	8,5	8,4	7,6	8,6	8,6	8,3
Kjemiske råvarer	11,5	11,1	2,5	3,1	2,8	2,8	2,5	3,0	2,8	2,5
Metallindustri	21,3	20,6	4,7	5,4	5,4	5,3	4,7	5,3	5,4	5,2
Verkstedindustri	118,3	111,1	27,3	30,3	29,8	27,3	25,7	28,4	28,9	26,8
Bygging av skip og oljeplattformer	53,6	47,9	12,7	13,7	13,0	11,6	11,1	12,3	12,1	11,0
Møbelindustri og annen industri	20,3	19,2	4,5	5,2	5,1	4,8	4,3	4,9	5,0	4,7
Kraftforsyning	22,2	21,9	5,3	5,7	5,7	5,3	5,2	5,7	5,8	5,4
Vannforsyning	1,9	2,0	0,4	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,6	0,5
Bygge- og anleggsvirksomhet ¹	208,9	205,3	49,1	54,9	52,8	51,1	47,5	53,9	53,7	52,4
Varehandel, reparasjon av kjøretøyer mv.	441,1	447,8	104,7	113,6	115,9	109,5	106,5	115,9	119,5	111,9
Hotell- og restaurantvirksomhet	80,6	79,3	19,7	20,2	20,3	19,8	19,8	19,3	21,0	20,5
Rørtransport	1,0	0,9	0,3	0,3	0,1	0,2	0,3	0,3	0,1	0,2
Utenriks sjøfart	78,7	77,0	19,0	20,1	20,0	19,1	18,3	19,6	20,0	18,9
Transport ellers	163,4	158,8	39,2	41,8	41,2	38,4	38,4	40,9	40,9	38,0
Post og telekommunikasjon	55,6	53,5	13,1	14,0	14,3	13,5	12,3	13,5	14,3	13,2
Finansiell tjenesteyting	71,5	70,0	16,8	18,9	18,5	17,1	16,3	18,2	18,5	16,9
Boligtjenester (husholdninger)	1,8	1,8	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	0,4
Forretningsmessig tjenesteyting	311,1	311,2	72,4	79,9	82,9	76,0	72,4	79,8	83,6	77,1
Offentlig administrasjon og forsvar	228,9	227,8	53,0	60,0	61,2	54,6	52,5	59,5	62,2	54,7
Undervisning	220,6	222,0	45,6	59,7	62,3	54,4	45,4	60,0	62,8	54,6
Helse- og sosialtjenester	464,8	467,5	112,3	119,4	121,6	114,3	111,9	119,8	124,9	117,3
Andre sosiale og personlige tjenester	115,6	115,6	27,2	30,3	29,7	27,8	27,2	30,9	31,3	28,9
Fastlands-Norge	2 991,4	2 957,1	700,2	773,7	778,2	723,4	689,7	765,8	787,9	729,7

Offentlig forvaltningsvirksomhet ²	834,7	827,3	191,7	218,3	222,0	201,4	188,5	215,4	225,7	203,6
Statsforvaltningen ²	346,8	340,1	82,2	89,3	90,0	82,8	79,6	87,7	92,2	85,0
Sivil forvaltning	283,9	278,8	67,7	73,1	73,7	67,9	65,5	71,6	75,8	70,4
Forsvar	62,9	61,4	14,5	16,2	16,3	14,9	14,1	16,1	16,4	14,6
Kommuneforvaltningen ²	487,9	487,1	109,4	129,0	132,0	118,6	108,9	127,7	133,4	118,6

