

Økonomiske analyser

24. årgang

2/2005

Innhold

Jon Epland og Laila Kleven:

Smalhans eller det gode livet? Økonomisk levestandard før og etter alderspensjonering 3

Andreas Benedictow og Per Richard Johansen:

Prognoser for internasjonal økonomi. Står vi foran en amerikansk konjunkturavmatning? 13

Lars H. Svennebye:

Prisnivåjustering av lønnsnivå i internasjonale sammenlikninger 21

Annegrete Bruvoll og Taran Fæhn:

Rett i hodet på naboen? Globale miljøvirkninger av norsk økonomisk vekst og miljøpolitikk 27

Bjørn K. Wold:

Fra ressursinnsats til velferdsvirkninger 35

Forskningspublikasjoner 50

Innholdsfortegnelse for Økonomiske analyser de siste 12 måneder 55

Tabell- og diagramvedlegg

Konjunkturindikatorer for Norge 1*

Makroøkonomiske nøkkeltall og OECDs prognoser for utvalgte land 17*

Makroøkonomiske hovedstørrelser for Norge, regnskap og prognoser 22*

Redaksjonen ble avsluttet tirsdag 19. april 2005.

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 Haldal og Tom Kornstad.

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/1 000

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 7 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 Torbjørn Eika
- Gruppe for arbeidsmarked og bedriftsatferd
Forskningsleder Torbjørn Hægeland
- Gruppe for offentlig økonomi
Forskningsleder Erling Holmøy
- Gruppe for økonomisk vekst og effektivitet
Forskningsleder Brita Bye
- Gruppe for petroleum og miljøøkonomi
Forskningsleder Mads Greaker

**Økonomiske analyser utkommer med 6 nummer i året.
Neste utgave publiseres i midten av juni 2005.**

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

Smalhans eller det gode livet?^{*}

Økonomisk levestandard før og etter alderspensjonering

Jon Epland og Laila Kleven

Ifølge opinionsundersøkelser gir mange uttrykk for at de frykter å få dårlig råd når de blir alderspensjonister. Ut i fra erfaringene til dagens pensjonister er det imidlertid ikke særlig grunnlag for en slik bekymring. Dersom en følger inntektsutviklingen til de fødselskull som passerte den formelle pensjonsalderen på 67 år i løpet av perioden 1993 - 2002, viser det seg at de fleste er i stand til å opprettholde den økonomiske levestandarden de hadde før de ble alderspensjonister. I tillegg finner det sted en betydelig formuesoppbygging, som ser ut til å fortsette også i årene etter alderspensjonering.

Innledning

I kjølvannet av diskusjonen rundt den nye pensjonsreformen uttrykker mange frykt for overgangen til pensjonisttilværelsen. Ifølge en opinionsundersøkelse gjengitt i Dagens Næringsliv høsten 2004 svarte for eksempel så mange som 45 prosent av de spurte at de fryktet å få «dårlig råd» som pensjonister (dn.no). Selv om det sannsynligvis først og fremst er morgendagens pensjonister som uttrykker frykt for hvilken økonomi man vil få som gammel, har også eldre undersøkelser vist at relativt mange har vært bekymret over egen økonomi som alderspensjonist (se for eksempel Bay og Øverby 1998). Men hvordan er den faktiske økonomiske utviklingen til de som i dag passerer pensjonsalderen? Er det slik at overgangen til pensjonisttilværelsen medfører en drastisk reduksjon i økonomisk levestandard fra det en har vært vant med, og at det dermed er grunn til å frykte pensjonisttilværelsen?

Formålet med artikkelen er ved hjelp av registerdata å følge inntektsutviklingen til alle personer født i 1933 eller tidligere i ti år fra 1993 til 2002. Vi får dermed anledning til å studere inntektsutviklingen til en stor gruppe personer der mange i løpet av perioden passerer den formelle pensjonsalderen på 67 år. Innledningsvis ser vi på utviklingen i de individuelle inntektene til hver enkelt aldersgruppe og for ulike grupper av pensjonister, for eksempel kvinner og menn og pensjonister med ulik tilknytning til arbeidsmarkedet i

årene før pensjonering. Individuelle inntekter kan imidlertid i begrenset grad gi oss informasjon om den faktiske økonomiske levestandarden til den enkelte. Mange inngår i hushold med andre medlemmer som kan bidra med inntekter eller som skal forsørges, for eksempel ektefeller. Et bedre mål på økonomisk levestandard er derfor å se på inntektene for hele familien, etter at inntekten er justert for ulikhet i husholdningssammensetning, såkalt inntekt per forbruksenhet. Vi vil derfor vise utviklingen i inntekt per forbruksenhet for disse personene. Til sist belyses formuesutviklingen for de samme personene. Er det for eksempel slik at når en blir alderspensjonist så realiserer en sine oppsparte midler i et forsøk på å opprettholde sin tilvante levestandard?

Datagrunnlaget

Artikkelen ser på utviklingen i den økonomiske levestandarden fra 1993 til 2002 for alle personer som var 60 år eller eldre i 1993, med andre ord: Personer født i 1933 eller tidligere. I tillegg setter vi som krav at personene må ha vært bosatt i Norge i alle de ti årene (1993-2002). Med disse avgrensningene får vi en populasjon på om lag 520 000 personer. Vi er likevel mest interessert i de som passerer den formelle aldersgrensen for å bli pensjonist (67 år) i løpet av analyseperioden. Det vil si fødselskullene som er født mellom 1927 (67 år i 1994) og 1933 (67 år i 2000). Disse kullene, født i mellomkrigstiden, er relativt små og utgjør om lag 30 000 personer per kohort, til sammen om lag 217 000 personer. For hvert enkelt individ er det koplet på årlige inntekts- og formuesopplysninger, som igjen gjør det mulig å belyse endringer over tid.

Alle inntektsopplysningene er hentet fra inntektsstatistikken mens formuesopplysningene er koplet på fra skattesstatistikken. For en nærmere beskrivelse av datagrunnlaget viser vi til NOS Inntektsstatistikk for personer og familier, 2001 (Statistisk sentralbyrå 2003) og NOS Sjølvmeldingsstatistikk, 2002 (Statistisk sentralbyrå 2004).

Jon Epland er seniorrådgiver ved Seksjon for inntekts- og lønnsstatistikk (jon.epland@ssb.no).

Laila Kleven er prosjektleder i Markeds- og mediainstituttet (MMI) (laila.therese.kleven@mmi.no).

^{*} Takk til Elin Halvorsen, Tom Kornstad og Per Ove Smogeli for nyttige kommentarer.

Inntektsbegrep

Det inntektsbegrepet som er benyttet i denne artikkelen er inntekt etter skatt. Dette inntektsbegrepet fremstår etter følgende regnskap:

Inntekt etter skatt = Lønnsinntekt
 + netto næringsinntekt fratrasket eventuelt underskudd og avskrivninger
 + brutto kapitalinntekt (renteinntekter og avkastning på verdipapir)
 + sum overføringer (pensjoner og stønader)
 - utlignet skatt og negative overføringer (underholdsbidrag og pensjonspremier i arbeidsforhold)

Selv om dette inntektsbegrepet omfatter de fleste kontante inntektene en person eller husholdning mottar, må en likevel være oppmerksom på at dette inntektsbegrepet ikke omfatter viktige inntekter som også kan ha stor betydning for individenes velferdsnivå. Dette gjelder for eksempel verdien av offentlige tjenester, verdien av hjemmeproduksjon og såkalte "svarte" inntekter. I tillegg inngår heller ikke inntekt av egen bolig i dette begrepet. Av samme prinsipp er heller ikke renteutgifter trukket fra.

Inntektsutviklingen

Tabell 1 viser at hvert nytt fødselskull av pensjonister har en høyere inntekt enn det foregående. Mens median inntekt etter skatt¹ til alle født i 1926 eller tidligere bare var på 121 000 kroner i 2002, var tilsvarende beløp 143 000 for den yngste aldersgruppen født i 1933. Men det som er av størst interesse er å følge inntektsutviklingen over tid for de ulike aldersgruppene.

Tabellen tar utgangspunkt i inntektsnivået i 1993 for de ulike kohortene, og følger utviklingen fram til 2002. Den aller eldste alderskohorten, de født i 1926 eller tidligere, skiller seg fra yngre fødselskull ved at de har vært alderspensjonister i hele perioden. Dette er også med på å forklare hvorfor det er i denne gruppen vi registrerer den sterkeste inntektsveksten i perioden, med en realvekst i medianinntektene på om lag 22 prosent fra 1993 til 2002. På den andre siden finner vi den svakeste inntektsveksten blant de yngste, født i 1933, med en nedgang i medianinntekten på om lag 2 prosent. Dette er likevel forventet siden det i denne aldersgruppen vil være mange som var yrkesaktive i 1993. Vi registrerer likevel at også 1933-kullet hadde nesten like høy realinntekt etter skatt som 69-åringene i 2002, som de hadde som 60-åringene i 1993. Ellers er inntektsutviklingen for de ulike aldersgruppene stort sett sammenfallende. De fleste opplever en nedgang i inntektene i årene fram mot pensjonsalder, trolig som følge av at stadig flere blir tidligpensjonister, men fallet i inntektene må betegnes som lite. Etter passering av formell pensjonsalder på 67 år (markert med uthevet skrift i tabellen) registrerer vi på nytt en realvekst i inntektene, som raskt øker til om lag samme nivå som utgangspunktet i 1993.

Vi forventer at kvinner og menn i alderskohortene vi studerer, har ulik utvikling i de personlige inntektene fram mot pensjonering. Mange av kvinnene som i denne perioden gikk av med alderspensjon, tilhører en generasjon der det fremdeles ikke var vanlig for kvinner å ha inntektsgivende arbeid utenfor hjemmet.

En konsekvens av dette er at mange av kvinnene ender opp som minstepensjonister. Men en annen konsekvens er at mange opplever for første gang å få en fast inntekt når de blir alderspensjonister. Dette er en medvirkende forklaring på hvorfor utviklingen er ganske forskjellig for menn og kvinner innen de samme aldersgruppene. Vi ser at kvinnene i de ulike alderskohortene har en klart sterkere inntektsøkning, sammenlignet med menn i samme fødselskull. Selv om vi i tabellen avgrenser oss til bare å vise utviklingen for de født i henholdsvis 1927 og 1933, finner vi samme utvikling også for de andre alderskohortene. Det viser seg også at inntektsøkningen til kvinnene først og fremst finner sted etter at de passerer den formelle pensjonsalderen på 67 år.

Det er altså først og fremst blant menn at en finner en overgang fra yrkesaktiv og til alderspensjonist. Dette gjenspeiler seg også i inntektsutviklingen for de ulike aldersgruppene. Blant menn finner vi ikke tilsvarende realvekst i inntektene etter passert aldersgrense, som hos kvinnene. Men vi finner heller ingen dramatisk reduksjon i inntektene, selv om mange nå har gått ifra å være yrkesaktiv til å bli pensjonist. Medianinntekten for menn født i 1933 var for eksempel i 2002 om lag 93 prosent av nivået de hadde ni år tidligere (1993). Den samme utviklingen finner vi for eldre aldersgrupper.

Vi skal også se på hvordan utviklingen i de personlige inntektene har vært for henholdsvis de med en svak tilknytning til arbeidslivet før pensjonering, og de som har hatt høye arbeidsinntekter som yrkesaktive. Siden vi ikke har opplysninger som summerer opp hele yrkeskarrieren til den enkelte pensjonist, har vi foretatt en relativ grov klassifisering ved å dele hver enkelt alderskohort inn i fire like store grupper på bakgrunn av størrelsen på yrkesinntektene de hadde i 1993. Vi avgrenser oss videre til bare å vise utviklingen for firedelen med lavest og firedelen med høyest yrkesinntekt innen de ulike aldersgruppene (1. og 4. kvartil).

¹ Medianinntekten er den midterste verdien i en sortert fordeling. Det vil altså være like mange personer med en høyere inntekt enn medianen som det er personer med en lavere inntekt.

Tabell 1. Utviklingen i inntekt etter skatt (median) for personer i ulike alderskohorter. 1993-2002. Indeks i faste priser (1993=100)¹

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Median inntekt etter skatt i 2002	Antall personer
Kohort:												
1926 eller tidligere	100	97	97	100	102	108	113	114	117	122	121 000	320 659
1927	100	97	93	94	96	98	102	103	105	109	131 000	29 581
1928	100	94	93	93	92	97	99	100	102	106	133 000	30 617
1929	100	96	92	93	92	94	99	99	100	104	135 000	30 816
1930	100	96	92	91	92	93	95	97	98	100	137 000	32 055
1931	100	96	93	93	90	94	95	95	98	100	138 000	31 851
1932	100	97	94	95	92	93	95	95	95	99	142 000	32 383
1933	100	97	95	95	94	94	94	95	95	98	143 000	30 762
Kvinner født i :												
1927	100	99	99	101	104	111	116	118	122	128	114 000	16 630
1933	100	98	97	98	98	100	102	104	106	110	117 000	16 145
Menn født i :												
1927	100	95	91	91	91	93	95	95	96	99	154 000	12 951
1933	100	98	95	94	93	91	91	91	91	93	171 000	14 617
1. kvartil for yrkesinntekt i 1993:												
1927	100	101	102	105	108	113	117	119	122	128	121 000	14 687
1933	100	101	102	105	109	117	122	126	130	136	116 000	7 874
4. kvartil for yrkesinntekt i 1993:												
1927	100	92	81	80	80	81	84	84	84	87	158 000	7 394
1933	100	97	95	96	94	93	91	90	88	90	203 000	7 690

¹ Uthevet skrift viser hvilket år kohorten fyller 67 år.

Kilde: Statistisk sentralbyrå

Firedelen med lavest yrkesinntekt i 1993 innen de ulike fødselskohortene, vil i stor grad være synonymt med kvinner som har stått helt utenfor arbeidslivet, og inntektsutviklingen minner derfor mye om den vi alt har omtalt for kvinnene.² Overgangen til obligatorisk alderspensjon medfører en klar inntektsøkning for de som hadde (svært) lave yrkesinntekter i 1993.

Det knytter seg derfor større interesse til hvilke økonomiske konsekvenser alderspensjonering har for den firedelen som hadde de høyeste arbeidsinntektene i 1993. Ut i fra tallene kan en konkludere at også de mest yrkesaktive eldre har vært i stand til å opprettholde sitt individuelle inntektsnivå etter overgangen til alderspensjonist. For den firedelen av 1927-kohorten som hadde de høyeste yrkesinntektene året før alderspensjonering i 1994, ser vi rettnok en gradvis reduksjon i inntektsnivået de neste par årene før de når «bunnen» som 69-åringer i 1996, med et inntektsnivå tilsvarende 80 prosent av det de hadde som yrkesaktive i 1993. Deretter øker inntektene på nytt, og var i 2002 på et nivå tilsvarende 87 prosent av nivået for 1993. Vi finner en tilsvarende utvikling også blant yngre aldersgrupper, men for de andre kohortene er inntektsfallet ved overgang til alderspensjonist betydelig lavere. For ingen av aldersgruppene faller inntektene noen gang lavere enn 80 prosent av nivået

en hadde som yrkesaktiv i 1993. For de fleste grupper ligger inntektsnivået i 2002 bare marginalt lavere (dvs. 10 prosent eller lavere), enn det inntektsnivået de hadde som relativt godt betalte yrkesaktive i 1993.

Fra arbeid til pensjon

Utviklingen i de individuelle inntektene for de ulike alderskohortene påvirkes både av endringer i pensjonsgrunnlaget for de ulike kullene, og av faktorer som for eksempel graden av tidligpensjonering og tilgang til pensjoner utenfor folketrygden. I tabell 2 ser vi på andelen personer som mottar ulike typer av inntekter i perioden 1993 til 2002, for eksempel i hvilken grad det skjer en overgang fra å være lønns-mottaker til pensjonist. Vi avgrensar oss videre til bare se på to av alderskohortene, de født i 1927 og i 1933.

Tabellen viser at det finner sted en gradvis nedtrapping av andelen med yrkesinntekter allerede i årene før alderspensjonering, og en tilsvarende økning i andelen som mottar ulike pensjoner. Innen den yngste alderskohorten, de født i 1933, var det for eksempel 68 prosent som mottok lønnsinntekt som 60-åringer i 1993.³ Denne andelen faller deretter raskt fram mot pensjonsalder, slik at det bare var 36 prosent som mottok lønnsinntekt ved fylte 67 år i 2000. Andelen med lønnsinntekt ved pensjonsalder ser ut til å ha blitt redusert de siste årene. For personer født i 1927

² Svært mange innen 1927-kullet er registrert med 0 i yrkesinntekt i 1993. Dette forklarer hvorfor antallet personer i den laveste firedelen er høyere enn firedelen med høyest yrkesinntekt for denne kohorten.

³ Vi ser her på andelen som er registrert med beløp på selvangivelsen, uansett størrelsen på dette beløpet.

Tabell 2. Personer i ulike alderskohorter med ulike typer inntekter. 1993 - 2002. Prosent¹

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Lønnsinntekt										
Kohort:										
1927	45	39	30	21	18	15	14	12	11	10
1933	68	66	63	59	56	50	42	36	30	25
Pensjoner fra folketrygden										
Kohort:										
1927	51	88	94	95	99	100	100	100	100	100
1933	33	36	38	41	45	47	49	94	99	99
Uførepensjon										
Kohort:										
1927	41	42	0	0	0	0	0	0	0	0
1933	26	28	31	34	37	40	43	43	0	0
Pensjoner fra andre enn folketrygden										
Kohort:										
1927	43	59	60	61	66	63	63	64	64	64
1933	19	23	27	31	42	52	56	70	69	69
Avtalefestet pensjon (AFP)										
Kohort:										
1927	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0
1933	0	0	0	1	9	15	17	18	1	0
Særtilllegg										
Kohort:										
1927	12	26	28	28	27	30	29	28	27	27
1933	8	8	9	9	10	13	14	26	27	26

¹ Uthevet skrift viser hvilket år kohorten fyller 67 år.

Kilde: Statistisk sentralbyrå

var det for eksempel 39 prosent som mottok lønnsinntekt ved fylte 67 år (i 1994).