1 Kommunal bygge- og anleggsvirksomhet er fra 2001 overført til andre kommunale næringer

2 Fra 2002 er spesialhelsetjenesten overført fra kommune- til statsforvaltningen

**Tabell 37. Utførte timeverk. Lønnstakere og selvstendige.
Prosentvis endring fra samme periode året før**

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
I alt	-0,9	-1,2	1,4	-1,9	3,6	-5,7	-1,6	-1,0	1,3	0,8
Jordbruk og skogbruk	-3,9	-3,2	-4,0	-5,2	-0,6	-8,7	-1,5	-1,9	-0,5	-2,2
Fiske, fangst og fiskeoppdrett	-0,1	-10,9	9,7	0,3	1,6	-16,5	-20,7	-6,0	-0,5	-2,3
Utvinning av råolje og naturgass, inklusiv tjenester	3,0	-2,0	6,2	2,7	1,4	-6,3	-3,0	0,2	5,0	-0,4
Utvinning av råolje og naturgass	1,3	-0,6	3,9	-0,3	3,5	-4,9	-3,3	2,1	5,9	0,1
Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning	5,9	-4,1	10,3	8,1	-2,0	-8,4	-2,7	-3,0	3,6	-1,3
Bergverksdrift	2,2	-1,6	8,0	-1,9	1,4	-7,3	-2,2	2,1	0,7	3,8
Industri	-2,4	-5,4	-0,8	-3,9	-0,4	-10,3	-5,3	-5,2	-2,3	-2,1
Nærings- og nytelsesmiddelindustri	-1,4	-3,6	-0,6	-0,9	2,6	-7,9	-3,6	-5,1	-1,1	-0,3
Tekstil- og bekledningsindustri	-9,7	-11,9	-8,5	-12,1	-5,0	-22,7	-9,4	-8,4	-7,2	-3,6
Trelast- og trevareindustri	-3,2	-2,8	-1,4	-3,6	1,8	-7,0	-3,2	-2,7	0,8	3,2
Treforedling	-9,4	-5,3	-9,1	-12,6	-5,7	-11,8	-1,2	-1,1	-4,4	-2,7
Forlag og grafisk industri	-4,6	-3,2	-3,8	-5,7	-0,4	-6,6	-3,7	-1,9	-2,0	-4,2
Oljeraffinering, kjemisk og mineralsk industri	-0,5	-3,8	1,9	-1,6	0,4	-9,2	-4,1	-2,0	1,8	-1,0
Kjemiske råvarer	-3,7	-3,6	-3,6	-0,2	-2,6	-4,9	-3,0	-3,8	-0,9	-9,5
Metallindustri	-5,5	-3,0	-3,5	-6,8	-3,5	-6,1	-0,1	-1,7	-0,0	-1,1
Verkstedindustri	-1,6	-6,1	0,4	-4,6	-0,0	-11,7	-6,0	-6,5	-2,9	-1,5
Bygging av skip og oljeplattformer	1,3	-10,6	4,1	-2,4	-2,2	-16,0	-13,0	-10,8	-6,8	-5,5
Møbelindustri og annen industri	-4,0	-5,8	-4,7	-4,2	-2,9	-11,4	-2,6	-5,6	-1,9	-3,6
Kraftforsyning	-3,9	-1,4	-0,2	-2,2	2,6	-5,6	-2,3	-0,1	1,3	1,4
Vannforsyning	-6,9	2,8	-5,6	-5,7	7,7	1,0	0,7	1,6	13,6	12,2
Bygge- og anleggsvirksomhet ¹	0,3	-1,8	1,9	-0,7	4,4	-5,9	-3,3	-1,9	1,8	2,5
Varehandel, reparasjon av kjøretøyer mv.	-0,1	1,5	4,2	-0,1	6,0	-3,4	1,7	2,0	3,1	2,2
Hotell- og restaurantvirksomhet	-1,0	-1,6	1,6	0,8	1,0	-3,7	0,8	-4,5	3,5	3,3
Rørtransport	2,5	-6,8	42,4	-7,7	3,0	-9,3	-7,5	-8,2	-6,5	-7,7
Utenriks sjøfart	0,1	-2,2	0,9	-0,8	1,5	-4,5	-3,6	-2,3	0,1	-0,9
Transport ellers	-1,4	-2,8	-0,7	-1,1	0,5	-7,3	-2,3	-2,2	-0,7	-1,0
Post og telekommunikasjon	-5,4	-3,9	-2,3	-5,3	0,4	-6,1	-6,1	-3,8	0,2	-2,2
Finansiell tjenesteyting	-0,5	-2,1	1,0	-1,6	3,2	-5,1	-3,1	-3,4	0,3	-0,7
Boligtjenester (husholdninger)	-4,2	1,1	-0,3	1,6	7,4	-4,6	2,4	-0,6	0,4	1,2
Forretningsmessig tjenesteyting	-1,7	0,0	-0,5	-3,4	5,1	-4,8	0,1	-0,2	0,8	1,5
Offentlig administrasjon og forsvar	-4,4	-0,5	-1,0	-6,9	4,8	-5,1	-0,9	-0,8	1,7	0,3
Undervisning	-2,1	0,6	1,7	-4,6	8,0	-5,8	-0,6	0,6	0,8	0,4
Helse- og sosialtjenester	2,7	0,6	4,9	2,3	5,1	-2,6	-0,4	0,3	2,8	2,6
Andre sosiale og personlige tjenester	0,8	0,1	2,5	-0,3	4,1	-5,9	0,1	2,1	5,3	4,1
Fastlands-Norge	-1,0	-1,2	1,4	-2,0	3,7	-5,7	-1,5	-1,0	1,2	0,9

Offentlig forvaltningsvirksomhet ²	-0,9	-0,9	1,7	-2,5	4,7	-5,4	-1,6	-1,3	1,7	1,1
Statsforvaltningen ²	50,9	-1,9	57,9	47,5	2,8	-5,7	-3,2	-1,8	2,5	2,6
Sivil forvaltning	73,4	-1,8	81,9	69,0	3,4	-5,5	-3,3	-2,0	2,9	3,6
Forsvar	-4,8	-2,4	-2,3	-6,4	0,1	-6,7	-2,6	-0,6	0,5	-1,8
Kommuneforvaltningen ²	-20,3	-0,2	-19,8	-21,0	6,1	-5,2	-0,5	-1,0	1,1	-0,0

1 Kommunal bygge- og anleggsvirksomhet er fra 2001 overført til andre kommunale næringer

2 Fra 2002 er spesialhelsetjenesten overført fra kommune- til statsforvaltningen

Tabell 38. Lønnskostnader etter næring. Løpende priser. Millioner kroner

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
Lønnskostnader i alt.	714 345	738 272	181 732	182 056	183 904	182 429	186 084	185 856	188 644	189 602
Jordbruk og skogbruk	4 040	4 104	1 026	1 046	1 025	999	1 031	1 049	1 023	1 019
Fiske, fangst og fiskeoppdrett	3 501	2 984	913	888	746	744	746	747	705	707
Utvinning av råolje og naturgass, inklusiv tjenester	21 916	22 063	5 717	5 269	5 455	5 458	5 704	5 446	5 676	5 478
Utvinning av råolje og naturgass	14 361	14 600	3 741	3 487	3 632	3 584	3 719	3 665	3 821	3 626
Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning	7 555	7 463	1 977	1 782	1 823	1 874	1 985	1 781	1 855	1 852
Bergverksdrift	1 534	1 551	402	381	363	385	405	398	367	406
Industri	103 643	101 999	26 103	26 025	25 047	25 649	25 704	25 599	25 130	25 973
Nærings- og nytelsesmiddelindustri	17 204	17 135	4 415	4 480	4 131	4 195	4 376	4 433	4 203	4 341
Tekstil- og bekledningsindustri	1 715	1 611	423	413	405	422	399	385	379	422
Trelast- og trevareindustri	4 280	4 317	1 102	1 071	1 051	1 075	1 116	1 075	1 068	1 151
Treforedling	3 324	3 298	786	805	813	840	814	831	798	844
Forlag og grafisk industri	11 360	11 344	2 827	2 784	2 858	2 899	2 803	2 784	2 831	2 846
Oljeraffinering, kjemisk og mineralisk industri	9 253	9 291	2 371	2 326	2 208	2 341	2 378	2 364	2 322	2 405
Kjemiske råvarer	3 554	3 566	872	929	844	915	878	930	862	866
Metallindustri	5 496	5 599	1 350	1 356	1 346	1 448	1 411	1 393	1 374	1 487
Verkstedindustri	29 808	29 021	7 498	7 463	7 189	7 313	7 311	7 207	7 195	7 482
Bygging av skip og oljeplattformer	13 669	13 037	3 490	3 423	3 263	3 256	3 254	3 262	3 174	3 225
Møbelindustri og annen industri	3 979	3 781	968	974	939	945	963	934	924	904
Kraftforsyning	6 388	6 821	1 658	1 570	1 674	1 706	1 754	1 687	1 812	1 869
Vannforsyning	475	510	123	128	129	121	129	131	147	140
Bygge- og anleggsvirksomhet ¹	42 702	43 461	11 135	11 064	10 313	10 745	11 228	11 175	10 820	11 408
Varehandel, reparasjon av kjøretøyer mv.	93 444	98 957	23 600	23 268	24 147	24 952	25 159	24 698	25 070	25 871
Hotell- og restaurantvirksomhet	16 086	16 569	4 174	4 056	3 997	4 150	4 311	4 111	4 154	4 365
Rørtransport	434	412	139	118	57	112	131	112	53	105
Utenriks sjøfart	11 313	10 989	2 845	2 815	2 750	2 746	2 744	2 749	2 758	2 746
Transport ellers	36 561	37 542	9 390	9 407	9 112	9 222	9 682	9 526	9 307	9 385
Post og telekommunikasjon	15 767	15 888	3 950	3 994	4 003	4 064	3 921	3 900	3 995	4 110
Finansiell tjenesteyting	23 250	24 869	5 907	5 890	6 194	6 249	6 225	6 201	6 455	6 519
Boligtjenester (husholdninger)	384	408	97	99	103	100	103	103	102	103
Forretningsmessig tjenesteyting	83 399	85 673	21 180	20 947	21 207	21 449	21 655	21 363	21 582	22 658
Offentlig administrasjon og forsvar	56 208	57 161	14 534	14 593	14 789	13 449	14 518	14 405	14 874	13 727
Undervisning	59 544	63 933	13 979	16 039	17 253	15 516	14 627	16 537	17 495	16 047
Helse- og sosialtjenester	108 835	116 484	28 409	28 032	29 387	28 226	29 607	29 264	30 626	30 248
Andre sosiale og personlige tjenester	24 922	25 894	6 453	6 426	6 152	6 387	6 701	6 654	6 491	6 717
Fastlands-Norge	680 682	704 809	173 031	173 854	175 642	174 112	177 506	177 549	180 157	181 273

Offentlig forvaltningsvirksomhet ²	211 303	221 118	53 554	55 265	57 531	52 952	54 643	55 992	58 878	55 452
Statsforvaltningen ²	91 038	93 731	23 963	23 283	24 005	22 481	23 947	23 299	24 519	23 695
Sivil forvaltning	79 227	82 154	21 062	20 207	20 986	19 694	21 150	20 324	21 519	20 944
Forsvar	11 811	11 577	2 902	3 076	3 019	2 787	2 797	2 974	2 999	2 751
Kommuneforvaltningen ²	120 266	127 387	29 590	31 982	33 526	30 471	30 696	32 694	34 359	31 757