Når andelen med yrkesinntekt faller, øker andelen med inntekter fra pensjon. Det er allerede godt dokumentert at tidligpensjonering er utbredt blant dagens eldre, og at det har vært en synkende andel som står i arbeid fram til formell pensjonsalder på 67 år (se f.eks. NOU 2004:1). Dette blir bekreftet også i våre data når vi ser på andelen i de ulike alderskohortene som mottar ulike pensjoner fra folketrygden. For eksempel var nær en tredjedel av alle i 1933-kohorten mottakere av pensjoner fra folketrygden allerede som 60-åringer i 1993. Denne andelen øker deretter fram til 66 års alder da om lag halvparten av fødselskullet mottok folketrygd. Den samme utviklingen finner vi også for eldre kohorter. Blant 1927-kullet var det for eksempel 51 prosent som mottok folketrygd allerede året før fylte 67 år. Det er i hovedsak uførepensjon som utgjør trygdeytelsene til tidligpensjonistene. Vel 40 prosent av både de født i 1927 og 1933 var mottakere av uførepensjon ved fylte 67 år. I tillegg til uførepensjon vil det også være noen på attføringspenger eller med etterlattepensjon.

Men også andre typer pensjoner utgjør en økende andel av pensjonistenes inntekter. Dette kommer klart til syne når vi ser på andelen i de ulike kohortene som mottar en eller annen pensjonsytelse fra andre enn folketrygden. Den viktigste ytelsen i denne kategorien

vil være tjenestepensjon, men selvangivelsesposten «pensjoner fra andre enn folketrygden» omfatter også (for de som ennå ikke er fylt 67 år) Avtalefestet pensjon (AFP) og utbetalinger av private pensjonsforsikringer. Blant den yngste aldersgruppen født i 1933, hadde hele 70 prosent en tilleggspensjon i tillegg til folketrygdens alderspensjonen ved fylte 67 år. Andelen med slike tilleggspensjoner har økt for hver ny årgang som passerer pensjonsalderen. Går vi tilbake til 1927-kullet var det bare 59 prosent som hadde slik tilleggspensjon ved alderspensjonering.

Vi får også bekreftet at det å motta AFP har blitt mer utbredt de siste årene. Mens bare 5 prosent av 1927-kohorten var mottakere av AFP ved alderspensjonering, gjaldt dette for 18 prosent av 1933-kohorten.

På tross av at stadig flere i den nye generasjonen av alderspensjonister har et betydelig bedre pensjonsgrunnlag enn de som ble pensjonister for noen tiår siden (Statistisk sentralbyrå 2004c), er det fremdeles relativt mange som får særtillegg ved alderspensjonering, dvs. de er minstepensjonister. I alderskohorten 1933 var det 26 prosent som fikk særtillegg, om lag samme andel som for de andre alderskohortene født mellom 1927 og 1933. En skulle kanskje forvente at det ble en klar reduksjon i tallet på minstepensjonister i perioden. Når dette ikke skjer, er forklaringen trolig den at minstepensjonen økte betydelig på slutten av 1990-tallet. Dette førte til at flere med bare små til-

Tabell 3. Utviklingen i inntekt etter skatt per forbruksenhet (median) for personer i ulike alderskohorter. 1993-2002. Indeks i faste priser 1993=100^{1,2}

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Median inntekt etter skatt i 2002	Antall personer
Alle født i 1933 eller tidligere	100	96	95	95	95	98	102	103	104	107	150 000	520 366
Kohort:												
1926 eller tidligere	100	96	96	97	97	101	106	106	107	111	138 000	303 717
1927	100	96	93	94	93	96	100	99	101	104	156 000	29 308
1928	100	94	92	92	91	95	98	97	98	102	159 000	30 374
1929	100	96	92	93	91	93	97	96	97	100	162 000	30 597
1930	100	96	92	92	91	93	95	95	96	98	166 000	31 859
1931	100	96	94	93	91	94	96	95	96	98	169 000	31 676
1932	100	97	95	96	93	94	96	95	95	98	173 000	32 234
1933	100	98	96	97	95	96	96	95	95	98	177 000	30 601
1. kvartil for ekvivalentinntekt i 1993												
1927	100	102	104	106	108	113	118	118	120	125	123 000	7 327
1928	100	99	102	106	106	112	117	117	119	124	126 000	7 594
1929	100	100	99	104	107	112	118	117	119	124	128 000	7 650
1930	100	99	99	101	105	111	116	116	118	122	130 000	7 965
1931	100	99	99	101	102	110	116	116	118	123	133 000	7 919
1932	100	100	100	102	102	107	114	115	116	122	135 000	8 058
1933	100	100	100	102	103	107	111	114	116	120	136 000	7 652
4. kvartil for ekvivalentinntekt i 1993												
1927	100	94	90	90	89	90	92	91	92	94	217 000	7 327
1928	100	93	90	89	87	88	90	90	89	92	220 000	7 594
1929	100	95	91	91	88	88	91	90	89	91	224 000	7 650
1930	100	95	91	91	89	88	90	90	89	90	227 000	7 964
1931	100	95	93	91	89	89	90	89	88	90	230 000	7 919
1932	100	97	94	94	92	91	92	90	88	91	236 000	8 058
1933	100	97	94	95	94	93	93	91	89	91	239 000	7 651

¹ Uthevet skrift viser hvilket år kohorten fyller 67 år.² Inntekt etter skatt per forbruksenhet er beregnet etter EU-skalaen. Se egen tekstboks.

Kilde: Statistisk sentralbyrå

leggespensjoner fra folketrygden opplevde at denne tilleggspensjonen ble «spist opp» av den økte minstepensjonen, og at flere enn før fikk rett på særtillegg.

Endring i økonomisk levestandard

Analyser av individuelle inntekter gir som nevnt innledningsvis begrensede opplysninger om den faktiske økonomiske levestandarden til en person. Mange inngår i et fellesskap hvor andre bidrar med inntekter eller skal forsørges. Dette fellesskapet kan være en husholdning eller som her en familie.⁴ Inntektsbegrepet som benyttes i denne sammenheng er familiens inntekt etter skatt justert for ulikheter i familiens sammensetning og størrelse, såkalt inntekt per forbruksenhet eller ekvivalentinntekt. En forutsetter ved en slik tilnærming at alle personer i familien har samme økonomiske velferd, det vil si samme ekvivalentinntekt. Det er likevel ikke åpenbart at dette alltid er tilfelle, men i vårt datagrunnlag har vi ingen opplysninger om den interne fordelingen av inntekter innen en familie. Merk videre at det fremdeles er det enkelte individ som er analyseenhet, men at det nå altså er familien som er den økonomiske enheten. Størrelsen på ekvivalentinntekten påvirkes videre av eventuelle

demografiske endringer som finner sted over tid innen familiene, for eksempel om det blir færre i familien på grunn av begivenheter som det at voksne barn flytter hjemmefra eller at en av ektefellene faller fra.

Tabell 3 viser utviklingen i median ekvivalentinntekt i perioden 1993-2002, der 1993 er satt lik 100. Tallene

Ekvivalensskala

For å kunne sammenlikne inntekten til familier med ulik størrelse og sammensetning, justerer man vanligvis den samlede familieinntekten ved hjelp av en såkalt ekvivalensskala, eller forbruksvekt. Det finnes flere ulike skalaer. Vi har her benyttet den såkalte EU-skalaen. Denne skalaen anses å ha moderate antakelser når det gjelder graden av stordriftsfordeler, det vil si hvor økonomisk fordelaktig det er å bo i en stor husholdning. Ifølge denne skalaen skal første voksne familiemedlem ha vekt lik 1,0 mens neste voksne får vekt lik 0,5 og barn vekt lik 0,3. Et pensjonistek-tepar må, ifølge denne skalaen, ha en familieinntekt etter skatt på 300 000 kroner for å ha samme økonomiske levestandard som en enslig pensjonist med 200 000 kroner i inntekt etter skatt.

⁴ Personer som ifølge Folketellingen 2001 ikke bodde i privathusholdninger (dvs. på institusjon) er utelatt. Dette gjelder for om lag 1 400 personer i alderskohortene 1927 - 1933.

Familie eller husholdning?

Når vi skal vise den økonomiske levestandarden til den enkelte ønsker vi også å ta hensyn til eventuelle familie-medlemmer, fordi økonomien til den enkelte i høy grad blir påvirket av andre familiemedlemmer. Er man flere som bor sammen, har man også mulighet til å dele på inntekter og utgifter. Den enheten som oftest regnes for å være den beste enheten for å belyse økonomisk velferd er husholdningen, dvs. alle personer - uansett slektsforhold - som bor sammen og som deler på inntekter og/eller utgifter (se for eksempel Expert Group on Household Income Statistics 2001). I vårt datagrunnlag som baserer seg på hele befolkningen over en periode på ti år, har vi ingen opplysninger om hvem personene til enhver tid inngår i hushold med. Som et alternativ har vi derfor benyttet familieenheten. Familie er et snevrere begrep enn husholdning, ettersom familien bare omfatter personer som enten er gift med hverandre eller som har minst ett felles barn (samboere med felles barn). Familiestatistikken kan altså ikke helt utskille mellom personer som enten bor alene, er enslige forsørgere eller er samboere uten barn eller med bare særkullsbarn (se for eksempel: http://www.ssb.no/emner/02/90/nos_c681/nos_c681.pdf). Det er likevel grunn til å anta at for den gruppen vi analyserer, det vil si alle som var 60 år eller eldre i 1993, så er det relativt godt samsvar mellom familieenheten og faktiske husholdning, siden de fleste i denne aldersgruppen enten er enslige eller ektepar.

Denne antakelsen ser ut til å bli bekreftet ut i fra data fra Folke- og boligtellings 2001. Folke- og boligtellings 2001 samlet inn opplysninger om (bo)husholdning. Når vi krysskople opplysninger om husholdningstype fra Folketellingen med familietype fra inntektsstatistikken for alle født i 1933 eller før, finner vi at vel 91 prosent av alle personer som ifølge Folketellingen bodde alene, også var enslige ifølge inntektsstatistikken familiebegrep (institusjonsbefolkningen er her utelatt). Samsvaret var enda bedre for topersonshushold med 97 prosent overlapp mellom kildene. Det viser seg videre at de fleste i de eldste aldersgruppene stort sett er enslige eller (ekte)par. Ifølge Folketellingen var 93 prosent av alle personer født i 1933 eller før, enten enslig eller de bodde i parhusholdninger på tellings-tidspunktet i 2001. Tilsvarende tall basert på familietype var 96 prosent.

viser, på samme måte som for de individuelle inntektene, at de eldste kohortene hadde den beste inntektsutviklingen. Størst inntektsvekst har de som er født i 1927. I faste priser er median ekvivalentinntekt for 1927-kohorten fire prosent høyere i 2002 enn i 1993. Samtlige alderskohorter kommer imidlertid ut på omtrent samme eller noe bedre inntektsnivå i 2002 sammenlignet med 1993, selv om nivået var noe lavere de aller første årene etter alderspensjonering.

1993 er i tabell 3 satt som starttidspunkt for å vise endringer over tid. Ved dette tidspunktet er det innad i de ulike kohortene store variasjoner i økonomisk velferd. Noen har allerede gått av som tidligpensjonister, for eksempel for å bli enslige uførepensjonister med minstepensjon, mens andre igjen kan tilhøre en familie der en eller begge av ektefellene står i full

jobb. For å ta hensyn til den interne ulikheten innen kohortene har vi, på samme måte som for de individuelle inntektene, delt hver aldersgruppe inn i fire like store grupper (kvartiler), men nå etter størrelsen på ekvivalentinntekten i 1993. Vi avgrenser oss også denne gang til bare å vise utviklingen for laveste og høyeste firedel (kvartil). Det viser seg at det er betydelige inntektsforskjeller innen de ulike kohortene, for eksempel hadde fremdeles den firedel av 1933-kullet som hadde høyest inntekt i 1993, en ekvivalentinntekt i 2002 som var vel 75 prosent høyere enn det den «fattigste» firedelen hadde (239 000 versus 136 000 kroner).

Det er likevel firedelen med de laveste ekvivalentinntektene i 1993 som opplever den mest markante inntektsveksten fra 1993 til 2002. Innenfor samtlige alderskohorter har laveste kvartil en inntektsvekst på mellom 20 og 25 prosent i tiårsperioden. Veksten er størst for de eldste, men inntekten øker også med en femtedel for de som er født i 1933. Forklaringen er trolig den samme som for de individuelle inntektene. Det er mange tidligere éninntektsfamilier som etter alderspensjonering opplever å bli «toinntektsfamilier» ved at den hjemmeværende ektefellen nå mottar egen inntekt i form av alderspensjon. I tillegg har trolig gode trygdeoppgjør i siste halvdel av 1990-tallet bidratt til en solid realinntektsvekst for store pensjonistgrupper, for eksempel minstepensjonistene. Som vist i figur 1 økte for eksempel realverdien av grunnbeløpet (G) i folketrygden med bare 5 prosent mellom 1992 og 1997, mens tilsvarende økning i G for neste 5-årsperiode (1997-02) var på nesten 13 prosent. Utviklingen i minstepensjonen til enslige pensjonister i de samme to periodene, er enda mer slående. Mens realveksten bare var på knapt 7 prosent i femårsperioden 1992-97, var økningen på hele 24 prosent mellom 1997 og 2002.

På samme måte som for de individuelle inntektene, finner vi en nedgang i inntektsnivået for firedelen som hadde høyest ekvivalentinntekt i 1993. Dette gjelder for alle alderskohorter. Nedgangen kan imidlertid ikke sies å være drastisk for noen av dem. Størst nedgang, med om lag 10 prosent, er det for de som er født i årene 1930 og 1931. Vi kan likevel konkludere med at for de alderskohortene vi har fulgt i en tiårsperiode, fører ikke overgangen til pensjonisttilværelsen til noen markant reduksjon i økonomisk velferd. Også de pensjonistfamiliene som hadde de høyeste inntektene i yrkesaktiv alder har i stor grad klart å opprettholde sitt høye inntektsnivå etter alderspensjonering.

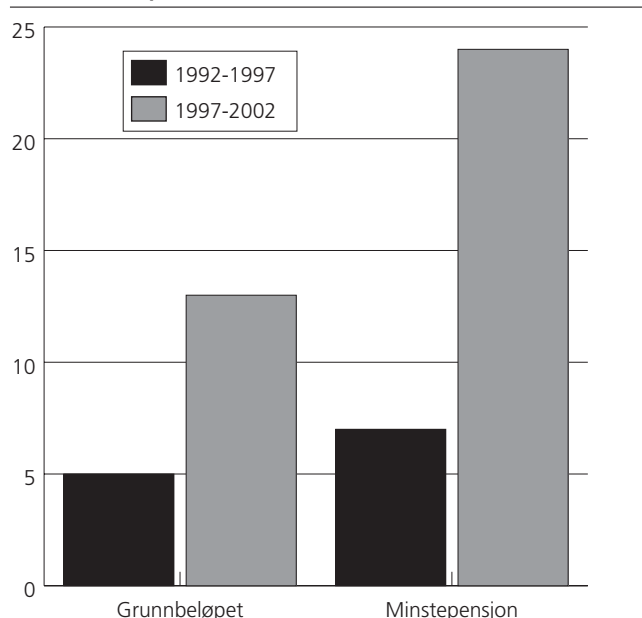
Det viser seg videre at en viktig forklaring på hvorfor de mest velstående pensjonistene beholder sitt relativt høye inntektsnivå også som pensjonister, skyldes et høyt innslag av tilleggsinntekter ved siden av pensjoner fra folketrygden. Vi illustrerer dette ved i å vise hvordan den samlede familieinntekten endrer seg fram mot alderspensjonering for den firedelen av 1933-kullet som hadde høyest inntekt i 1933 (se

Tabell 4. Sammensetning av samlet familieinntekt. Personer født i 1933 som tilhørte høyeste inntektsklasse (kvartil) i 1993. 1993-2002¹. Prosent²

	Yrkes- inntekt	Kapital- inntekt	Pensjoner fra folke- trygden	Tjeneste- pensjoner mv.	Andre over- føringer	Samlet inntekt	Utlignet skatt	Inntekt etter skatt	Inntekt etter skatt Gjennomsnitt
1993	78	12	5	4	2	100	30	70	500 000
1994	76	11	6	6	2	100	31	69	461 000
1995	72	12	7	7	2	100	30	70	448 000
1996	66	14	8	10	2	100	31	69	437 000
1997	61	14	10	13	2	100	30	70	433 000
1998	51	14	13	20	2	100	29	71	420 000
1999	43	16	16	23	2	100	28	72	416 000
2000	34	18	25	22	2	100	27	73	420 000
2001	26	14	37	21	1	100	27	73	391 000
2002	21	20	38	20	1	100	25	75	425 000

¹ Uthevet skrift viser hvilket år kohorten fyller 67 år.² Kvartilgrensene er beregnet ut fra inntekt etter skatt per forbruksenhet (1993).

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 1. Realvekst i folketrygdens grunnbeløp (G) og minstepensjonen til enslig pensjonist. To ulike 5-årsperioder. Prosent

Kilde: Rikstrygdeverket.

tabell 4). Ved starttidspunktet i 1993 ser vi at innslaget av yrkesinntekter er meget høyt for denne gruppen, med en andel av samlet inntekt på 78 prosent, mens andre inntekter, for eksempel kapitalinntekter og tidligpensjon betyr relativt lite. I årene fram mot alderspensjonering faller yrkesinntektene gradvis, mens både kapitalinntekter og tidligpensjon (for eksempel AFP) får økt betydning. I 2002, når personene har fylt 69 år, er det pensjoner fra folketrygden som er viktigste inntektskilde med en andel på 38 prosent av samlet familieinntekt. Men også tjenstepensjon og kapitalinntekter er viktig, begge med en andel på henholdsvis 20 prosent av inntekten. Vi legger likevel merke til at mange i denne gruppen av pensjonister fremdeles er yrkesaktive som 69-åringer (eller har en ektefelle som fremdeles er i jobb). Yrkesinntektene utgjør faktisk like mye (21 prosent) av denne gruppen sin samlede familieinntekt, som det

tjenstepensjonen gjør. I tillegg bidrar redusert inntektsskatt for alderspensjonister til å dempe reduksjonen i inntekt etter skatt. Mens utlignet skatt i prosent av samlet inntekt var på vel 30 prosent den gang de fleste var yrkesaktive, er tilsvarende skattandel 25 prosent etter overgangen til alderspensjon.

Inntektsnivået før og etter alderspensjon

Hittil har vi sett på inntektsutvikling i samme periode, det vil si fra og med 1993, for alle de ulike alderskohortene. En svakhet ved denne tilnærmingen er at de ulike alderskohortene vil ha ulikt antall år fram til den formelle pensjonsalderen på 67 år. For eksempel vil 1927-kohorten bli alderspensjonister allerede året etter (1994), mens 1933-kohorten vil ha sju år igjen før de når aldersgrensen på 67 år (i 2000). Som et alternativ til denne tilnærmingen vil vi i tabell 5 sammenligne inntekt etter skatt per forbruksenhet to år før pensjonsalder med tilsvarende inntektsnivå to år etter at denne aldersgrensen ble nådd, for alle fødselskullene. Tabellen viser i hvor stor grad inntektene etter alderspensjonering klarer å «kompensere» for inntektsnivået en hadde straks før alderspensjonering.

Som tabellen viser så ser det ut som at de yngre alderskohortene har en noe høyere «kompensasjonsgrad», sammenlignet med de eldste. Blant de som er født 1930-1933 viser tallene at over 60 prosent hadde en ekvivalentinntekt som var minst like høy to år etter fylte 67 år, som to år før. Videre hadde ni av ti 69-åringer i disse kohortene en inntekt som tilsvarte minst 80 prosent av nivået de hadde som 65-åringer. De eldste alderskullene, for eksempel de født i 1928, skiller seg noe fra yngre kull ved at noen flere her kom dårligere ut som 69-åringer, enn som 65-åringer. Blant annet var det bare vel 40 prosent som hadde «minst like stor» ekvivalentinntekt to år etter alderspensjonering som to år før. En av forklaringene på dette er nok - som tidligere omtalt - at realinntektsutviklingen blant pensjonistene var klart dårligere tidlig på 1990-tallet, da 1928-kullet passerte den formelle aldersgrensen på 67 år, enn mot slutten av 1990-tallet. I tillegg til en svak utvikling i realverdien

Tabell 5. Inntektsnivået to år etter alderspensjonering (69 år) sammenlignet med nivået to år før alderspensjonering (65 år). Ulike alderskohorter.¹ (Sammenligning av personenes inntekt per forbruksenhet målt i faste kroner)

	Alderskohort					
	1928	1929	1930	1931	1932	1933
Antall personer	30 374	30 597	31 859	31 676	32 234	30 601
Minst samme inntekt	42	57	65	64	63	64
90% - 99,9 %	19	16	14	15	15	15
80% - 89,9 %	17	13	10	11	10	10
70% - 79,9%	12	8	6	6	6	6
60% - 69,9%	6	4	3	3	3	3
50% - 59,9%	3	2	1	1	1	1
Under 50 %	2	1	1	1	1	1
Alle	100	100	100	100	100	100

¹ For 1928-kohorten sammenlignes inntektsnivået i 1997 med hva det var i 1993, for de som er født i 1929 sammenlignes inntektsnivået i 1998 med 1994, osv.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

til grunnbeløpet i folketrygden fra 1993 og til 1995, bidrog også rentenedgangen i 1993 til at en av pensjonistenes viktigste tilleggssinntekter – renter av bankinnskudd – ble betydelig redusert (Se f.eks. Andersen mfl. 2002). I tillegg vil selvsagt yngre pensjonistkull få en høyere pensjon enn de eldre fordi de har hatt mulighet for lengre opptjeningsstid i folketrygden og dermed fått et bedre pensjonsgrunnlag.

Det er videre bare et marginalt mindretall som erfarer en drastisk forverring i inntektsnivået etter alderspensjonering. Den kraftige inntektsreduksjonen for denne lille gruppen kan delvis forklares med et unormalt høyt inntektsnivå to år før formell pensjonsalder. To prosent av 1928-kohorten hadde, for eksempel, i 1997 en inntekt som er under halvparten av hva de hadde to år før pensjonering i 1993. Dersom vi ser på gjennomsnittsbeløpet for disse, var det i 1993 på hele 445 000 2002-kroner eller 2,6 ganger større enn gjennomsnittsinntekten til alle født i 1928. Til sammenligning var inntektsnivået de hadde som 69-åringer falt til bare å tilsvare vel 80 prosent av gjennomsnittet for alle i aldersgruppen. Dette tyder på disse pensjonistene, som har opplevd en slik drastisk inntektsreduksjon, må ha en inntektssammensetning som avviker fra andre pensjonister. Det er her nærliggende å peke på at mange her trolig er næringsdrivende eller aksjonærer som år om annet registrerer store tap på selvangivelsen. For eksempel var gjennomsnittsinntekten i 2002 negativ, for den ene prosenten av 1933-kullet som fikk halvert inntekten mellom 1998 og 2002.

Formue

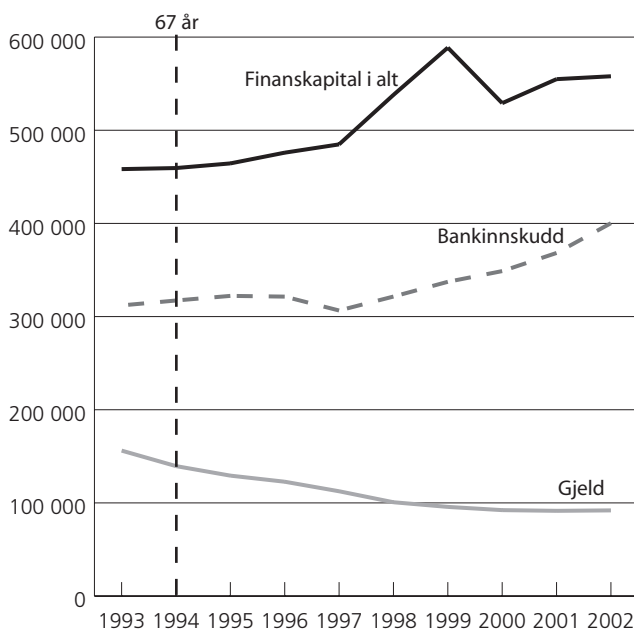
Dagens eldre møter alderdommen med til dels betydelige oppsparte midler. I det datagrunnlaget vi har til disposisjon er det likevel ikke mulig å gi en fullstendig beskrivelse av de eldres formuessituasjon. Dette skyldes først og fremst at opplysninger om boligformue – basert på opplysninger fra ligningen – i betydelig grad undervurderer den faktiske formuesverdien på boligene. Annen statistikk antyder likevel at de eldres boligformue må være betydelig. Levekårsundersøkelsen viser for eksempel at 82 prosent av alderspensjonist-

ene var boligeiere i 2003, enten som selveiere (68 prosent) eller som andelseiere (14 prosent) (Statistisk sentralbyrå 2004b). Vi velger derfor å se bort i fra all realformue – både verdien av egen bolig og eventuelle fritidseiendommer – og bare fokusere på utviklingen i finansformue. Også finanskapitalen er i noen grad undervurdert i skattedataene, men i klart mindre grad enn realkapitalen. For eksempel så blir unoterte aksjer bare verdsatt til 65 prosent av markedsverdien. I tillegg vil noe av den registrerte formuesøkningen fra 1997 til 1998 skyldes endringer i skattereglene, på grunn av fjerning eller reduksjon av diverse «aksjerabatter».

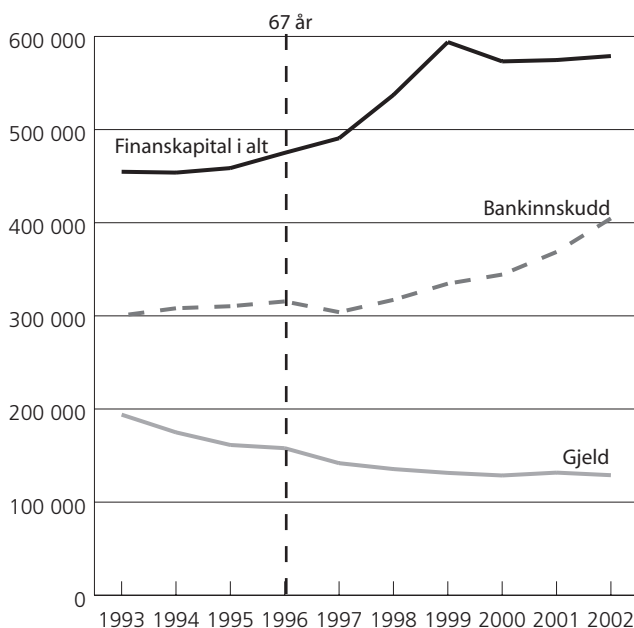
Utviklingen i finansformue og gjeld presenteres i figurene 2 til 5. Siden utviklingen i stor grad er sammenfallende for de ulike kohortene avgrenser vi oss til bare å vise utviklingen for de født i 1927, 1929, 1931 og 1933. Figuren viser den samlede finansformuen, bankinnskudd og gjeld summert over alle familiemedlemmer (for eksempel ektepar), og omregnet til «faste» 2002-kroner ved hjelp av konsumprisindeksen.

Figurene viser i stor grad den samme utviklingen for kohortene. Den yngste alderskohorten født i 1933 (figur 5) hadde som 60-åringer i 1993 om lag like mye gjeld som bankinnskudd, i gjennomsnitt 270 000 kroner. I tillegg bidro annen finanskapital (for eksempel aksjer og andre verdipapir) til at den samlede finansformuen var på om lag 400 000 kroner i 1993. De neste årene øker sparingen i form av nedbetaling av gjeld og vekst i «annen finansformue», mens nivået på bankinnskuddene endret seg lite. Dette endrer seg i årene etter 1997 da bankinnskuddene øker betydelig, mens verdien på annen finansformue ser ut til å falle noe. Blant annet økte bankinnskuddene med over 100 000 kroner i gjennomsnitt for 1933-kohorten bare mellom 1997 (64 år) og 2002 (69 år).

I 2002 hadde 1933-kullet en samlet finansformue på om lag 570 000 kroner, der bankinnskudd utgjorde den største delen med i gjennomsnitt vel 390 000 kroner. Samlet familie gjeld var nå kommet ned i

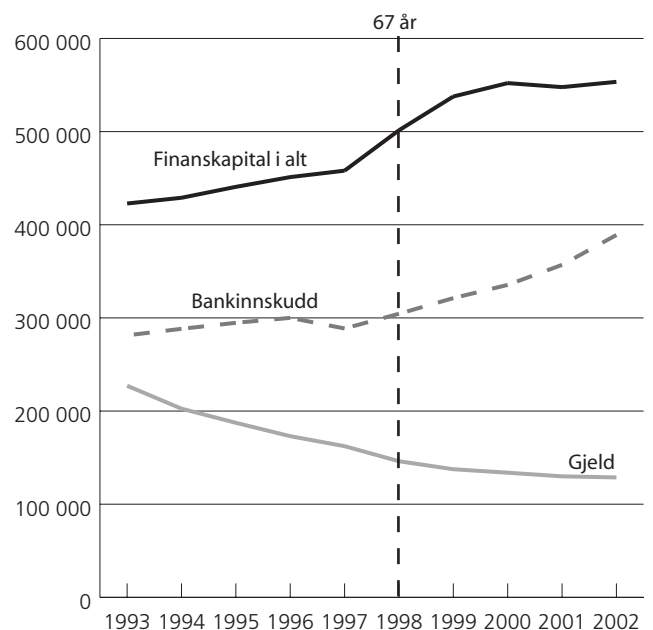
Figur 2. Utviklingen i finansformue og gjeld per familie for personer født i 1927. Gjennomsnitt i 2002-kroner

Kilde: Statistisk sentralbyrå, Selvangivelsesstatistikk.

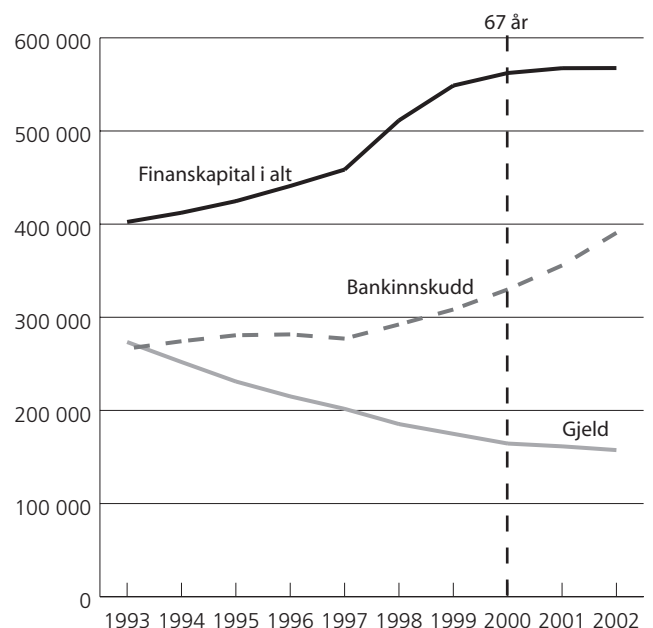
Figur 3. Utviklingen i finansformue og gjeld per familie for personer født i 1929. Gjennomsnitt i 2002-kroner

Kilde: Statistisk sentralbyrå, Selvangivelsesstatistikk.

157 000 kroner. Vi finner som sagt en tilsvarende formuesutvikling for de andre kohortene, – også blant de eldste som passerte pensjonsalderen alt tidlig på 1990-tallet. Den mest iøynefallende utviklingen er den sterke økningen i bankinnskudd som finner sted for alle grupper etter 1997. En av gruppene med en betydelig banksparing i denne perioden er den aller eldste av kohortene vi følger, det vil si de som er født i 1927. Innen dette kullet økte for eksempel gjennomsnittlig bankinnskudd med i overkant av 90 000 kroner mel-

Figur 4. Utviklingen i finansformue og gjeld per familie for personer født i 1931. Gjennomsnitt i 2002-kroner

Kilde: Statistisk sentralbyrå, Selvangivelsesstatistikk.

Figur 5. Utviklingen i finansformue og gjeld per familie for personer født i 1933. Gjennomsnitt i 2002-kroner

Kilde: Statistisk sentralbyrå, Selvangivelsesstatistikk.

lom 1997 og 2002, det vil si i årene fra fylte 70 til 75 år. Siden banksparingen i noen grad overstiger inntektsveksten i denne perioden (jf. tabell 3), må det trolig ha funnet sted en reduksjon forbruket for denne gruppen av pensjonister. Det er dermed lite som tyder på at sparingen avtar, eller at en begynner å forbruke av formuen, etter at en har blitt alderspensjonist. Våre data støtter i så fall resultatene fra andre undersøkelser om de eldres sparing (se for eksempel Gulbrandsen og Langsether 1998 og Halvorsen 2003). Vi regis-

trerer likevel en utflating av den samlede finansformuen til de fleste aldersgruppene etter 2000. Men her er det nærliggende å peke på utviklingen i aksjemarkedet i denne perioden, og det betydelige børsfallet som fant sted mellom 2000 og 2003. Usikkerhet rundt aksjemarkedet i denne perioden kan også være en medvirkende faktor bak den økte banksparingen blant pensjonistene, i tillegg til ønsket om å ha mest mulig likvide midler tilgjengelig.

Oppsummering

Formålet med artikkelen har vært å beskrive den økonomiske utviklingen til ulike alderskohorter som hadde det til felles at de passerte den formelle aldersgrensen på 67 år i løpet av perioden 1993 - 2002. Vi har belyst utviklingen i individuelle inntekter så vel som utviklingen i ekvivalentinntekt, som etter vår oppfatning er det inntektsmålet som best måler den økonomiske levestandarden til individene.

Ut fra de empiriske resultatene kan vi konkludere med at dagens pensjonister i stor grad opprettholder den levestandarden de hadde i årene før alderspensjonering. Det er lite som tyder på at aldersgruppene vi har fulgt har erfart noen «smalhans» eller en drastisk nedgang i økonomisk velferd etter overgangen til alderspensjon. Vi finner at for de fleste av fødselskullene faller ekvivalentinntekten ved alderspensjonering aldri lavere enn ca. 90 prosent av nivået de hadde før alderspensjonering. I tillegg skjer det for mange en ytterligere realvekst i inntektene i årene etter alderspensjonering, blant annet på grunn av gode trygdeoppgjør de siste årene. Vi får videre bekreftet at trygdesystemet virker utjevnende mellom grupper. Gruppen av personer som hadde den laveste levestandarden før alderspensjonering, blant annet fordi mange her ikke var yrkesaktive, er også den gruppen som opplever den sterkeste inntektsforbedringen ved overgang til alderspensjon. For gruppen med den høyeste levestandarden før alderspensjonering medfører overgangen til alderspensjon en inntektsnedgang, men inntektsnivået stabiliserer seg også for denne gruppen på om lag 90 prosent av det inntektsnivået de hadde før pensjonering. Blant de mest velstående pensjonistene er det et høyt innslag av tjenestepensjon og kapitalinntekter, som sammen med folketrygden kompenserer for nedgangen i arbeidsinntekt. I tillegg fører redusert beskatning av pensjonsinntekter til at flere sitter igjen med en større del av inntekten etter skatt. Det må i tillegg nevnes at mange i denne gruppen fortsetter i arbeid etter fylte 67 år, slik at yrkesinntekten fortsetter å spille en betydelig rolle også i årene etter alderspensjonering.

Fødselskullene født mellom 1927 og 1933 sitter på betydelige oppsparte midler. I tillegg til at de fleste har boligformue, har de også opparbeidet en stor finansformue. I gjennomsnitt hadde de ulike fødsels-

kullene i overkant av en halv million kroner i brutto-finanskapital i 2002. Det meste av denne finanskapitalen er bankinnskudd, og tallene viser at det har funnet sted en sterk økning i innskuddene særlig i årene etter 1997. Også personene i de aller eldste kullene fortsetter å spare i årene etter alderspensjonering. Vi finner altså ingen ting som tyder på at dagens pensjonister reduser sin formue, enten for å kompensere for eventuell inntektsnedgang som pensjonist, finansiere et høyere forbruk eller som følge av gaveoverføringer til yngre generasjoner.