1 Kommunal bygge- og anleggsvirksomhet er fra 2001 overført til andre kommunale næringer

2 Fra 2002 er spesialhelsetjenesten overført fra kommune- til statsforvaltningen

**Tabell 39. Lønn per normalårsverk etter næring for lønnstakere.
Prosentvis endring fra samme periode året før**

	2002	2003	02:3	02:4	03:1	03:2	03:3	03:4	04:1	04:2
I alt	5,3	3,9	5,8	6,0	5,5	4,3	3,2	2,8	2,8	3,7
Jordbruk og skogbruk	5,2	3,9	5,3	5,2	4,0	3,8	3,9	3,9	3,5	3,4
Fiske, fangst og fiskeoppdrett	2,4	-1,9	2,5	2,7	-1,3	-2,3	-2,0	-1,8	1,5	1,4
Utvinning av råolje og naturgass, inklusiv tjenester	5,7	2,7	4,9	4,1	3,0	3,0	2,0	2,7	1,4	1,1
Utvinning av råolje og naturgass	5,9	2,5	5,2	4,5	2,8	2,9	2,0	2,5	1,3	1,0
Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning	5,9	2,5	5,2	4,5	2,8	2,9	2,0	2,5	1,3	1,0
Bergverksdrift	1,8	4,5	1,8	1,9	4,7	4,5	4,3	4,5	3,8	4,1
Industri	5,3	3,3	5,4	5,4	4,0	3,7	3,0	2,6	4,3	4,6
Nærings- og nytelsesmiddelindustri	6,5	1,6	6,5	6,7	2,2	2,0	1,3	1,1	4,1	5,0
Tekstil- og bekledningsindustri	4,5	3,8	4,6	4,7	4,4	4,5	3,4	2,9	3,6	4,3
Trelast- og trevareindustri	4,9	2,5	4,9	5,1	3,1	2,9	2,1	1,9	3,6	3,9
Treforedling	1,9	4,9	1,9	1,9	5,5	5,0	4,7	4,3	4,3	4,4
Forlag og grafisk industri	2,8	4,1	2,7	2,7	4,7	4,3	4,0	3,4	4,1	4,5
Oljeraffinering, kjemisk og mineralisk industri	6,0	2,9	6,1	6,2	3,6	3,3	2,5	2,2	4,6	4,7
Kjemiske råvarer	6,1	2,7	6,2	6,3	3,3	3,3	2,4	1,9	4,7	5,0
Metallindustri	5,6	3,6	5,8	5,9	4,3	3,9	3,6	2,6	4,1	4,8
Verkstedindustri	5,1	3,4	5,1	5,3	4,2	3,8	3,1	2,6	4,4	4,5
Bygging av skip og oljeplattformer	5,7	5,5	5,9	6,0	6,0	5,8	5,4	5,0	5,1	5,4
Møbelindustri og annen industri	5,9	2,9	6,1	6,1	3,6	3,3	2,4	2,1	4,5	4,8
Kraftforsyning	7,2	8,6	7,3	7,6	10,1	9,5	8,3	6,8	8,7	8,0
Vannforsyning	6,1	4,5	7,8	7,3	8,5	4,0	2,9	2,9	1,2	4,1
Bygge- og anleggsvirksomhet ¹	5,3	2,3	6,0	5,9	3,4	3,1	1,4	1,3	3,7	3,8
Varehandel, reparasjon av kjøretøyer mv.	4,5	4,1	4,2	4,6	4,6	4,0	3,9	4,0	3,9	3,5
Hotell- og restaurantvirksomhet	5,3	3,6	6,6	6,4	4,8	3,8	3,5	2,3	3,4	2,9
Rørtransport	6,0	2,5	5,2	4,5	2,8	2,9	2,0	2,5	1,3	1,0
Utenriks sjøfart	-0,9	-1,0	-0,9	-0,9	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	1,5	1,5
Transport ellers	4,9	4,0	5,0	5,6	5,1	4,8	3,6	2,7	3,2	3,1
Post og telekommunikasjon	6,3	4,3	6,5	7,1	5,5	5,3	3,4	3,0	3,2	3,7
Finansiell tjenesteyting	5,0	4,3	5,2	5,4	6,1	4,8	3,0	3,2	1,6	3,4
Boligtjenester (husholdninger)	5,7	4,5	5,9	7,4	8,5	4,0	2,9	2,9	1,2	4,1
Forretningsmessig tjenesteyting	4,1	4,1	4,6	4,5	4,5	4,3	3,8	3,7	3,6	3,6
Offentlig administrasjon og forsvar	6,9	4,6	8,0	8,6	8,2	5,3	3,1	1,9	1,0	3,7
Undervisning	7,1	4,8	8,5	10,1	8,8	6,9	3,1	0,8	0,6	3,2
Helse- og sosialtjenester	5,5	5,3	7,1	6,6	8,7	5,0	3,8	3,9	1,5	4,3
Andre sosiale og personlige tjenester	6,1	4,1	6,9	6,7	5,8	4,5	3,3	3,1	3,3	4,2
Fastlands-Norge	5,3	4,1	5,9	6,1	5,8	4,5	3,3	2,8	2,8	3,8

Offentlig forvaltningsvirksomhet ²	6,2	4,8	7,7	8,0	8,6	5,4	3,2	2,3	0,9	3,7
Statsforvaltningen ²	6,3	5,2	7,3	7,8	8,6	5,9	3,9	2,7	0,9	3,7
Sivil forvaltning	3,2	5,2	4,2	4,7	8,5	5,8	3,9	2,8	0,8	3,5
Forsvar	8,0	5,1	8,8	9,9	8,4	6,3	3,7	1,9	0,7	3,9
Kommuneforvaltningen ²	4,1	4,6	5,7	6,0	8,6	5,2	2,8	2,0	0,9	3,7

1 Kommunal bygge- og anleggsvirksomhet er fra 2001 overført til andre kommunale næringer

2 Fra 2002 er spesialhelsetjenesten overført fra kommune- til statsforvaltningen

Makroøkonomiske nøkkeltall og OECDs prognoser for utvalgte land

Tabell		Side
1.	Bruttonasjonalprodukt	54*
2.	Konsum i husholdninger og ideelle organisasjoner	54*
3.	Konsum i offentlig forvaltning	54*
4.	Bruttoinvesteringer i fast realkapital	55*
5.	Eksport av varer og tjenester	55*
6.	Import av varer og tjenester	55*
7.	Privat konsumdeflator	56*
8.	Lønnskostnader per sysselsatt	56*
9.	Sysselsetting	56*
10.	Arbeidsledighet	57*
11.	Korte renter	57*
12.	Budsjettbalanse	57*

Tabell 1. Bruttonasjonalprodukt, regnskap¹⁾ og prognose

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	OECD-prognoser	
							2004	2005
Danmark	2,5	2,6	2,8	1,6	1,0	0,4	1,9	2,6
Frankrike	3,6	3,2	4,2	2,1	1,1	0,5	2,0	2,6
Italia	1,7	1,7	3,2	1,7	0,4	0,4	0,9	1,9
Japan	-1,1	0,1	2,8	0,4	-0,3	2,7	3,0	2,8
USA	4,2	4,4	3,7	0,5	2,2	3,1	4,7	3,7
Storbritannia	3,1	2,8	3,8	2,1	1,6	2,2	3,1	2,7
Sverige	3,6	4,6	4,3	0,9	2,1	1,6	2,5	2,8
Tyskland	2,0	2,0	2,9	0,8	0,2	-0,1	1,1	2,1
Norge ²⁾	2,6	2,1	2,8	2,7	1,4	0,3	3,1	2,7

Kilde: OECD - Economic Outlook nr. 75.

¹⁾ OECDs tall for den nære forhistorien vil ofte ikke være oppdatert med de siste reviderte tallene.²⁾ Oppdaterte historiske tall for Norge finnes bl.a. i den siste vedleggstabellen i denne publikasjonen.**Tabell 2. Konsum i husholdninger og ideelle organisasjoner, regnskap¹⁾ og prognose**

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	OECD-prognoser	
							2004	2005
Danmark	2,3	0,7	-0,7	-0,2	0,6	1,1	3,4	3,1
Frankrike	3,6	3,5	2,9	2,8	1,8	1,7	1,7	2,5
Italia	3,2	2,6	2,8	0,8	0,4	1,2	1,0	2,4
Japan	-0,1	0,2	1,0	1,7	0,9	1,1	1,7	1,5
USA	5,0	5,1	4,7	2,5	3,4	3,1	3,8	3,2
Storbritannia	3,9	4,4	4,6	3,1	3,4	2,5	3,8	2,5
Sverige	3,0	3,8	5,0	0,4	1,4	2,0	2,5	2,5
Tyskland	1,8	3,7	2,0	1,4	-1,0	-0,1	0,4	2,1
Norge ²⁾	2,7	3,3	3,9	1,8	3,6	3,7	4,5	3,2

Kilde: OECD - Economic Outlook nr. 75.

¹⁾ OECDs tall for den nære forhistorien vil ofte ikke være oppdatert med de siste reviderte tallene.²⁾ Oppdaterte historiske tall for Norge finnes bl.a. i den siste vedleggstabellen i denne publikasjonen.**Tabell 3. Konsum i offentlig forvaltning, regnskap¹⁾ og prognose**

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	OECD-prognoser	
							2004	2005
Danmark	3,1	2,0	0,9	2,7	2,1	0,5	0,8	0,6
Frankrike	-0,1	1,5	3,0	2,9	4,6	2,5	2,5	1,2
Italia	0,2	1,3	1,7	3,9	1,9	2,2	0,3	1,0
Japan	2,0	4,6	4,9	3,0	2,4	1,2	2,0	2,3
USA	1,6	3,1	1,8	2,8	3,6	3,9	2,5	1,9
Storbritannia	1,3	3,2	1,9	1,7	2,5	1,8	2,0	1,9
Sverige	3,4	1,7	-1,2	0,9	3,2	0,7	1,3	0,3
Tyskland	1,9	0,8	1,0	1,0	1,7	0,9	0,1	-0,2
Norge ²⁾	3,3	3,2	1,3	5,8	3,1	1,3	1,8	1,8

Kilde: OECD - Economic Outlook nr. 75.

¹⁾ OECDs tall for den nære forhistorien vil ofte ikke være oppdatert med de siste reviderte tallene.²⁾ Oppdaterte historiske tall for Norge finnes bl.a. i den siste vedleggstabellen i denne publikasjonen.

Tabell 4. Bruttoinvesteringer i fast realkapital, regnskap¹⁾ og prognose

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	OECD-prognoser	
							2004	2005
Danmark	10,1	1,5	6,9	4,9	4,5	-0,4	4,0	4,3
Frankrike	7,2	8,3	8,4	2,1	-1,8	0,1	2,8	4,2
Italia	3,8	5,1	7,3	1,6	1,3	-2,1	-0,0	5,2
Japan	-3,9	-0,9	2,7	-1,1	-6,1	3,3	3,4	1,9
USA	9,2	8,3	6,1	-2,2	-2,2	3,9	7,3	6,0
Storbritannia.	12,7	1,6	3,6	3,6	1,8	2,9	6,4	6,0
Sverige	7,8	8,2	5,7	-1,0	-3,0	-2,0	1,1	6,0
Tyskland	3,0	4,1	2,7	-4,2	-6,7	-2,9	1,3	2,5
Norge ²⁾	13,1	-5,6	-3,6	-0,7	-3,4	-2,5	1,7	2,7

Kilde: OECD - Economic Outlook nr. 75.

¹⁾ OECDs tall for den nære forhistorien vil ofte ikke være oppdatert med de siste reviderte tallene.²⁾ Oppdaterte historiske tall for Norge finnes bl.a. i den siste vedleggstabellen i denne publikasjonen.**Tabell 5. Eksport av varer og tjenester, regnskap¹⁾ og prognose**

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	OECD-prognoser	
							2004	2005
Danmark	4,3	12,2	13,4	4,4	4,8	0,3	3,0	6,8
Frankrike	8,4	4,2	13,4	1,9	1,7	-2,5	3,9	7,8
Italia	3,4	0,1	9,7	1,6	-3,4	-3,9	2,4	5,7
Japan	-2,4	1,5	12,4	-6,1	8,0	10,0	12,5	12,1
USA	2,4	4,3	8,7	-5,2	-2,4	2,0	10,4	10,6
Storbritannia.	2,8	4,3	9,4	2,5	-0,4	-0,1	4,2	8,7
Sverige	8,6	7,4	11,5	0,2	1,2	5,9	5,7	8,5
Tyskland	7,0	5,5	13,7	5,6	3,4	1,2	5,2	7,3
Norge ²⁾	0,6	2,8	4,0	5,0	0,1	0,1	3,5	4,2

Kilde: OECD - Economic Outlook nr. 75.