Referanser

- Andersen, A. S., E. Birkeland, J. Epland og M. I. Kirkeberg (2002): *Økonomi og levekår for ulike grupper trygdemottakere, 2001*, Rapporter 2002/20, Statistisk sentralbyrå.
- Bay, A-H. og E. Øverby (1998): Tillit til folketrygden? vedlegg 6 i NOU 1998:10, *Fondering av folketrygden?* Norges offentlige utredninger, Statens forvaltningstjeneste, Oslo: Akademika.
- Dagens næringsliv (2004): «Nordmenn frykter dårlig pensjon», (dn.no/forsiden/politikkSamfunn/article263412.ece).
- Expert Group on Household Income Statistics (2001): *Final Report and Recommendations*, Ottawa, Canada.
- Gulbrandsen, L. og Å. Langsether (1998): Eldre – sparere eller forbrukere? *Tidsskrift for velferdsforskning*, nr. 4, 1998.
- Halvorsen, E. (2003): Er det generasjonsforskjeller i spreadferden? *Samfunnsspeilet* 2003, 1, Statistisk sentralbyrå.
- NOU (2004:1): *Modernisert folketrygd. Bærekraftig pensjon for framtida*, Norges offentlige utredninger, Statens forvaltningstjeneste, Oslo: Akademika.
- Rikstrygdeverket (2004): *Trygdestatistisk årbok 2004*.
- Statistisk sentralbyrå (2003): *Inntektsstatistikk for personer og familier 2001*, NOS D 287.
- Statistisk sentralbyrå (2004): *Sjølvmeldingsstatistikk 2002*, NOS D 306.
- Statistisk sentralbyrå (2004b): *Økonomi og levekår for ulike grupper, 2004*, Rapporter 2004/28, Statistisk sentralbyrå.
- Statistisk sentralbyrå (2004c): *Sosiale indikatorer 1980-2004, Samfunnsspeilet* 2004, 4, Statistisk sentralbyrå.

Prognoser for internasjonal økonomi

Står vi foran en amerikansk konjunkturavmatning?

Andreas Benedictow og
Per Richard Johansen*

SSBs prognoser for internasjonal økonomi har det siste året avviket fra gjengs oppfatning. De fleste prognosemiljøer forventer fortsatt høy vekst internasjonalt de nærmeste årene fremover, om enn ikke like kraftig som i 2004. SSB har imidlertid siden slutten av 2003 lagt til grunn at den amerikanske økonomien vil passere konjunkturtoppen i løpet av første halvår 2005, og at euroøkonomien vil følge etter om lag et halvt år senere. Formålet med denne artikkelen er å belyse bakgrunnen for SSBs prognoser for internasjonal økonomi, og årsaker til avviket fra konsensus.

Hvordan måle konjunktursykler?

Det er flere måter å definere en konjunktursykel. I USA er det vanlig å ta utgangspunkt i en vurdering gjort av forskningsinstituttet National Bureau of Economic Research (NBER), basert på ulike indikatorer for amerikansk økonomi. Det viktigste kjennetegnet på en NBER-lavkonjunktur er i praksis to eller flere påfølgende kvartaler med fallende BNP-nivå. I etterkrigstiden opplevde Europa og Japan en lang periode med sammenhengende vekst. Man observerte likevel at utviklingen svingte. Det var perioder med sterkere og svakere vekst, arbeidsledigheten steg og sank osv. Etter hvert ble det derfor vanlig å definere konjunktursituasjonen etter hvor sterk BNP-veksten var i forhold til trendvekst. Det gir som definisjon på en konjunkturbunn tidspunktet der BNP går fra å vokse langsommere til å vokse raskere enn trendveksten. Dette er belyst i figur (1).

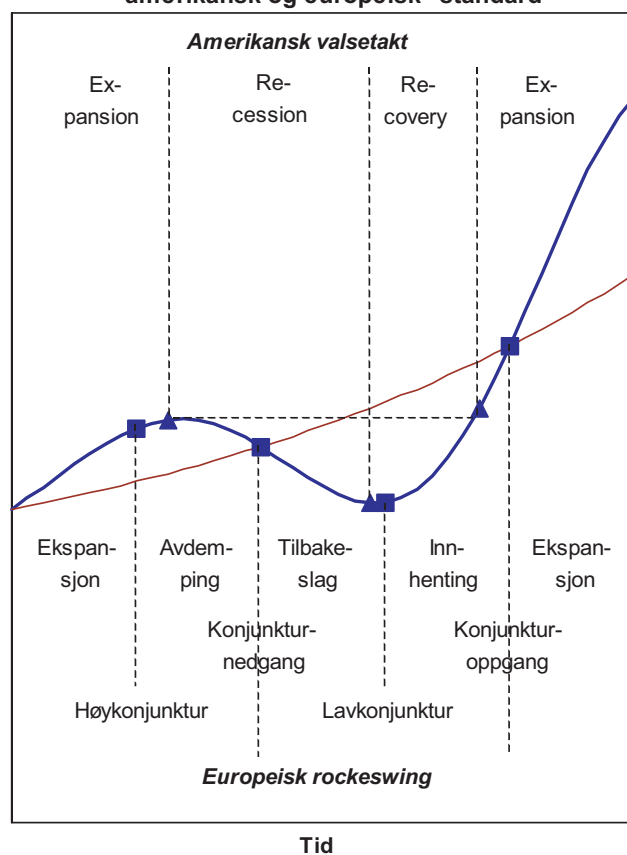
Konjunkturbevegelsene framkommer som svingninger i faktisk serie rundt en beregnet trend. Med utgangspunkt i det stiliserte eksemplet i figuren kan vi definere de ulike konjunkturfaser:

- *Lavkonjunktur* er periodene der faktisk serie ligger under trenden, dvs. der avviket er negativt, mens *høykonjunktur* er det motsatte.
- *Konjunkturbunnene og -toppene* nås der tallverdien av avviket mellom faktisk serie og trend er størst. I disse punktene er den faktiske veksten lik den trendmessige veksten.
- *Konjunkturedgang* er periodene regnet fra konjunkturtopp til konjunkturbunn. Tilsvarende regnes *konjunkturoppgang* som periodene fra konjunkturbunn til konjunkturtopp.

Andreas Benedictow er forsker i Gruppe for makroøkonomi, Statistisk sentralbyrå (andreas.benedictow@ssb.no)

Per Richard Johansen er sjeføkonom i KS (prj@ks.no)

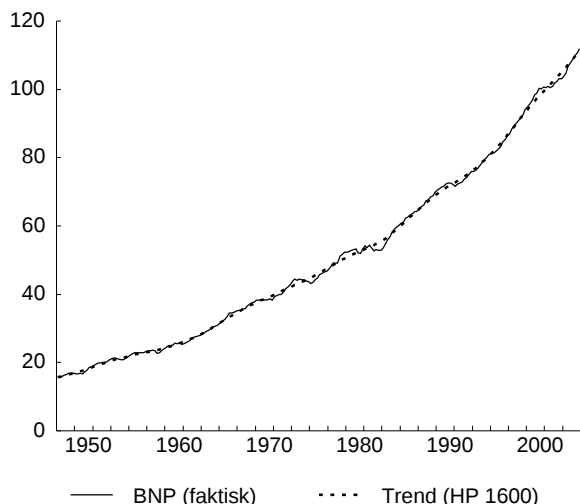
Figur 1. Konjunkturfaser
– amerikansk og europeisk "standard"



Figur 2 viser hvordan en tidsserie for amerikansk BNP svinger rundt en trendlinje generert ved et HP-filter, der glattingsparameteren λ er satt lik 1600 (se egen boks om HP-filteret). Det er brukt prognoser for å begrense endepunktproblemet.²

Figur 3 viser prosentvis vekst fra foregående kvartal for BNP (årlig rate), og for to trender med glattingsparameter på hhv. $\lambda = 1600$ og $\lambda = 40000$. Figuren viser at en høyere verdi for λ , som betyr sterkere vekt-

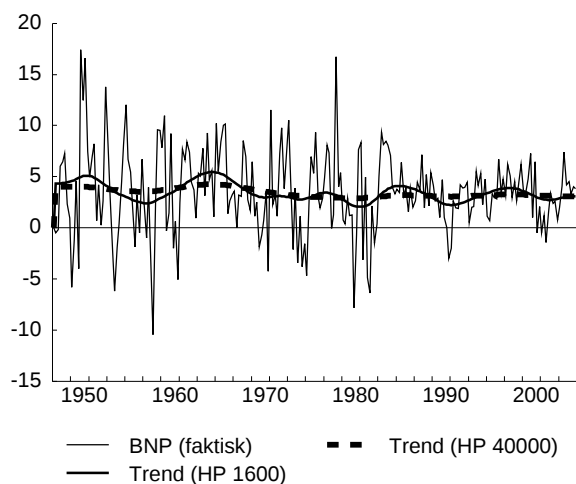
* Takk til Ådne Cappelen og Torbjørn Eika for nyttige kommentarer.

Figur 2. BNP, USA

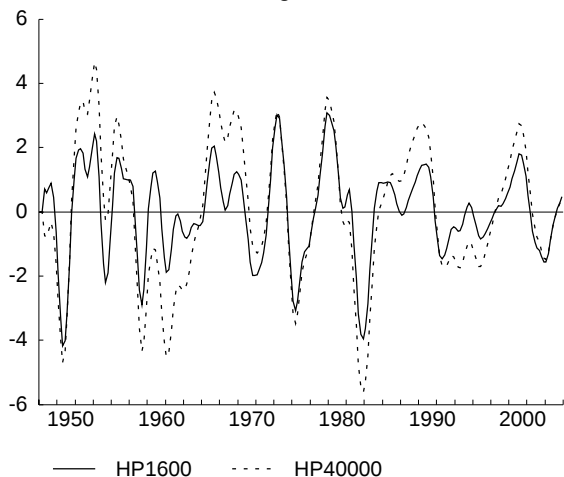
Kilder: BEA, Fair og SSB.

Figur 3. BNP, USA

Vekst fra kvartalet før i prosent, årlig rate



Kilder: BEA, Fair og SSB.

Figur 4. BNP, USAGlattet avvik fra trend i prosent
Lambda = 1600 og 40000

Kilder: BEA, Fair og SSB.

legging på å minimere variasjon i trendveksten, gir et flatere forløp for trendveksten. Vi ser også at den økonomiske veksten (og volatiliteten) generelt var høyere de første par tiårene etter 2. verdenskrig enn den har vært de seneste par tiårene.

Om vi beregner prosentvis avvik fra trend får vi et uttrykk for produksjonsgapet, som vist i figur 4.³ Vi ser at høy λ , som gir relativt liten variasjon i trendveksten (figur 3), samtidig gir større variasjon i produksjonsgapet.

Produksjonsgapet blir gjennomgående større med høy verdi på λ fordi avviket mellom faktisk og potensiell produksjon blir større når potensiell produksjon ikke tillates å variere så mye. Generelt kan vi si at de to verdiene kvalitativt danner noenlunde det samme bildet av konjunkturforløpet, men flere unntak peker seg ut: For eksempel ser andre halvdel av 1980-tallet ut som en sammenhengende opptur med høy λ , mens produksjonsgapet lukkes i 1987 når en benytter lav λ . På begynnelsen av 1990-tallet ser det ut som lavkonjunktoren var kortvarig med lav λ (selv om produksjonsgapet faller igjen i 1995), mens høy λ indikerer sammenhengende lavkonjunktur til 1997. I det følgende benyttes kun $\lambda = 1600$.⁴

De ulike konjunkturbegrepene vi introduserte innledningsvis, kan nå knyttes til figur 4, der tidspunktet der BNP går fra å vokse langsommere til å vokse raskere enn trendveksten nå representeres ved bunnpunktene i kurvene. Tilsvarende defineres en konjunkturtopp, dvs tidspunktet der BNP går fra å vokse raskere til å vokse langsommere enn trendveksten, ved topppunktene i figuren. Økonomien er i høykonjunktur når kurven er over 0 (produksjonsgapet er positivt) og i lavkonjunktur når kurven er under 0 (produksjonsgapet er negativt). Tilsvarende sier vi at økonomien er i oppgangskonjunktur når kurven er stigende, og i nedgangskonjunktur når kurven faller.

Hvor lang er en konjunktursykel?

En kan utlede et mål på konjunktursykelens lengde ved å beregne korrelasjonen av produksjonsgapet med seg selv med ulike tidsforskyvning. Når serien sammenliknes med seg selv uten tidsforskyvning er korrelasjonen åpenbart lik 1. Når serien forskyves med tilsvarende en halv sykel får en den sterkeste negative korrelasjonen; da sammenliknes konjunkturtopper med bunner. Når serien forskyves med en kvart sykel er korrelasjonen lik 0. Multipliseres det så med 4 for å få en full sykel har en et mål på lengden på en sykel. Figur 5 viser sykelens korrelasjon med seg selv med ulike tidsforskyvning. Vi ser at korrelasjonen er lik 0 ved om lag 5 kvartalers tidsforskyvning. Det indikerer en lengde på konjunktursykelen på rundt 20 kvartaler, eller 5 år.

I figur 6 kan konjunkturtoppene tidfestes til 1953:1, 1955:3, 1959:4, 1966:2, 1973:2, 1978:4, 1984:3,

HP-filter

Hodrick Prescott-filteret (heretter omtalt som HP-filteret) kan benyttes til å estimere den langsiktige trendkomponenten i en tidsserie (Hodrick and Prescott (1997)). Det finnes en rekke andre metoder, se f.eks. Canova (1998) for en oversikt. I denne artikkelen benyttes utelukkende HP-filteret, som er blitt standard i litteraturen. Produksjonsgapet, det vil si avviket mellom faktisk og potensiell produksjon, tallfestes ved å definere potensiell produksjon som en glatting av den faktiske produksjonen. Potensiell produksjon y^* identifiseres som den verdien som minimerer avstanden mellom faktisk produksjon y og y^* , og variasjonene i veksten i y^* . Hvor stor vekt en skal legge på disse to momentene bestemmes gjennom størrelsen på parameteren λ . Uttrykket som minimeres er:

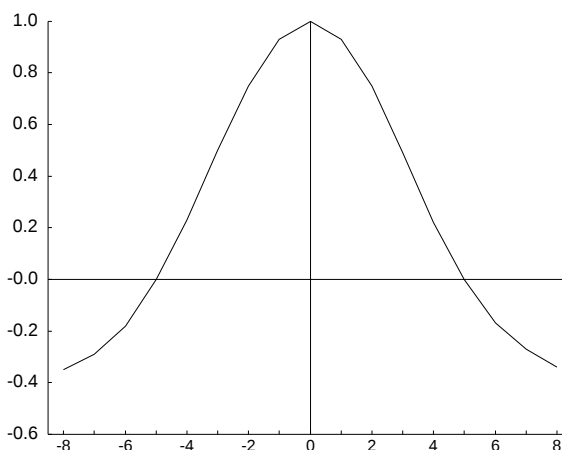
$$(1) \quad \Sigma(y-y^*)^2 + \lambda \Sigma[(y^*_{t+1} - y^*_t) - (y^*_t - y^*_{t-1})]^2$$

Det første leddet er kvadratet av differansen mellom faktisk og potensiell produksjon. Det andre leddet er kvadratet av endringen i veksten i potensiell produksjon. Parameteren λ bestemmes av økonomien, og kan anta verdier mellom 0 og uendelig. Den avgjør i hvilken grad variasjon i veksten i potensiell produksjon vektlegges. Når $\lambda = 0$ faller det andre leddet bort, og kun avviket mellom faktisk og potensiell produksjon minimeres. Det gir $y^* = y$, og produksjonsgapet blir 0 til en hver tid. I motsatt tilfelle, når λ nærmer seg uendelig, vil kun variasjonen i veksten i potensiell produksjon minimeres. Det gir konstant trendvekst, dvs. trenden er en rett linje. Dersom en først tar logaritmen av serien, vil en rett linje innebære en konstant vekstrate. Kydland og Prescott (1990) foreslo å bruke $\lambda = 1600$ på kvartalsdata¹ for USA. Det gav en trend for BNP som virket rimelig holdt opp mot andre observasjoner, og har etter hvert blitt standardverdien i litteraturen. Marcet og Ravn (2004) undersøker data for en rekke OECD-land – deriblant USA – og finner støtte for $\lambda = 1600$ for de fleste, med unntak av Spania, Italia og Japan. For Norge har SSB kommet til at et filter med høy λ -verdi (40 000) gir den beste beskrivelsen av konjunkturforløpet de siste 30 årene (Johansen og Eika (2000)).

En fordel med HP-filteret er at det er enkelt å anvende. Det kan betraktes som en svakhet at λ settes skjønnsmessig. En annen svakhet er at nivået på potensiell produksjon blir mer påvirket av nivået på faktisk produksjon på begynnelsen og slutten av perioden enn ellers. Det skyldes at filteret på et hvert tidspunkt benytter både både fremover og bakover i tid til å estimere potensiell produksjon. I begynnelsen av perioden finnes bare verdier for produksjonen fremover i tid, og i slutten av perioden finnes bare verdier bakover i tid. Filteret går dermed gradvis over fra å være tosidig til å bli ensidig når en nærmer seg endepunktene. Jo større λ , desto større er problemet. En vanlig måte å redusere dette problemet er å forlenge serien inn i fremtiden med prognoser, og eventuelt å starte analyseperioden senere enn starttidspunktet for serien.

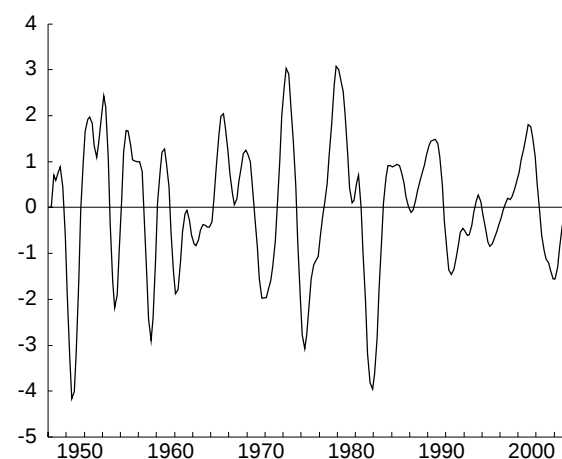
¹ Se Ravn og Uhlig (2001) om justering av λ ved ulike frekvenser på data.

Figur 5. BNP-avvik for USA
Autokorrelasjon ved ulike tidsforskyvning
Kvartalstall



Kilder: BEA, Fair og SSB.

Figur 6. BNP, USA
Glatte avvik fra trend i prosent



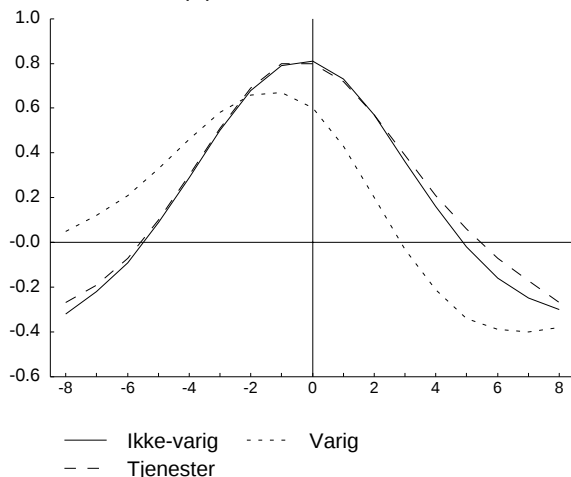
Kilder: BEA, Fair og SSB.

1989:4, 1994:3, 2000:1 og 2005:3. Sluttidspunktet på den siste syklens er basert på Fairs prognoser⁵. I følge disse prognosene passerer altså konjunkturtoppen i USA i 3. kvartal 2005, om lag på linje med SSBs forutsetning i siste konjunkturrapport (SSB 2005) om at toppen passerer i 2. kvartal. Videre ser vi at 8 av 10 sykler varer mellom 17 og 26 kvartaler, og at de 6 siste syklene (siden 1973:2) varer mellom 19 og 23 kvartaler. Spesielt de siste 30 årene har det altså vært små variasjoner i lengden på syklene.

Hva driver syklene?

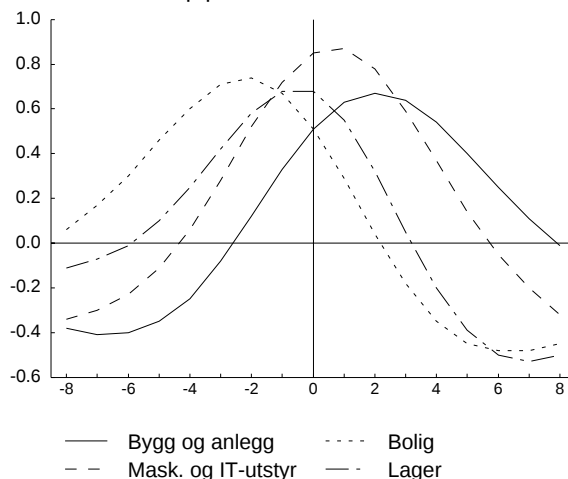
Når en skal analysere økonomiens konjunkturforløp, er det interessant å se på korrelasjonen mellom konjunkturforløpet i BNP og konjunkturforløpet i andre sentrale makrovariable. Den tidsforskyvningen av en serie som gir størst korrelasjon med BNP antyder hvor mye serien gjennomgående leder på eller sleper etter BNP. Ledende indikatorer kan gi en pekepinn på øko-

Figur 7. Husholdningenes konsum
Korrelasjon med BNP-avvik
Etterslep på BNP i kvartaler



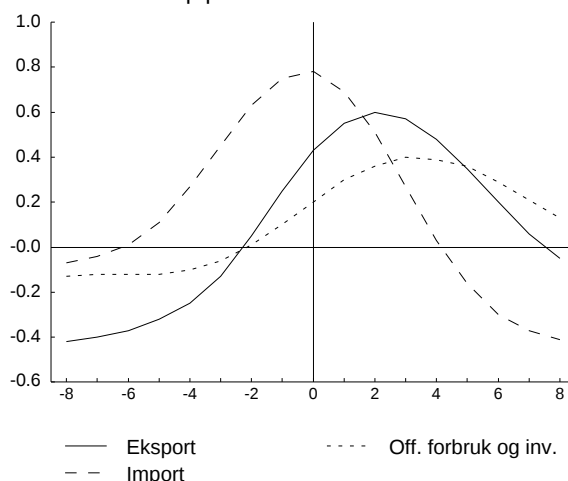
Kilder: BEA, Fair og SSB.

Figur 8. Investeringer
Korrelasjon med BNP-avvik
Etterslep på BNP i kvartaler



Kilder: BEA, Fair og SSB.

Figur 9. Andre indikatorer
Korrelasjon med BNP-avvik
Etterslep på BNP i kvartaler



Kilder: BEA, Fair og SSB.

nomiens retning fremover, og kan gi verdifull informasjon når en skal lage prognoser. Tabell 1 og Figur 7-9 viser korrelasjonen mellom BNP og dets underkomponenter for ulike tidsforskyvning av disse (eller mer presist, korrelasjonen mellom produksjonsgapet og investeringsgapet, produksjonsgapet og eksportgapet osv.).

For eksempel ser vi at husholdningenes konsum av hhv. varige og ikke-varige forbruksvarer har høyest korrelasjon med BNP for et tidsetterslep på hhv. -1 og 0 kvartaler. Det antyder at konsumet av varige forbruksvarer leder på BNP med om lag ett kvartal, mens ikke-varige forbruksvarer er omtrent sammenfallende med BNP. Korrelasjonen er generelt høy for husholdningenes konsum. Det er ikke overraskende, siden konsumet utgjør 2/3 av BNP. Konsum av varige forbruksvarer skiller seg imidlertid ut med lavere korrelasjon enn de to andre konsumvariablene. Det skyldes at denne serien er relativt volatil, det vil si har store tilfeldige variasjoner. Forskjellen i korrelasjon for en tidsforskyvning på for eksempel -1 og -2 kvartaler er ikke stor. Det illustrerer at usikkerheten er betydelig når det gjelder hvor mange kvartaler den leder.

Hvordan kan den sterke tendensen til regelmessighet i amerikansk økonomi forklares? En forklaring er at pengepolitikken er sentral i denne dynamikken. Den amerikanske sentralbanken fører en mer aktivistisk pengepolitikk enn hva som har vært vanlig de fleste andre steder i verden. Etter at veksten avtok gjennom 2000, fulgte for eksempel Fed opp med aggressive rentekutt. Det tar imidlertid en stund fra et konjunkturskifte finner sted til det kan avleses i statistikken. Derfor vil det som regel også gå en stund før rentenedgangen kommer. Det var således først gjennom 2001 at amerikanske renter ble satt ned, til tross for at økonomien passerte konjunkturtoppen allerede i 1. kvartal 2000. Da var det altså gått ett år. Deretter tar det tid før rentenedsettelsen begynner å virke. Det er vanlig å regne med et etterslep på minst ett år. Etter siste rentenedsettelse tok det lengre tid, blant annet fordi den foregående oppgangen hadde ført til spesielt høye investeringer som måtte tilpasses for den nye oppgangen kunne ta til. Først i 4. kvartal 2002 passerte amerikansk økonomi konjunkturbunnen. Etter en stund med oppgang utløses et behov for en reversering av pengepolitikken. Denne gangen tok det halvannet år før Fed tok til å heve rentene igjen, dvs. fra og med 2. kvartal 2004. Deretter tar det minst et nytt år før renteøkningen slår gjennom i økonomien, og veksten bremser opp. Dermed er vi kommet frem til dagens situasjon, og det er gått om lag fem år siden forrige konjunkturtopp.

Pengepolitikken virker først og fremst gjennom husholdningenes etterspørsel (se feks. Blinder (1997)): Tabell 1 og figur 7-9 viser at det normalt er boliginvesteringene som leder an i konjunkturforløpet i USA, med høyest korrelasjon for en ledelse på BNP på to

Tabell 1. Korrelasjon med BNP-avvik ved ulike etterslep i kvartaler.

Tidsforskyvningen som gir høyest korrelasjon er uthevet

		-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Hush. konsum	Varig	0,05	0,12	0,21	0,33	0,46	0,58	0,66	0,67	0,60	0,43	0,20	-0,03	-0,21	-0,34	-0,39	-0,40	-0,38
	Ikke-varig	-0,32	-0,22	-0,09	0,09	0,29	0,50	0,68	0,79	0,81	0,73	0,57	0,36	0,16	-0,02	-0,16	-0,25	-0,30
	Tjenester	-0,27	-0,19	-0,07	0,10	0,30	0,51	0,69	0,80	0,80	0,72	0,57	0,39	0,21	0,06	-0,07	-0,17	-0,27
Investeringer	bygg og anlegg	-0,38	-0,41	-0,40	-0,35	-0,25	-0,08	0,12	0,33	0,51	0,63	0,67	0,64	0,54	0,40	0,25	0,11	-0,01
	maskiner og IT-utstyr	-0,34	-0,30	-0,23	-0,11	0,06	0,28	0,52	0,72	0,85	0,87	0,78	0,59	0,37	0,14	-0,05	-0,20	-0,32
	bolig	0,06	0,17	0,30	0,46	0,60	0,71	0,74	0,67	0,51	0,29	0,04	-0,18	-0,35	-0,45	-0,48	-0,48	-0,45
	lager	-0,11	-0,07	-0,01	0,10	0,25	0,42	0,58	0,68	0,68	0,55	0,32	0,05	-0,20	-0,39	-0,50	-0,53	-0,50
Annet	Eksport	-0,42	-0,40	-0,37	-0,32	-0,25	-0,13	0,05	0,25	0,43	0,55	0,60	0,57	0,48	0,35	0,20	0,06	-0,05
	Import	-0,07	-0,04	0,01	0,11	0,27	0,45	0,63	0,75	0,78	0,69	0,51	0,27	0,03	-0,16	-0,30	-0,37	-0,41
	Off forbruk og inv	-0,13	-0,12	-0,12	-0,12	-0,10	-0,06	0,01	0,10	0,20	0,30	0,36	0,40	0,39	0,36	0,29	0,21	0,13

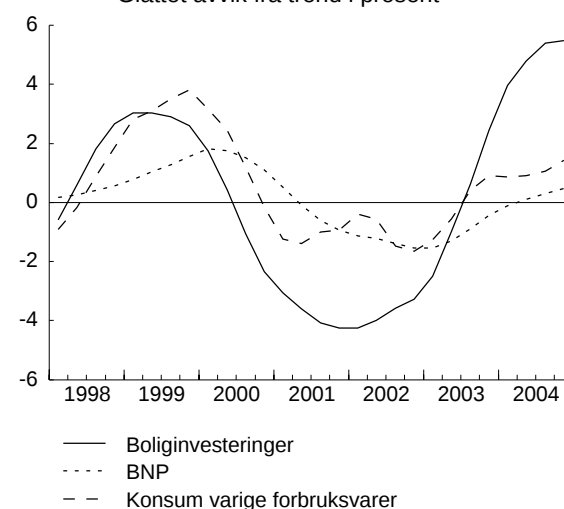
kvartaler. Legg merke til at korrelasjonen er høyere for større ledelse enn for mindre. Med en tidsforskyvning på +1 og +2 kvartaler er korrelasjonen lav. Det viser at boliginvesteringene i liten grad følger etter BNP. Figur 10 antyder at boliginvesteringene kan ha snudd i 4. kvartal i fjor. Det er en indikasjon på at amerikansk økonomi vil passere toppen i 2. kvartal i år. Sterke igangsettingstall for boligbygg i januar og februar i år kan imidlertid tilsi at toppen i boliginvesteringene skyves ut i tid.

Etter boliginvesteringene følger oftest konsum av varige forbruksvarer. Figur 10 viser at det ikke var klare tegn til avmatning i denne indikatoren per 4. kvartal 2004. Også importen følger relativt tidlig i konjunkturforløpet, drevet av konsumet. Næringslivets investeringer er mindre rentefølsomme, og reagerer først etter at etterspørselen i økonomien har tatt seg opp. Investeringer i maskiner og IT-utstyr kommer først. Her kreves relativt kort tid til planlegging og levering. Investeringer i bygg og anlegg, som har lengre planleggings- og ferdigstillingstid, kommer senere.

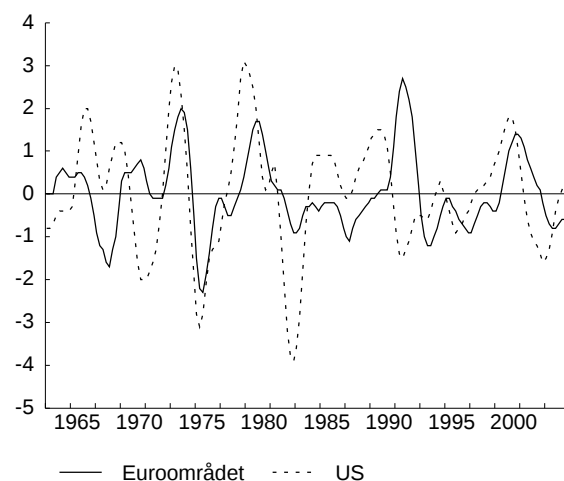
Offentlig forbruk og investeringer har størst etterslep, men her er også korrelasjonen svært lav. Det skyldes store forskjeller i innretningen av finanspolitikken i ulike opp- og nedganger. En undersøkelse av OECD (1992) viste at doseringen av finanspolitikken var den viktigste forskjellen på sterke og svake konjunkturoppganger, der moderate konjunkturoppganger gikk sammen med stram finanspolitikk og vise versa. Eksporten sleper etter med et par kvartaler. Det er konsistent med at amerikansk økonomi leder på utviklingen internasjonalt - noe vi ser nærmere på under - slik at det tar tid før internasjonal etterspørsel rettet mot amerikanske varer øker.

Europa sleper etter

Den amerikanske økonomien er en viktig drivkraft i internasjonal økonomi. Vi er opptatt av hvordan konjunkturutviklingen i USA påvirker euroområdet, som utgjør en betydelig del av de norske eksportmarkedene. Det finnes en rekke studier av sammenhenger mellom konjunktursyklene i ulike land, se feks. Backus, Kehoe and Kydland (1992), Ambler, Cardia and

Figur 10. Konjunkturavvik for USA
Glattet avvik fra trend i prosent

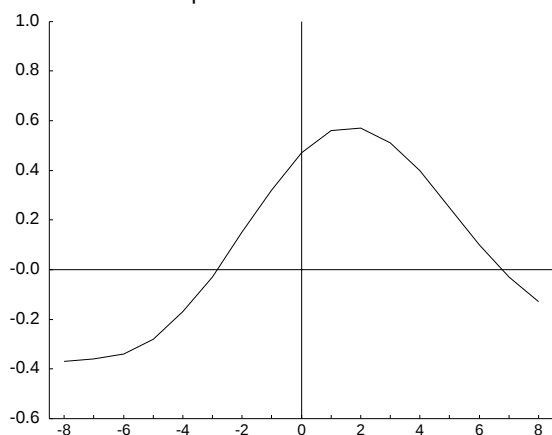
Kilder: BEA, Fair og SSB.

Figur 11. BNP-avvik, USA og euroområdet

Kilder: BEA, Fair, OECD og SSB.

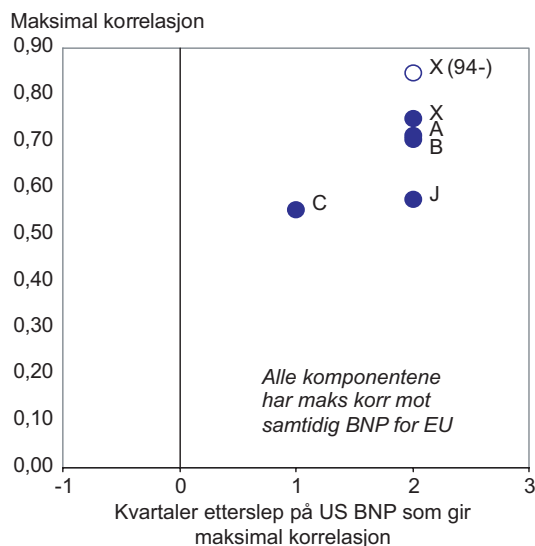
Zimmermann (1999) og Marcet and Ravn (2004). Figur 11 viser produksjonsgapet for USA og euroområdet. Figuren antyder at konjunkturutviklingen i euroområdet sleper etter USA: Toppene har en tendens til å komme noe senere i Europa, det samme gjelder for bunnene. Unntaket er begynnelsen på 1990-tallet,

Figur 12. BNP euroområdet
Korrelasjon med BNP-avvik for USA
Etterslep i kvartaler

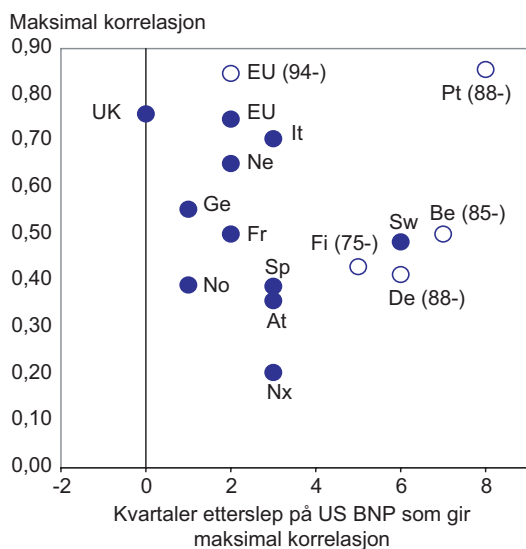


Kilder: BEA, Fair, OECD og SSB.

Figur 13. EU - Syklisk samvariasjon med US BNP (1971-)



Figur 14. Europa - Syklisk samvariasjon med US (1971-)



som kan forklares av de økonomiske virkningene av Tysklands gjenforening. Vi benytter samme metode som over for å få klargjort sammenhengen. Perioden fra murens fall i 1989 til 1993 fjernes fra datasettet, slik at denne atypiske perioden ikke skal ødelegge resultatene. Figur 12 viser at det er høyest korrelasjon når tidsserien for euroområdet forskyves to perioder tilbake. Det viser at euroområdet i gjennomsnitt sletter etter USA med om lag to kvartaler. Dette er i samsvar med konjunkturforløpet som legges til grunn i SSBs prognoser for internasjonal økonomi.

Om vi kaster et raskt blikk på underkomponentene av BNP for euroområdet figur 13, så ser vi at det også her er en tendens til at konsumet reagerer tidligere enn andre variable. Vi ser dessuten at samvariasjonen har vært spesielt sterk for BNP siden 1994.