¹⁾ OECDs tall for den nære forhistorien vil ofte ikke være oppdatert med de siste reviderte tallene.²⁾ Oppdaterte historiske tall for Norge finnes bl.a. i den siste vedleggstabellen i denne publikasjonen.**Tabell 6. Import av varer og tjenester, regnskap¹⁾ og prognose**

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	OECD-prognoser	
							2004	2005
Danmark	8,9	5,5	13,5	3,4	7,3	-0,4	5,8	7,7
Frankrike	11,5	6,1	15,2	1,6	3,3	0,3	5,9	8,1
Italia	8,9	5,6	7,1	0,5	-0,2	-0,6	3,8	8,6
Japan	-6,6	3,3	9,2	0,1	1,9	4,9	6,9	7,2
USA	11,6	11,5	13,1	-2,6	3,3	4,0	7,4	8,1
Storbritannia.	9,3	7,9	9,1	4,5	4,0	0,9	7,5	9,3
Sverige	11,3	4,9	11,3	-2,5	-1,9	5,4	6,0	8,2
Tyskland	9,1	8,4	10,5	0,9	-1,7	2,6	5,2	6,9
Norge ²⁾	8,5	-1,8	2,7	0,9	2,3	1,8	4,1	5,1

Kilde: OECD - Economic Outlook nr. 75.

¹⁾ OECDs tall for den nære forhistorien vil ofte ikke være oppdatert med de siste reviderte tallene.²⁾ Oppdaterte historiske tall for Norge finnes bl.a. i den siste vedleggstabellen i denne publikasjonen.

Tabell 7. Privat konsumdeflator, regnskap¹⁾ og prognose

Prosentvis endring fra foregående år

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	OECD-prognoser	
							2004	2005
Danmark	1,3	2,4	2,6	2,5	2,1	1,8	1,7	1,8
Frankrike	0,6	0,2	1,2	1,4	1,7	1,8	1,5	1,3
Italia	2,1	2,1	2,9	2,7	3,1	2,5	2,3	2,3
Japan	-0,1	-0,7	-1,3	-1,6	-1,3	-1,4	-1,2	-0,7
USA	0,9	1,7	2,5	2,0	1,4	1,8	1,9	1,4
Storbritannia	2,6	1,7	1,1	2,2	1,3	1,5	1,5	1,8
Sverige	0,8	1,2	1,1	2,4	1,8	2,5	0,9	1,7
Tyskland	1,1	0,3	1,5	1,6	1,3	1,0	1,1	0,6
Norge ²⁾	2,5	2,0	3,0	2,3	0,8	2,4	0,9	1,8

Kilde: OECD - Economic Outlook nr. 75.

¹⁾ OECDs tall for den nære forhistorien vil ofte ikke være oppdatert med de siste reviderte tallene.²⁾ Se siste reviderte tabeller fra nasjonalregnskapet, for mest oppdaterte historiske tall.**Tabell 8. Lønnskostnader pr. sysselsatt, regnskap¹⁾ og prognose**

Prosentvis endring fra foregående år

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	OECD-prognoser	
							2004	2005
Danmark	4,1	3,0	3,7	3,4	1,8	3,9	3,5	3,4
Frankrike	0,6	2,1	1,8	3,0	2,5	2,6	2,8	2,9
Italia	-0,8	2,5	2,9	2,8	2,2	3,3	3,0	2,9
Japan	-0,8	-1,2	0,3	-1,1	-2,2	-0,3	0,3	0,4
USA	5,4	4,5	6,8	2,6	2,1	3,0	4,3	4,8
Storbritannia	5,9	4,7	6,2	5,0	2,8	4,3	5,2	4,7
Sverige	3,6	0,9	7,6	4,5	2,2	2,0	2,8	4,0
Tyskland	0,9	1,0	2,2	1,8	1,5	1,6	1,3	1,6
Norge ²⁾	7,6	6,2	4,7	6,3	5,7	4,3	3,8	4,2

Kilde: OECD - Economic Outlook nr. 75.

¹⁾ OECDs tall for den nære forhistorien vil ofte ikke være oppdatert med de siste reviderte tallene.²⁾ Se siste reviderte tabeller fra nasjonalregnskapet, for mest oppdaterte historiske tall.**Tabell 9. Sysselsetting, regnskap¹⁾ og prognose**

Prosentvis endring fra foregående år

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	OECD-prognoser	
							2004	2005
Danmark	0,4	0,9	0,3	0,2	0,4	-1,0	0,0	0,4
Frankrike	1,8	1,9	2,6	1,5	0,5	-0,2	0,2	0,5
Italia	1,1	1,2	1,9	2,0	1,5	1,0	0,5	1,3
Japan	-0,7	-0,8	-0,2	-0,5	-1,3	-0,2	0,0	0,3
USA	1,5	1,5	2,5	0,0	-0,3	0,9	1,0	1,7
Storbritannia	1,0	1,3	1,1	0,8	0,7	0,9	0,8	0,7
Sverige	1,5	2,2	2,2	2,0	0,1	-0,2	-0,4	0,9
Tyskland	1,1	1,2	1,8	0,4	-0,6	-1,1	-0,3	0,6
Norge ²⁾	2,4	0,4	0,5	0,4	0,4	-0,8	0,5	1,0

Kilde: OECD - Economic Outlook nr. 75.

¹⁾ OECDs tall for den nære forhistorien vil ofte ikke være oppdatert med de siste reviderte tallene.²⁾ Oppdaterte historiske tall for Norge finnes bl.a. i den siste vedleggstabellen i denne publikasjonen.