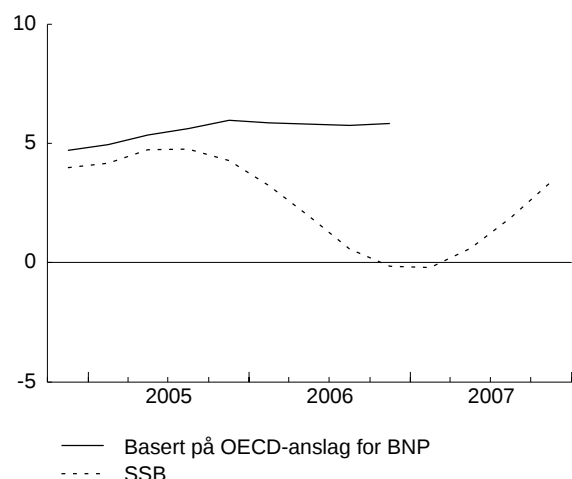
Figur 14 viser utvalgte europeiske lands samvariasjon med USA, og demonstrerer hvordan konjunkturspredningen strekker seg ut i tid. Storbritannia følger USA tett, både med høy korrelasjon og sammenfall i tid. Deretter følger Kontinental-Europa, først Tyskland, Nederland og Frankrike, deretter Søreuropeiske land. Vi ser dessuten at Norge følger raskt. Samvariasjonen er imidlertid lav, noe som skyldes en særnorsk konjunkturutvikling, knyttet til investeringer i oljesektoren. Deregluleringen av kredittmarkedene midt på 1980-tallet bidro dessuten til en særnorsk konjunkturutvikling det påfølgende tiåret.

Historie og prognoser

Når en skal lage prognoser må en forholde seg til historien. Sterkt forenklet kan en skissere to ytterpunkter for hvordan historien kan nyttiggjøres til prognoseformål: 1) Historien oppsummeres ved økonomiens trendvekst. Det antas at økonomien skal tilbake mot/til trendvekst, der en selvsagt tar høyde for ev. informasjon som tilsier noe annet på helt kort sikt. Mange prognosemakere har relativt kort tidshorizont, gjerne 1-2 år, som feks. OECD. Da kan det være beleilig å anta at når økonomien er tilbake på trend, så blir den der ut prognoseperioden. En slik tilnærming ser ut til å prege mange prognosemiljøer. 2) Den andre måten er å forutsette at økonomien svinger relativt regelmessig, ta utgangspunkt i et gjennomsnittlig konjunkturforløp og ev. justere for faktorer som er spesielle for den gjeldende situasjonen. Dette likner mer på fremgangsmåten som benyttes av SSB når det lages anslag for internasjonal økonomi.

Figur 15 viser (eksport)markedsindikatoren (se egen boks) som følger av OECDs anslag fra desember 2004 og fra SSBs anslag fra mars 2005.⁶ Markedsindikatoren skal fange opp utviklingen i etterspørselen etter importvarer i Norges viktigste eksportmarkeder. Denne etterspørselen vil i stor grad styres av aktivitetsnivået i de respektive landene. OECDs anslag tegner et bilde der den moderate konjunkturoppgangen i

Figur 15. Markedsindikatoren
Vekst fra kvartalet før, årlig rate



Kilder: OECD og SSB.

USA og Vest-Europa fortsetter de neste to årene. Det er selvsagt godt mulig at dette slår til. Det vil imidlertid representere et unntak, og ikke regelen. Normalt vil noen år med sterkere vekst enn trenden følges av år med svakere vekst, ofte med vekstrater på 1 prosent eller lavere, som lagt til grunn i SSBs anslag.⁷ Dersom denne utviklingen skulle slå til, vil det også måtte få betydning for rentesettingen til Norges Bank, jf at SSB la til grunn en vesentlig lavere rentebane framover enn den de fleste prognosegivere så langt har operert med.

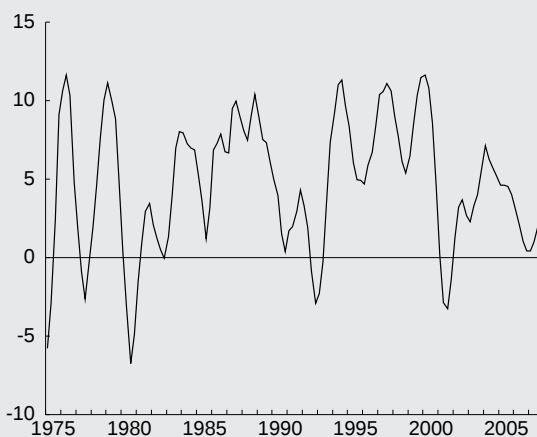
Referanser

- Ambler, S., E. Cardia, and C. Zimmerman (1999): «International Business Cycles: What are the Facts?» mimeo, University of Montreal.
- Blinder A. S. (1997): «Is There a Core of Practical Macroeconomics That We Should All Believe?», American Economic Review, Vol. 87, No 2, 240-243.
- Backus, D. K., P. J. Kehoe and F. E. Kydland (1992): «International Real Business Cycle», Journal of Political Economy.
- Canova, F. (1998) «Detrending and Business Cycle Facts», Journal of Monetary Economics, vol.41 (3), pp.475-512.
- Fair, R. C. (2004): «Estimating How the Macroeconomy Works», Harvard University Press.
- Hodrick, R.J. and E.C. Prescott (1997) «Postwar U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation», Journal of Money, Credit, and Banking, Vol 29, 1–16. Tidligere utgitt som arbeidsnotat, men med ulike referanser i litteraturen (Working Paper eller Discussion Paper nr. 451 fra Carnegie-Mellon University eller Northwestern University, publisert i 1980 eller 1981).

Markedsindikatoren

Markedsindikatoren skal indikere etterspørselen på verdensmarkedet etter norske varer, og inngår i forklaringen av eksportutviklingen i våre makroøkonomiske modeller. Frem til nylig var markedsindikatoren beregnet på grunnlag av vareimporten i om lag 20 OECD-land. Vektene avspeiler de ulike landenes betydning for norsk eksport. Importen var delt i tre undergrupper; 1) Matvarer og jordbruksprodukter, 2) Råvarer og 3) Industrivarer. De disaggregerte volumdataene fra OECD produseres ikke lenger, og en omlegging har derfor tvunget seg frem. Vi har derfor laget en enklere modell, med fem land (USA, euroområdet, Japan, Sverige og Storbritannia) og én vare (nærmere bestemt samlet import av varer og tjenester). Markedsindikatoren beregnes nå ved at disse landenes import av varer og tjenester veies sammen. I tillegg er sammenhengen mellom BNP og import for de fem landene modellert økonometrisk. Dermed er det tilstrekkelig å anslå utviklingen i disse 5 landenes BNP - og ikke importen i 20 land - for å lage et anslag på utviklingen i markedsindikatoren. Figuren viser forløpet til (den nye) markedsindikatoren, inkludert anslag per mars 2005 (som i figur 15). Den viser at det i SSBs prognoser er lagt til grunn et moderat konjunkturforløp for internasjonal økonomi fremover, sett i et historisk perspektiv.

Markedsindikatoren
Glattet vekst fra kvartalet før, årlig rate



Kilder: OECD og SSB.

- Johansen, P.R. og T. Eika (2000): Drivkrefter bak konjunkturforløpet på 1990-tallet. Vedlegg 11 i «En strategi for sysselsetting og verdiskapning», NOU 2000:21.
- Kydland, F. E. og E. C. Prescott (1990): «Business Cycles: Real Facts and a Monetary Myth», Federal Reserve Bank of Minneapolis, Quarterly Review (Spring)
- Marcet, A. and M. O. Ravn (2004): «The HP-filter in Cross country Comparisons», CEPR Discussion Papers 4244.
- OECD (2004): Economic Outlook, Volume 2004/2 No. 76, December.

Ravn, M. O. and H. Uhlig (2001): «On Adjusting the HP-filter for the Frequency of Observations», C.E.P.R. Discussion Papers 2858.

Statistisk sentralbyrå (2005): Økonomiske analyser 1/2005.

Noter

¹ Se Ravn og Uhlig (2001) om justering av λ ved ulik frekvens på data.

² Prognosene er fra FAIR model, en makromodell for amerikansk og internasjonal økonomi. Prognoseperioden strekker seg fra 1. kvartal 2005 til 4. kvartal 2008, og omfatter de fleste sentrale underkomponentene til BNP. Se Fair (2004) og <http://www.fairmodel.econ.yale.edu>

³ Seriene er glattet ved å veie sammen hver observasjon med de to forutgående og de to etterfølgende observasjonene.

⁴ Hodrick and Prescott (1997) undersøker følsomheten for ulike valg av λ , og konkluderer med at resultatene er rimelig robuste. Canova (1998) er imidlertid mindre positiv.

⁵ Prognosene er fra FAIR model, en makromodell for amerikansk og internasjonal økonomi. Prognoseperioden strekker seg fra 1. kvartal 2005 til 4. kvartal 2008, og omfatter de fleste sentrale underkomponentene til BNP. Se Fair (2004) og <http://www.fairmodel.econ.yale.edu>

⁶ Se hhv. OECD (2004) og SSB (2005).

⁷ Se SSB (2005) for en nærmere drøfting av SSBs siste anslag for internasjonal økonomi.

Prisnivåjustering av lønnsnivå i internasjonale sammenlikninger*

Lars H. Svennebye

Et verditall består av pris multiplisert med mengde. I en internasjonal sammenlikning av verditall vil land med høyt prisnivå få overvurdert sin posisjon i forhold til land med lavt prisnivå. Dersom man ønsker å sammenlikne lønninger på tvers av landegrensene som et ledd i en kartlegging av befolkningens materielle levekår, må man derfor forsøke å ta hensyn til prisnivåforskjellene. Et gjennomgående trekk ved slike analyser er at de beregnede forskjellene mellom rike og fattige land i noen grad utjevnes.

Innledning

Hvor langt rekker en gjennomsnittslønn i Norge sammenliknet med nabolandene, målt ved mengden varer og tjenester som kan kjøpes? Denne artikkelen drøfter et beregningsopplegg for en slik sammenlikning basert på internasjonal lønnsstatistikk, der det tas hensyn til prisnivåforskjeller mellom landene. Det vil også bli skissert hvordan dette beregningsopplegget kan brukes til å koble statistikk over prisnivå på ulike produktgrupper opp mot et internasjonalt sammenliknbart lønns mål. Beregningsopplegget illustreres med regneeksempler og resultater basert på publisert statistikk.

Et verditall er produktet av pris og volum, uttrykt i et gitt lands valuta og prisnivå. En arbeidstakers nettolønn er et eksempel på et slik verditall. At det ikke gir mening å sammenlikne en norsk nettolønn i NOK med en tysk nettolønn i EUR, er innlysende. Hvis man regner om den tyske nettolønningen til NOK ved hjelp av nominell valutakurs, er sammenliknbarheten formelt sett ivaretatt.

Vi er imidlertid ikke interessert i hvor mye den tyske lønnstakeren får for sine euro hvis hun går på banken og veksler dem om til kroner, men snarere hvilken mengde varer og tjenester hun kan kjøpe for sin nettolønn i hjemlandet, sammenliknet med hva hennes norske kollega kan kjøpe for sin nettolønn i Norge. Benytter man kjøpekraftspariteter som omregningsfaktor i stedet for nominell valutakurs, vil man få begge lands verditall omregnet til en felles, beregningsteknisk valuta og et felles prisnivå. Disse tallene er sammenliknbare, og forholdet mellom dem ut-

trykker volum eller «størrelsen på varekurven» i Tyskland sett i forhold til Norge.

Kjøpekraftspariteter beregnes primært for nasjonal-regnskapets hovedstørrelser, som bruttonasjonalprodukt (BNP) eller konsum i husholdningene, men også for produktgrupper som for eksempel matvarer, transport eller klær og skotøy. Benytter man kjøpekraftspariteter for konsum i husholdningene som omregningsfaktor, får man et uttrykk for mengden varer og tjenester lønns mottakeren kan kjøpe, gitt at hun har et gjennomsnittlig forbruksmønster. Bruker man derimot pariteter for en produktgruppe, får man et uttrykk for det relative prisnivået på denne produktgruppen sett i forhold til lønnsnivået i landene man sammenlikner.

Kjøpekraftspariteter til bruk som omregningsfaktor i en slik analyse publiseres jevnlig av OECD og Eurostat. Å få tak i velegnet internasjonal lønnsstatistikk har vist seg vanskeligere. Eksisterende lønnsstatistikk fokuserer i hovedsak på utviklingen i bruttolønn, mens vi er interessert i lønnsnivå. Dessuten vil vi også gjerne trekke inn betydningen av skattenivået i ulike land, slik at vi trenger nivå tall for både brutto- og nettolønn. Beregningen av nettolønn på grunnlag av bruttolønn er komplisert, fordi skattesatser og -systemer er til dels svært forskjellige fra land til land. Resultatene som legges frem her er basert på brutto- og nettolønnsberegninger fra OECD,¹ og må tolkes med de forbehold som nevnes.

I denne artikkelen er fokus på hva en lønnstaker kan kjøpe for en gjennomsnittslønn, på konsum. De verdiene som skapes gjennom arbeid, genererer inntekter. Disse inntektene kan enten beholdes av arbeidstakeren eller trekkes inn til det offentlige i form av skatt, og i begge tilfeller kan de enten brukes til konsum eller til sparing. Bruttonasjonalprodukt (BNP) er et uttrykk for den samlede verdiskapningen i

Lars H. Svennebye er rådgiver ved Seksjon for økonomiske indikatorer (lars.svennebye@ssb.no).

* Takk til David Roberts, OECD, og til Håkon Grini, Tore Halvorsen og Lasse Sandberg, alle SSB, for nyttige innspill.

¹ Taxing Wages 2001-2002. OECD 2003.

et land, uavhengig av om inntektene konsumeres eller spares. Dersom vi primært er interessert i å kartlegge «et lands velstandsnivå» sammenholdt med andre land, er derfor prisnivåjustert BNP per innbygger et bedre mål enn prisnivåjustert lønnsinntekt.

Relativ kjøpekraftsindeks

Inntil videre lar vi problemene knyttet til forholdet mellom brutto- og nettolønn ligge, og forutsetter at vi har tilgang til sammenliknbar og representativ lønnsstatistikk for to land, A og B, for en gitt periode.

Lønnen kan forstås som en verdistørrelse bestående av en pris- og en volumkomponent. Volumkomponenten, som er den vi ønsker å sammenlikne, er ikke direkte observerbar. Vi må derfor gå veien via en omregning til et felles prisnivå. Beregningen av en *relativ kjøpekraftsindeks* (RKI) er vist i tekstboksen.

En generell tolkning av den relative kjøpekraftsindeksen er at den uttrykker lønnen i land A relativt til lønnen i land B, gitt samme prisnivå og valuta i de to landene. En indeksverdi over (under) 100 betyr dermed at lønnen i land A er høyere (lavere) enn i land B etter at det er justert for ulikheter i prisnivå. Innbyggerne i land A kan altså kjøpe en større (mindre) mengde varer og tjenester for sin lønn enn innbyggerne i land B.

Størrelsen P_B / P_A er kjøpekraftspariteten mellom de to landene. RKI er forholdet mellom lønnen i land A og land B, der land A's lønn er omregnet til land B's prisnivå og valuta ved hjelp av kjøpekraftsparitet i stedet for nominell valutakurs. Dette kommer vi tilbake til i avsnittet om kjøpekraftspariteter.

Beregning av relativ kjøpekraftsindeks mellom to land

Den relativ kjøpekraftsindeksen (RKI) mellom to land, A og B, kan fremstilles som

$$RKI_{AB} = \frac{I_A \times \frac{P_B}{P_A}}{I_B \times \frac{P_B}{P_B}} \times 100 = \frac{P_A \times M_A \times \frac{P_B}{P_A}}{P_B \times M_B \times \frac{P_B}{P_B}} \times 100 = \frac{M_A \times P_B}{M_B \times P_B} \times 100$$

der I er lønnen, P prisnivået på varer og tjenester, og M mengdekomponenten i nettoinntekten for hvert land. Vi ser at RKI er lønnen i land A uttrykt i land B's prisnivå ($M_A \times P_B$), relativt til lønnen i land B, som allerede i utgangspunktet er vurdert i land B's priser. Videre er RKI lik forholdet mellom de ikke-observerbare mengdekomponentene (M_A / M_B).

Internasjonal lønnsstatistikk

I innledningen ble det påpekt at det kan være en utfordring å skaffe til veie lønnsstatistikk der sammenliknbarheten mellom land er ivaretatt i tilstrekkelig grad. Å vurdere kvaliteten på internasjonal lønnsstatistikk ligger utenfor denne artikkelens ramme, men forsøksvis sammenlikninger av data fra ulike kilder har gitt noe avvikende resultater.

OECD har lagt ned et betydelig arbeid i å kartlegge lønninger, skatter og overføringer til husholdninger i sine medlemsland. Deres tilnærming tar utgangspunkt i et antall klart definerte husholdningstyper, som defineres ut fra sivil status og antall barn. For hver av disse legger OECD en gjennomsnittelig brutto lønnsinntekt for voksne heltidsansatte i industrien til grunn, og antar at hver husholdningstype som studeres har en brutto lønnsinntekt som utgjør en viss andel av denne.² Disse bruttolønnsstallene justeres for skatter og overføringer, slik at man også kommer frem til et mål for netto lønnsinntekt.³ Tallene er ikke justert for ulik arbeidstid, og sier derfor ingenting om produktivitet eller timelønn, men bare hva lønnsinntakeren sitter igjen med når arbeidsdagen er slutt.

Hvor gode er OECDs tall som en indikator for lønnsnivået i ulike land? For det første er det uklart hvor representative gjennomsnittslønningene i industrien er for «det allmenne lønnsnivået», som ofte er den størrelsen vi ønsker å sammenlikne. Gjennomsnittslønn forteller oss heller ikke nødvendigvis hva en «typisk» lønnsinntaker tjener, siden et gjennomsnitt aldri kan si noe om *lønnsfordelingen* i de aktuelle landene. Spørsmål knyttet til representativitet kan stilles også når det gjelder husholdningstypene. For det andre er det uklart i hvilken grad den beregnede skatten (og dermed nettolønnen) for hver husholdningstype er realistisk. Mange skattefradrag som husholdningene reelt nyter godt av, men som ikke er direkte knyttet til inntekt eller kjennetegn ved husholdningen, er ikke tatt hensyn til hos OECD. Dette gjelder for eksempel det norske rentefradraget. Det samme gjelder skatt på formue og eiendom.

Siden alle land står forholdsvis fritt til å innrette sine skattesystemer som de måtte ønske, kan et land velge å for eksempel holde inntektsbeskatning og trygdeavgift – som inngår i OECDs beregninger – på et lavt nivå, og i stedet ha høye formueskatter – som ikke inngår – eller høy bedriftsbeskatning. Slike skattemessige forhold er til dels svært forskjellige fra land til land, og representerer en mulig feilkilde for en relativ kjøpekraftsindeks basert på nettolønnsstall.