Tabell 10. Arbeidsledighet, regnskap¹⁾ og prognose

Prosent av arbeidsstyrken

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	OECD-prognoser	
							2004	2005
Danmark	4,9	4,8	4,4	4,3	4,6	5,6	6,0	5,8
Frankrike	11,5	10,7	9,4	8,7	9,0	9,7	9,9	9,6
Italia	11,9	11,5	10,7	9,6	9,1	8,8	8,6	8,5
Japan	4,1	4,7	4,7	5,0	5,4	5,3	5,0	4,6
USA	4,5	4,2	4,0	4,8	5,8	6,0	5,5	5,2
Storbritannia	6,3	6,1	5,5	5,1	5,2	5,0	4,8	4,8
Sverige	6,5	5,6	4,7	4,0	4,0	4,9	5,8	5,4
Tyskland	8,7	8,1	7,3	7,4	8,1	8,7	8,8	8,5
Norge ²⁾	3,2	3,2	3,4	3,6	3,9	4,5	4,4	4,2

Kilde: OECD - Economic Outlook nr. 75.

1) OECDs tall for den nære forhistorien vil ofte ikke være oppdatert med de siste reviderte tallene.

2) Oppdaterte historiske tall for Norge finnes bl.a. i den siste vedleggstabellen i denne publikasjonen.

Tabell 11. Korte renter, regnskap¹⁾ og prognose

Prosent

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	OECD-prognoser	
							2004	2005
Danmark	4,1	3,3	4,9	4,6	3,5	2,4	1,7	1,8
Frankrike	3,6	3,0	4,4	4,3	3,3	2,3	1,7	1,8
Italia	5,0	3,0	4,4	4,3	3,3	2,3	1,7	1,8
Japan	0,7	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
USA	5,5	5,4	6,5	3,7	1,8	1,2	1,3	2,9
Storbritannia	7,3	5,4	6,1	5,0	4,0	3,7	4,5	5,6
Sverige	4,2	3,1	4,0	4,0	4,1	3,0	2,2	3,1
Tyskland	3,5	3,0	4,4	4,3	3,3	2,3	1,7	1,8
Norge ²⁾	5,8	6,5	6,7	7,2	6,9	4,1	1,9	2,4

Kilde: OECD - Economic Outlook nr. 75.

1) OECDs tall for den nære forhistorien vil ofte ikke være oppdatert med de siste reviderte tallene.

2) Oppdaterte historiske tall for Norge finnes bl.a. i den siste vedleggstabellen i denne publikasjonen.

Tabell 12. Budsjetbalanse, regnskap¹⁾ og prognose

Prosent av BNP

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	OECD-prognoser	
							2004	2005
Danmark	1,1	3,2	2,5	2,8	1,6	1,2	0,9	1,1
Frankrike	-2,7	-1,8	-1,4	-1,5	-3,3	-4,1	-3,8	-3,6
Italia	-3,1	-1,8	-0,7	-2,7	-2,4	-2,5	-3,1	-3,9
Japan	-5,5	-7,2	-7,5	-6,1	-7,9	-8,0	-7,1	-6,6
USA	0,4	0,9	1,6	-0,2	-3,3	-4,8	-4,7	-3,9
Storbritannia	0,1	1,1	3,9	0,7	-1,6	-3,2	-2,9	-2,9
Sverige	1,9	2,3	5,1	2,9	-0,3	0,5	0,2	0,6
Tyskland	-2,2	-1,5	1,3	-2,8	-3,5	-3,9	-3,7	-3,1
Norge ²⁾	3,6	6,1	15,0	13,7	10,1	9,0	10,4	11,5

Kilde: OECD - Economic Outlook nr. 75.

1) OECDs tall for den nære forhistorien vil ofte ikke være oppdatert med de siste reviderte tallene.

2) Oppdaterte historiske tall for Norge finnes bl.a. i den siste vedleggstabellen i denne publikasjonen.