² Brutto lønnsinntekt omfatter hos OECD basislønn samt alle regelmessige og uregelmessige utbetalinger av typen feriepenger, ekstra månedslønn og kompensasjon for ikke uttatt permisjon i de land dette er aktuelt, videre overtid og provisjoner, men inkluderer ikke naturalytelser, sluttvederlag eller utdelt utbytte.

³ For å komme frem til netto lønnsinntekt fratrekkes inntektsskatt og trygdeavgift slik disse påløper for hver av husholdningstypene. Det tas hensyn til standardfradrag (i Norge for eksempel minstefradraget), samt fradrag og overføringer knyttet til de parametrene som definerer husholdningstypene, men ikke til for eksempel rentefradrag. Det tas heller ikke hensyn til andre skatter enn inntektsskatt på lønnsinntekt.

Bør fokus være på bruttolønn eller nettolønn i en analyse av lønningers relative kjøpekraft? Fokus på bruttolønn kan synes rimelig hvis vi betrakter skatt som betaling for offentlige tjenesteytelser. Å legge nettolønn til grunn er derimot problematisk hvis nivået på de offentlige tjenesteytelsene er forskjellig fra land til land. Et eksempel kan anskueliggjøre dette: Hvis utdannings- og helsetjenester i land A stilles «gratis» til disposisjon av det offentlige, mens de i land B kjøpes og betales av forbrukerne selv, vil den nettolønningen i land B bli overvurdert i forhold til A. I denne situasjonen sammenlikner vi ikke likt med likt, fordi nettolønningen i land B må dekke utgifter til utdanning og helse, i tillegg til husholdningenes øvrige konsum.⁴

Et fokus på nettolønn vil likevel være det mest naturlige for enkelte formål. I land der det offentlige tjenestetilbudet har noenlunde samme omfang og sammensetning, kan det for eksempel være interessant å sammenlikne hvor langt lønningene rekker etter at det er tatt hensyn til forskjeller i skattenivå. Det kan også være mest naturlig å ta utgangspunkt i nettolønn dersom vi ønsker å koble prisnivået på en produktgruppe som for eksempel matvarer eller klær og skotøy opp mot lønn. Ikke minst er det i seg selv interessant å sammenlikne de relative kjøpekraftsindeksene basert på de to lønnsmålene, da dette gir informasjon om betydningen av skattebyrdens relative størrelse i de landene vi studerer.

I beregningene nedenfor baserer vi oss på OECDs lønnsberegninger, både brutto og netto, fordi disse til tross for svakhetene vurderes som robuste nok til å gi meningsfulle resultater. Vi vil imidlertid ikke studere de enkelte husholdningstypene, men benytter i stedet et aritmetisk gjennomsnitt av lønningene for de åtte husholdningstypene.

Kjøpekraftspariteter

En kjøpekraftsparitet er i sin aller enkleste form forholdet mellom prisen på et enkeltstående produkt i to land. Dersom produktet koster NOK 100 i Norge og EUR 10 i Tyskland, er kjøpekraftspariteten mellom Norge og Tyskland $100 / 10 = 10$ med Tyskland som basis, eller $10 / 100 = 0,1$ med Norge som basis. Dette innebærer at man trenger NOK 10 i Norge for å kjøpe den mengde av produktet som man må betale EUR 1 for i Tyskland. En kjøpekraftsparitet er med andre ord et uttrykk for et lands prisnivå sett i forhold til ett eller flere andre land, det vil si *det relative prisnivået*.⁵

Kjøpekraftspariteter for enkeltprodukter kan aggregeres opp til stadig mer omfattende produktgrupper. Eurostat og OECD publiserer regelmessig kjøpekraftspariteter for bruttonasjonalproduktet og de underliggende hovedaggregatene, som for eksempel konsum i husholdningene. Prismaterialet som inngår i denne statistikken er basert på en «varekurv» som er sammenliknbar på tvers av landegrensene, representativ for konsumet i hvert enkelt land og, i størst mulig grad, like representativ for alle deltakerlandenes konsum- og investeringsmønstre.

Eurostats og OECDs kjøpekraftspariteter brukes først og fremst til å prisnivåjustere nasjonalregnskapets hovedaggregater. Kjøpekraftsparitetene er derfor knyttet til nasjonalregnskapets klassifisering, noe som neppe er problematisk i vår sammenheng, da sammensetningen av husholdningenes konsum i nasjonalregnskapet samsvarer godt med en lønsmottakers forbruksmuligheter. Mer sentralt er det at kjøpekraftsparitetene primært er omregningsfaktorer for nettopp *hovedaggregatene*: Det blir ofte anbefalt å tolke indikatorer basert på kjøpekraftspariteter for disse innenfor en feilmargin på 5 prosent. For lavere aggregater blir usikkerheten større. Med andre ord er en kjøpekraftsparitet og dermed også en relativ kjøpekraftsindeks for eksempelvis varegruppen «matvarer» vesentlig mer usikker enn for «konsum i husholdningene».

Varekurven som ligger til grunn for kjøpekraftsparitetene vektet med utgiftsandeler fra hvert lands nasjonalregnskap, og det kan derfor innvendes at kjøpekraftsparitetene ikke bare reflekterer relative prisnivåer, men også forskjeller i forbruksmønstre. Dette er for så vidt riktig, men like fullt nødvendig dersom man skal sammenlikne velferdsnivå i ulike land. Bruk av samme vektsett for alle land vil riktignok gi en «ren» prissammenlikning, men man risikerer at varekurven som er representativ for forbruksmønsteret i land A, slett ikke er representativ i land B. Dette er viktig, fordi representative produkter ofte har et lavere relativt prisnivå enn ikke-representative.

I arbeidet med varekurven som kjøpekraftsparitetene er basert på, tilstrebes best mulig sammenliknbarhet i rom, ikke i rom og tid samtidig. Blant annet derfor er kjøpekraftspariteter et uttrykk for det relative prisnivået *på et gitt tidspunkt*, og må tolkes varsomt når de inngår i tidsserier. Vi skal her ikke gå nærmere inn på de dynamiske aspektene ved kjøpekraftspariteter.

⁴ I nasjonalregnskapet skiller man mellom konsum i husholdningene, som omfatter de konsumgoder husholdningene selv kjøper og betaler, og personlig konsum, som i tillegg inkluderer blant annet offentlige tjenesteytelser som konsumeres individuelt. Hvis vi ser på skatt som betaling for offentlige tjenesteytelser, bør vårt fokus her være på bruttolønn og kjøpekraftspariteter for personlig konsum. Velger vi i stedet å fokusere på nettolønn, er det mer naturlig å prisnivåjustere denne med kjøpekraftspariteter for konsum i husholdningene.

⁵ Ofte uttrykkes relativt prisnivå på indeksform, i form av prisnivåindekser. Prisnivåindeksen er kjøpekraftspariteten dividert med nominell valutakurs. Hvis kursen på 1 euro er NOK 8, er prisnivåindeksen for Norge, i vårt eksempel, lik $10 / 8 \times 100 = 125$, med Tyskland lik 100. Det relative prisnivået i Norge er altså 25 prosent høyere enn i Tyskland.

Illustrasjon av beregningene: Et regneeksempel

Gjennomsnittet av bruttolønningene i 2002 for de åtte husholdningstypene OECD opererer med, var NOK 340.550 i Norge og EUR 38.764 i Tyskland. Kjøpekraftspariteten mellom Norge og Tyskland for personlig konsum var 10,15. Dette skal tolkes som at kjøpekraften av en euro i Tyskland tilsvarer kjøpekraften av 10,15 kroner i Norge.

Satt inn i formelen for RKI gir dette

$$RKI_{DN} = \frac{I_D \times \frac{P_N}{P_D}}{I_N \times \frac{P_N}{P_N}} \times 100 = \frac{38764 \times \frac{10,15}{1}}{340550 \times \frac{1}{1}} \times 100 = 116$$

Relativ kjøpekraftsindeks for Tyskland med Norge som basis er altså 116. Dette kan tolkes som at en gjennomsnittlig bruttolønn i Tyskland gir mulighet til å kjøpe en 16 prosent større "varekurv" enn en gjennomsnittlig bruttolønn i Norge.

Utrekningen ovenfor viser hvordan indeksene i figur 2 er fremkommet. Indeksene i figur 1 er beregnet med nominell valutakurs i stedet for kjøpekraftsparitet, mens indeksene i figur 3 er beregnet med nettolønn og kjøpekraftsparitet for konsum i husholdningene og figur 4 med nettolønn og kjøpekraftsparitet for matvarer. Beregningsmetoden er den samme i alle de fire situasjonene.

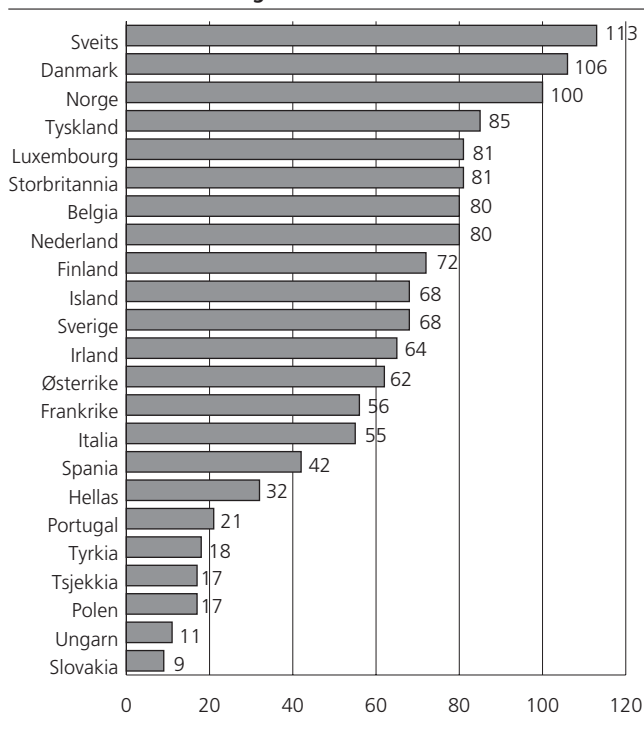
Relativ kjøpekraftsindeks med kjøpekraftspariteter for en varegruppe

Til nå har vi konsentrert oss om en relativ kjøpekraftsindeks som sier noe om hvor langt en lønnsinntekt rekker i ulike land, gitt at den brukes på kjøp av varer og tjenester som representerer et gjennomsnittlig forbruksmønster.

En relativ kjøpekraftsindeks kan imidlertid godt regnes med kjøpekraftspariteter for et lavere aggregeringsnivå, for eksempel for en gitt varegruppe. Slike kjøpekraftspariteter uttrykker det relative prisnivået for varegruppen, og omregning ved hjelp av kjøpekraftsparitet for en varegruppe gir oss et uttrykk for hvor langt lønnen rekker i land A relativt til land B, dersom vi tenker oss at den utelukkende brukes til innkjøp av varer og tjenester i den aktuelle varegruppen. Dersom en slik relativ kjøpekraftsindeks for land A er lik 120 med B som basisland (B=100), kan dette tolkes som at lønnsinntekten i land A gir mulighet til å kjøpe 20 prosent mer av varene i vedkommende varegruppe etter at det er justert for prisnivåforskjeller mellom landene.

Vi har allerede vært inne på at kjøpekraftspariteter for konsum i husholdningene bør tolkes innenfor en anslått feilmargin på 5 prosent. For pariteter på lavere aggregeringsnivå er usikkerheten større. En kobling mellom et lands lønnsnivå og prisnivået på en produktgruppe slik vi her har skissert, bør derfor betraktes som et forholdsvis løselig anslag.

Figur 1. Nivåindekser for bruttolønn, 2002. Basert på nominell valutakurs. Norge=100

**Resultater**

Beregningene nedenfor er basert på lønnsstatistikk for 2002 publisert i OECDs «Taxing Wages 2001-2002», og på kjøpekraftspariteter fra den europeiske kjøpekraftsundersøkelsen samme år, tilgjengelig fra Eurostat.⁶ Vi begrenser oss til å se på de landene som vi har data fra begge disse kildene for.

Lønnstallene som ligger til grunn for indeksene i figurene er et aritmetisk gjennomsnitt av henholdsvis brutto- og nettolønningene for de åtte husholdningstypene OECD opererer med. Beregningene bør primært betraktes som illustrasjon av beregningsopplegget vi har skissert ovenfor. Generelt vil dette beregningsopplegget kunne brukes på et hvert sett av lønnsdata som vurderes som sammenliknbare og egnet for formålet med analysen.

Figur 1 viser bruttolønningene i hvert enkelt land, omregnet til en felles valuta ved hjelp av nominell valutakurs, på indeksform med Norge=100. Det fremgår av denne figuren at i alle landene med unntak av Sveits og Danmark er lønnsnivået lavere enn i Norge. Imidlertid er dette nettopp den tilnærmingen vi advarer mot i denne artikkelen: Indeksene i figur 1 er uttrykk for hvor mange norske kroner en lønnsmot-takers bruttolønn tilsvarer i de ulike landene, men sier ingenting om mengden varer og tjenester som kan kjøpes for denne bruttolønningen.

I figur 2 har vi derfor, i stedet for nominell valutakurs, benyttet kjøpekraftspariteter for personlig konsum

⁶ Kjøpekraftsparitetene vi har benyttet er hentet fra Eurostats statistikkdatabase New Cronos.

Lønnsinntekt og BNP per innbygger

Bruttonasjonalprodukt (BNP) per innbygger er et mye brukt mål på den materielle levestandarden i ulike land. Målt ved prisnivåjustert BNP per innbygger, har Norge i de senere år ligget på topp i Europa, bare forbigått av Luxembourg. Den relative kjøpekraftsindeksen for lønninger, både brutto og netto, plasserer derimot Norge mer på linje med flere av våre EØS-partnere. Siden både lønnsinntekt og BNP per innbygger er inntektsmål, kan man spørre seg hva årsaken er til dette.

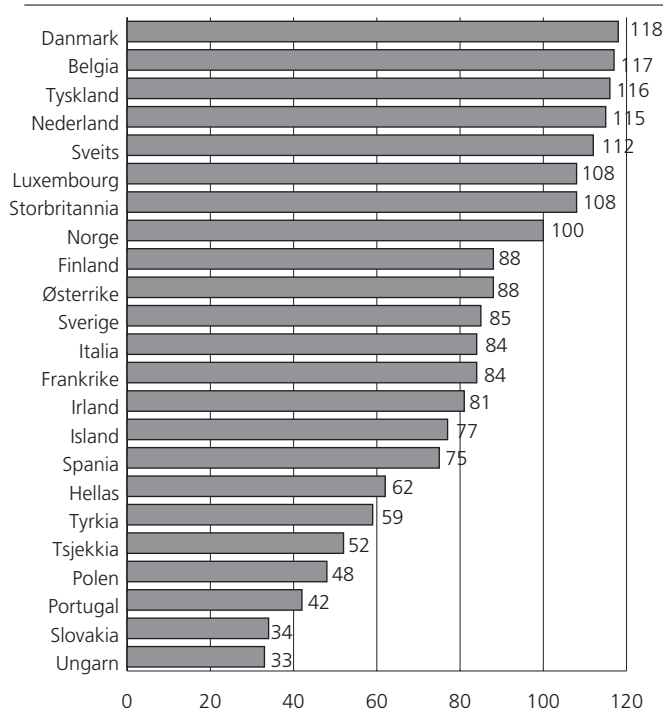
Svaret ligger i at en høy andel av Norges BNP er inntekter som skapes innen petroleumssektoren, og som spares på det offentlige hånd. Teoretisk kunne disse inntektene vært tatt ut i form av høyere lønn til lønsmottakerene og dermed plassert Norge høyere på rangstigen for prisnivåjusterte lønninger. I de fleste andre europeiske land utgjør offentlig sparing en mindre andel av BNP, og prisnivåjustert BNP per innbygger faller derfor i noe større grad sammen med de prisnivåjusterte lønnstallene vi drøfter her.

som omregningsfaktor. Dette sikrer at bruttolønnen i hvert enkelt land vurderes i et felles prisnivå, slik at indeksene uttrykker forskjeller i volum. Vi ser at lønningene rekker vesentlig lenger i land som Danmark, Belgia, Tyskland, Nederland og Sveits enn i Norge, når det tas hensyn til prisnivåforskjellene mellom landene. Sammenlikner vi med figur 1, ser vi at det høye norske prisnivået fører til at Norges relative posisjon svekkes. Kjøpekraften av den norske gjennomsnittslønnen er altså mindre enn det nominelle nivået skulle tilsi, sett i forhold til andre europeiske land. Et annet forhold som er verdt å merke seg er at landene med de laveste lønningene, for eksempel Ungarn og Slovakia, kommer vesentlig bedre ut når vi ser på hvor mye lønningene er verdt i varer og tjenester, sammenliknet med nominelt nivå. Dette skyldes at land med lavt inntektsnivå, her målt ved brutto lønnsinntekt, ofte også har et lavt relativt prisnivå.

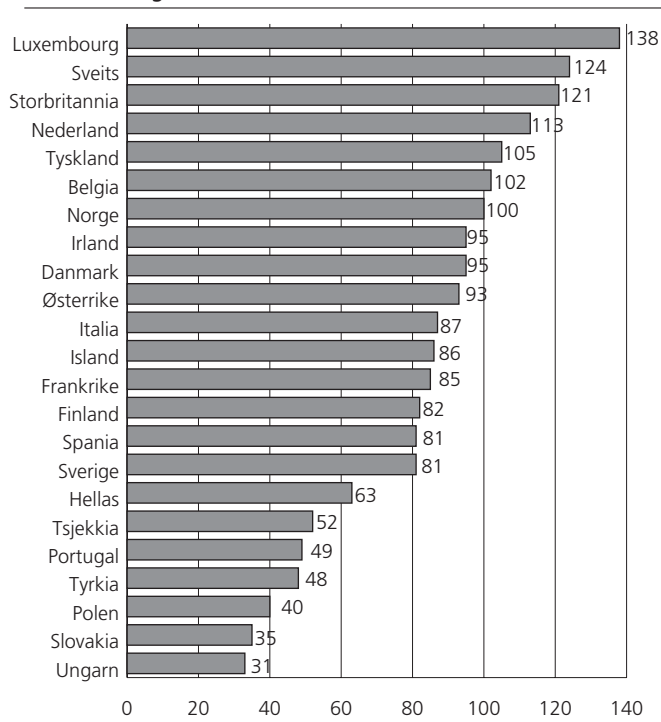
I figur 3 har vi i stedet for bruttolønn lagt nettolønn til grunn. Indeksene uttrykker dermed hvor stor varekurv den gjennomsnittlige lønsmottakeren kan kjøpe etter at skatten er betalt. Som vi har sett, må disse tallene tolkes med med større forsiktighet enn bruttolønnsstall, siden det er forskjell i omfanget av det offentlige tjenestetilbudet fra land til land. Et eksempel på dette er at det beløpet en norsk lønsmottaker sitter igjen med etter skatt, blant annet må dekke utgifter til tannlegetjenester, mens disse tjenestene i en del andre land er finansiert av det offentlige.