Makroøkonomiske hovedstørrelser 1996-2006

Regnskap og prognoser. Prosentvis endring fra året før der ikke annet framgår

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002*	2003*	Prognoser		
									2004	2005	2006
Realøkonomi											
Konsum i husholdninger og ideelle organisasjoner	6,5	3,2	2,7	3,3	3,9	1,8	3,6	3,8	5,0	4,7	5,1
Konsum i offentlig forvaltning	3,1	2,5	3,3	3,2	1,3	5,8	3,1	1,4	3,1	1,7	1,8
Bruttoinvestering i fast realkapital	10,3	15,5	13,1	-5,6	-3,6	-0,7	-3,4	-3,7	8,4	4,7	4,4
Utvinning og rørtransport	-5,7	24,9	22,2	-13,1	-23,0	-4,1	-3,6	15,8	12,2	6,8	4,0
Fastlands-Norge	11,5	11,8	8,6	-0,1	-1,2	4,3	-2,5	-4,7	5,7	3,5	4,5
Bedrifter	18,3	9,3	8,9	-1,6	0,1	2,5	-3,7	-10,1	5,0	3,3	6,6
Bolig	2,9	12,1	7,8	3,0	5,6	8,2	-2,3	-5,2	12,2	6,5	4,3
Offentlig forvaltning	5,0	18,0	8,6	0,5	-11,4	4,2	0,1	10,1	-0,1	0,3	0,0
Etterspørsel fra Fastlands-Norge ¹	6,5	4,5	3,9	2,6	2,3	3,2	2,4	1,7	4,6	3,7	4,1
Lagerendring ²	-1,9	0,8	0,4	-0,5	0,8	-1,2	0,6	-0,3	0,4	0,0	0,0
Eksport	10,2	7,7	0,6	2,8	4,0	5,0	0,1	1,2	1,5	3,5	2,2
Råolje og naturgass	13,5	4,1	-5,8	0,4	4,1	8,8	2,2	-0,2	1,3	3,3	1,8
Tradisjonelle varer	10,6	7,6	5,4	2,2	5,1	1,5	1,6	2,6	3,1	4,8	1,4
Import	8,8	12,4	8,5	-1,8	2,7	0,9	2,3	2,2	7,1	5,1	5,3
Tradisjonelle varer	10,3	8,5	9,0	-1,9	3,8	3,6	3,8	4,0	8,8	6,9	6,1
Bruttonasjonalprodukt	5,3	5,2	2,6	2,1	2,8	2,7	1,4	0,4	3,3	3,3	2,8
Fastlands-Norge	4,2	4,9	4,1	2,7	2,5	2,1	1,7	0,6	3,9	2,9	2,8
Industri	3,1	3,6	-0,7	0,1	-0,8	-0,1	-0,8	-3,8	1,7	2,0	-0,1
Arbeidsmarked											
Utførte timeverk i Fastlands-Norge	1,6	2,5	2,3	0,6	-0,7	-1,2	-1,0	-1,1	1,3	0,4	0,4
Sysselsatte personer	2,0	2,9	2,5	0,8	0,4	0,2	0,3	-0,6	0,3	0,7	1,0
Arbeidstilbud ³	2,0	2,1	1,6	0,8	0,7	0,3	0,7	0,0	0,1	0,5	0,8
Yrkesandel (nivå) ⁴	71,4	72,7	73,6	73,8	74,0	73,9	73,9	73,5	73,0	72,7	72,7
Arbeidsledighetsrate (nivå)	4,8	4,0	3,2	3,2	3,4	3,5	3,9	4,5	4,3	4,0	3,8
Priser og lønninger											
Lønn per normalsårsverk	4,4	4,8	6,6	5,3	4,5	5,1	5,3	3,9	3,8	3,7	4,2
Konsumprisindeksen (KPI)	1,2	2,6	2,3	2,3	3,1	3,0	1,3	2,5	0,4	1,1	1,6
KPI justert for avgiftsendringer og uten energivarer (KPI-JAE) ..	..	..	..	..	..	2,6	2,3	1,1	0,2	1,3	2,0
Eksportpris tradisjonelle varer	-2,5	-0,6	2,0	-0,4	9,9	-1,6	-8,6	-1,2	6,8	1,1	-1,8
Importpris tradisjonelle varer	-0,1	-1,2	1,1	-2,9	5,1	-0,7	-7,4	0,7	3,9	0,4	-0,7
Boligpris ⁵	8,4	10,9	9,7	9,4	14,1	7,2	4,0	1,6	9,0	5,5	3,4
Inntekter, renter og valuta											
Husholdningenes realdisponible inntekt	3,8	4,0	5,9	2,8	3,7	-0,2	8,8	2,1	5,5	3,0	3,1
Husholdningenes sparerate (nivå)	2,3	2,9	5,9	5,6	5,2	4,2	9,4	7,8	7,7	6,2	4,4
Pengemarkedsrente (nivå)	4,9	3,7	5,8	6,5	6,8	7,2	6,9	4,1	2,0	2,4	2,3
Utlånsrente, banker (nivå) ⁶	7,2	6,0	7,4	8,4	8,1	8,9	8,5	6,6	4,2	4,4	4,4
Realrente etter skatt (nivå)	3,9	1,7	3,0	3,7	2,6	3,3	4,8	2,2	2,6	2,0	1,5
Importveid kronekurs (44 land) ⁷	-0,4	-0,4	2,5	-1,2	2,9	-3,1	-8,5	1,3	3,8	-0,1	-0,1
Utenriksøkonomi											
Driftsbalansen, mrd. kroner	70,7	70,5	0,5	66,4	228,9	235,2	196,1	201,2	249,2	253,3	241,5
Driftsbalansen i prosent av BNP	6,9	6,3	0,0	5,4	15,6	15,4	12,9	12,9	14,7	14,3	13,1
Utlandet											
Eksportmarkedsindikator	7,3	9,8	7,8	7,5	11,8	-1,2	2,4	3,9	4,8	5,1	2,8
Konsumpris ECU/euro-området	2,1	1,6	1,1	1,1	2,3	2,1	2,3	2,1	2,1	1,8	1,7
3 måneders rente ECU/euro (nivå)	4,4	4,2	4,2	2,9	4,4	4,2	3,3	2,3	2,1	2,4	2,3
Råoljepris i kroner (nivå) ⁸	133	135	96	142	252	219	197	205	246	225	226

¹ Konsum i husholdninger og ideelle organisasjoner + konsum i offentlig forvaltning + bruttoinvesteringer i fast kapital i Fastlands-Norge.

² Endring i lagerendring i prosent av BNP.

³ Summen av ledige ifølge AKU og sysselsetting ekskl. utlendinger i utenriks sjøfart ifølge nasjonalregnskapet.

⁴ Summen av ledige ifølge AKU og sysselsetting ekskl. utlendinger i utenriks sjøfart ifølge nasjonalregnskapet som andel av middelfolkemengden.

⁵ Selveier.

⁶ Husholdningenes lånerente i private finansinstitusjoner. Gjennomsnitt for året.

⁷ Positivt fortegn innebærer depresiering.

⁸ Gjennomsnittlig spotpris Brent Blend.

*Foreløpige tall.

Kilde: Statistisk sentralbyrå. Redaksjonen avsluttet 14.september 2004. Frigitt 16.september 2004.