Sammenlikner vi denne figuren med figur 2, ser vi at land med høye skatter, som Danmark, Belgia og Tyskland, kommer dårligere ut. Det motsatte er situasjonen for land med relativt sett lavt skattenivå, som Luxembourg, Sveits og Storbritannia. Enkelte trekk i bildet er de samme hva enten vi legger til grunn

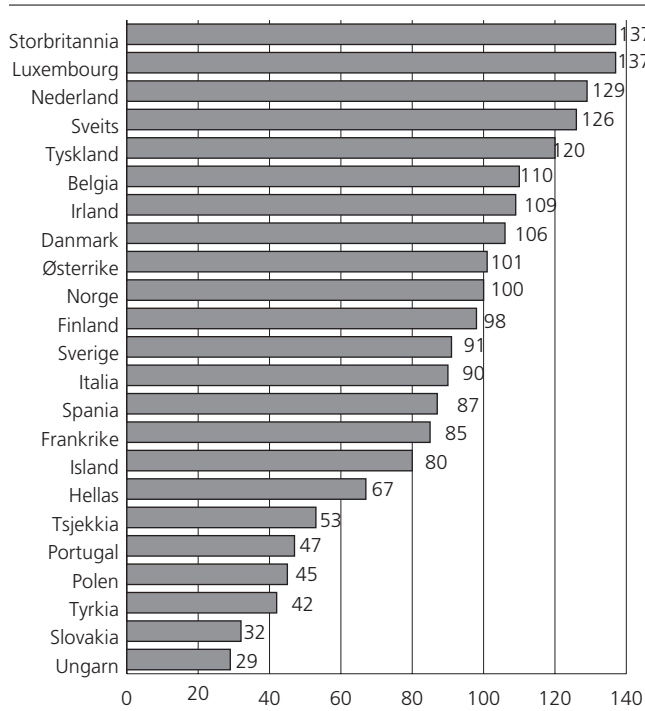
Figur 2. Nivåindekser for bruttolønn, 2002. Basert på kjøpekraftspariteter for personlig konsum. Norge=100



Figur 3. Nivåindekser for nettolønn, 2002. Basert på kjøpekraftspariteter for konsum i husholdningene. Norge=100



brutto- eller nettolønn: Norge plasserer seg i det øvre middelskiktet blant landene vi ser på, klart høyere enn for eksempel Finland og Sverige, og landene med de laveste lønningene fremstår som mindre dårlig stilt enn i en sammenlikning der vi regner om lønnstallene ved hjelp av nominell valutakurs (figur 1).

Figur 4. Relativ kjøpekraftsindeks for matvarer, 2002. Basert på kjøpekraftspariteter for produktgruppen. Norge=100

Indeksene i figur 4 er også basert på nettolønn, men er her omregnet med kjøpekraftspariteter for matvarer for å illustrere en relativ kjøpekraftsindeks for en spesifikk produktgruppe. Indeksene viser at en gjennomsnittlig nettolønn i Storbritannia og Luxembourg gir mulighet til å kjøpe en matvarekurv som er 37 prosent større enn norsk gjennomsnittslønn gir mulighet til i Norge. Den svenske matvarekurven vil være 9 prosent mindre og den ungarske hele 71 prosent mindre enn den norske. Den realøkonomiske tolkningen av dette er selvsagt ikke at ungarene spiser nevneverdig mindre enn nordmenn eller briter, men snarere at den gjennomsnittlige lønnstakeren må arbeide tilsvarende lenger for å kunne kjøpe sin matvarekurv.

Konklusjon

Dersom man ønsker å bruke en sammenlikning av lønninger som en indikator for de materielle levekårene i land med forskjellig prisnivå, bør man unngå å bruke nominell valutakurs som omregningsfaktor. Et alternativ er å omregne lønnstallene for de aktuelle landene med kjøpekraftspariteter. Dette er omregningsfaktorer som reflekterer det relative prisnivået i landene, og en omregning med kjøpekraftspariteter gir oss et uttrykk for mengden varer og tjenester som kan kjøpes for en gjennomsnittslønn i hvert enkelt land vi sammenlikner.

Bruttolønn er ofte bedret egnet enn nettolønn i en internasjonal sammenlikning av lønnsnivå. Dette er fordi nettolønn avhenger av skatter, og skattesystemene i ulike land er ofte vanskelige å sammenlikne. Legger vi bruttolønn til grunn, velger vi å betrakte skatt som en form for betaling for offentlige tjenesteytelser. Et fokus på nettolønn kan være aktuelt dersom vi for eksempel vil studere nettopp betydningen av ulike skattesatser og -systemer, særlig mellom land med noenlunde tilsvarende offentlig tjenestetilbud.

Våre beregninger viser at de beregnede lønnsforskjellene mellom land i noen grad jevnes ut dersom man måler mengden varer og tjenester som kan kjøpes for en gjennomsnittlig brutto- eller nettolønn, snarere enn å regne om lønnstallene med nominell valutakurs. Dette er fordi land der lønningene er lave, også ofte har et lavt prisnivå i forhold til land med høye lønninger. Norge har for eksempel et høyt relativt prisnivå, og beregningene viser da også at kjøpekraften av en norsk gjennomsnittslønn er lavere enn en omregning med nominell valutakurs skulle tilsi, og ligger klart lavere enn flere andre europeiske land.

Referanser

Eurostat: Statistikkdatabasen New Cronos. Kjøpekraftspariteter for de fleste europeiske land kan hentes fra <http://europa.eu.int/newcronos>.

OECD (2003): Taxing Wages 2001-2002. OECD, Paris.

Rett i hodet på naboen?*

Globale miljøvirkninger av norsk økonomisk vekst og miljøpolitikk

**Annegrete Bruvoll
og Taran Fæhn**

Vekst i forurensninger faller ikke nødvendigvis sammen med økonomisk vekst. Anslag for utviklingen i norske utslipp av miljøskadelige stoffer i årene fremover tilsier at disse ikke vil øke like mye som produksjons- og forbruksveksten. Men når vi utvider perspektivet til også å omfatte virkningene på andre lands utslipp av omstruktureringer av norsk næringsliv, ser vi at de miljømessige konsekvensene er større. En del forurensende produksjon som i dag skjer i Norge vil overtas av bedrifter i utlandet. Vi finner slike utslippslekkasjer av både lokalt forurensende gasser og klimagasser. Konklusjonene virker robuste overfor ulike antakelser om klimapolitikken for de neste 25 årene.

Hva er utslippslekkasjer?

I miljøøkonomiske landstudier ser man vanligvis på utviklingen i de nasjonale utslippene fra konsum og produksjon. I denne artikkelen er miljøperspektivet bredere. Vi tar hensyn til at den økonomiske veksten og våre miljøpolitiske valg kan påvirke utslippene i utlandet gjennom endringer i utenrikshandelen. Vi diskuterer hva som blir de totale, globale utslippskonsekvensene av utviklingen i norsk økonomi i de neste tiårene. Dersom norsk eksport faller, reduseres de innenlandske utslippene knyttet til slik produksjon. Men samtidig kan redusert eksport innebære at leveransene på verdensmarkedene overtas av utenlandske bedrifter. I så fall får vi utslippslekkasjer til andre land som motvirker de innenlandske utslippsreduksjonene. På samme måte vil utslippslekkasjer kunne oppstå dersom endringer i norsk forbruk medfører økt import og forurensende produksjon ute. De eksportrelaterte utslippslekkasjene er altså positive dersom den norske eksporten faller, men de importrelaterte lekkasjene er positive dersom den norske importen øker.

Hvorfor skal vi bekymre oss om utslippslekkasjer? Når det gjelder klimagassutslipp og utslipp som langtransporteres over landegrenser, er svaret åpenbart. Da er miljøeffektene de samme, uansett hvilket land utslippskildene er lokalisert i, og utslippslekkasjer vil redusere eller eliminere effekten av innenlandske utslippsreduksjoner. Dersom produksjonen flyttes til land med mer forurensende produksjonsteknologier,

øker dette problemet. Også utslipp med lokale skadevirkninger blir i så fall mer omfattende som følge av omlokaliseringen.

Det er flere fordelingsmessige aspekter knyttet til lekkasjer. I de internasjonale klimaforhandlinger har spørsmålet om ansvarsfordeling, og dermed kvotefordeling, av utslipp som er knyttet til produksjon i ett land for eksport til et annet, vært diskutert (Munksgaard og Pedersen, 2001). Når det gjelder lokale miljøbelastninger vil omfordeling være et etisk problem særlig dersom de relativt fattige landene blir skadelidende. Man kan innvende at miljøpolitikken i et land gjenspeiler hvilken pris landet setter på miljøkvalitet i forhold til andre goder, og at utslippene følger av selvstendige politiske valg. Men dersom demokratiet ikke fungerer, svekkes denne innvendingen. Dessuten vil land som kommer etter oss i inntektsutviklingen ha mindre muligheter til å redusere sine utslipp ved utslippslekkasjer. Ettersom stadig færre land vil være aktuelle vertsland for de mest forurensende produksjonsprosessene, kan de fattigste landene bli sittende igjen med Svarte-Per i miljømessig forstand.

En rekke studier viser at miljøtilstanden på mange områder bedres i takt med økonomisk vekst i rike land, se Dinda (2004) for en oversikt. I årets Økonomisk forum nummer 2 (Bruvoll og Fæhn 2005) ser vi på ulike drivkrefter bak endringene i norske utslipp. En av de viktigste forklaringene er at næringsstrukturen blir renere når inntektsnivået stiger. Dette skyldes for det første at forbrukernes preferanser vrir seg mot produkter som er rene å produsere, slik som tjenester og økologiske produkter. For det andre er det en tendens til at inntektsvekst øker innenlandske bedrifters konkurranseevne innenfor kunnskapsintensive sektorer på bekostning av naturressurs- og kapitalintensive

Annegrete Bruvoll er forsker ved Gruppe for energi og miljøøkonomi (annegrete.bruvoll@ssb.no).

Taran Fæhn er forsker ved Gruppe for økonomisk vekst og effektivitet (taran.fahn@ssb.no).

* Vi vil gjerne takke Birger Strøm, Bjart Holtmark, Brita Bye, ØAs redaksjon, Mads Greaker og Kjetil Telle for nyttige diskusjoner i arbeidet med artikkelen.

sektorer. Rike land vil dermed importere mer og eksportere mindre varer som er forurensende å produsere.

Den empiriske forskningen indikerer en slik tendens. Muradian m.fl. (2004) beregner utslipp knyttet til handel og finner at for rike land ser importen ut til å være mer forurensningsintensiv enn eksporten. De finner også en positiv sammenheng mellom inntekt og utslippsintensiv import. Suri og Chapman (1998) finner at industrialiserte land har redusert energibehovet over tid ved å importere industriprodukter. Friedl og Getzner (2003) finner at flytting av CO₂-utslipp gjennom import kan forklare en del av utslippsutviklingen i Østerrike. Speilbildet av slike endringer er en økende spesialisering innenfor miljøbelastende industri i land med lavere industriarbeiderlønnninger og slakkere miljøpolitikk. Slike utslippslekkasjer innebærer at nasjonale utslippstall vil undervurdere de totale miljøvirkningene av økonomiske endringer i de rike landene. At de fattigste landene har fått en stadig mer forurensende industri blir bekreftet i både Hettige m.fl. (1992) og Hettige m.fl. (1997). Suri og Chapman (1998) viser at veksten i eksporten av energiintensive produkter har vært langt høyere for utviklingslandene enn for de industrialiserte landene. Også Muradian m.fl. (2004) finner en utvikling i handelen mellom rike og fattige land som tyder på at de fattige landene øker sine komparative fortrinn i utslippsintensiv produksjon.

I denne artikkelen går vi inn på hvordan endringer i norsk økonomi de neste 25 årene vil kunne påvirke utslippslekkasjer og totale, globale utslipp. I vår artikkel i Økonomisk forum 2/2005 finner vi at innenlandske utslipp av mange lokalt og regionalt forurensende stoffer lenge har falt og fortsatt vil få lave eller til og med negative vekstrater. Klimagassutslippene har steget historisk og ventes å fortsette med det, men i en lavere takt enn den økonomiske veksten. Vi finner at en renere næringsstruktur er en av hovedforklaringene bak en såpass gunstig utslippsutvikling fremover. Spørsmålet er om dette har sitt motsvar i økte utslipp utenlands.

Vi diskuterer også effektene på norske utslipp og utslippslekkasjer av ulike scenarier for den miljøpolitiske utviklingen de neste tiårene. Norge har en svært åpen økonomi og vi har tradisjonelt vært et av foregangslandene i miljøpolitikken. I litteraturen rundt miljøpolitikk og handel pågår det en diskusjon om hvorvidt land med strenge miljøstandarder mister konkurranseevne til fordel for land med mildere miljøreguleringer.¹ I så fall vil innstramninger i miljøpolitikken kunne bidra til utslippslekkasjer.

Fremskrivninger i en makromodell

Ved hjelp av SSBs makroøkonomiske likevektsmodell, MSG6, har vi fremskrevet endringer i norsk økonomi, og effektene disse vil få på innenlandske og utenlandske utslipp, frem til 2030. De fleste antakelsene som ligger til grunn for den økonomiske utviklingen er hentet fra referansealternativet i regjeringens siste langtidsprogram (Finansdepartementet, 2001). Modellen beskriver både konsum, produksjon og internasjonal handel på et dissaggregert vare- og sektornivå, slik at vi får knyttet utslipp og miljøpolitiske tiltak direkte til de aktivitetene som genererer utslippene. Vi får på en detaljert måte studert hvordan forskyvninger i næringsstruktur, handelsmønster, bruk av produksjonsfaktorer og husholdningenes konsum påvirker utslippsveksten innenlands og hos våre handelspartnere. Vi har sett på utslipp av svoveldioksid (SO₂), nitrogenoksider (NO_x), karbonmonoksid (CO), flyktige organiske forbindelser (VOC) og ammoniakk (NH₃), samt de tre viktigste klimagassene karbondioksid (CO₂), metan (CH₄) og lystgass (N₂O).

I beregningene av utslippslekkasjer forutsetter vi at endringer i norsk handel ikke påvirker etterspørselen internasjonalt. Det innebærer at økt norsk import øker produksjonen i de landene vi importerer fra tilsvarende. På eksportsiden vil bortfall av norske leveranser til verdensmarkedene gi like stor vekst i leveransene fra våre konkurrentland. Vi beregner de eksportrelaterte utslippslekkasjene ved å knytte utslippskoeffisienter² for ulike sektorer i Norges eksportland til deres produksjonsøkning, som altså er like stort som det norske eksportfallet. Tilsvarende gjør vi for produksjonsøkningen i landene Norge importerer fra når importen øker.³

Vi studerer ulike scenarier for miljøpolitikken fremover. Mens mange lokale og regionale miljøproblemer er underlagt effektive nasjonale og flernasjonale tiltak, er det bred enighet både innenlands og internasjonalt om at klimaproblematikken representerer en politisk hovedutfordring fremover. I modelleringen av den miljøpolitiske utviklingen har vi derfor valgt å fokusere på tiltak mot utslipp av CO₂. Slike tiltak vil også i mange tilfeller være alternativer til tiltak mot de fleste andre forurensningene vi analyserer, siden disse i stor grad er knyttet til fossile brensler.

Mange tiltak mot klimagasser er allerede på agendaen. Et nasjonalt kvotesystem for klimagassutslipp er

¹ Problemstillingen betegnes gjerne pollution havens hypotesen; se f.eks. Cole (2004) for en oversiktsartikkel.

² Se Straumann (2003) for en beskrivelse av hvordan de sektor- og landspesifikke utslippskoeffisientene er beregnet på grunnlag av internasjonal utslipps- og produksjonsstatistikk og vektet på grunnlag av handelsstatistikk. I fremskrivningene av koeffisientene over tid har vi korrigert dem med samme antatte årlig produktivitetsvekst som for Norge på 1 prosent.

³ At produksjonsendringene finner sted i de respektive eksport- og importlandene er en stilisert forutsetning som beror på at vi ikke kjenner den fremtidige konkurransesituasjonen mellom land på de enkelte markedene.

vedtatt med foreløpig virkning fra 2005 til 2007. Parallelt er det fremforhandlet et sett av frivillige avtaler med industrier som er utelatt fra kvotesystemet. I tillegg deltar Norge i den flernasjonale Kyoto-avtalen om klimagassreduksjoner for perioden 2008 til 2012. Innenfor Kyoto-samarbeidet skal det også etableres et internasjonalt kvotemarked for utslippstillatelser. Det er imidlertid usikkerhet knyttet til virkningene av de nye nasjonale og internasjonale reguleringsystemene for klimautslipp (se f.eks. Alfsen et al., 2004 og Springer og Varilek, 2004). Situasjonen etter 2012 er særlig vanskelig å predikere. Vi ser derfor på to alternative scenarier i tillegg til en videreføring av dagens politikk:

- Scenario (I): En videreføring av dagens miljøpolitikk, inklusive klimapolitikken
- Scenario (II): En nasjonal innstramning av klimapolitikken
- Scenario (III): En internasjonalt koordinert klimapolitikk

Scenario (I): En videreføring av dagens miljøpolitikk

Dagens politikk er streng, men ikke for alle

I scenario (I) opprettholdes dagens miljøreguleringer. Disse er omfattende og restriktive i internasjonal sammenheng. Den norske miljøpolitikken er kjennetegnet ved at virkemidlene ofte varierer i utforming og styrke mellom aktører (Bruvoll og Bye, 2004). Dette gjelder også i klimapolitikken. Den domineres i dag av et differensiert CO₂-avgiftssystem, se tabell 1. Industriprosesser, gasskraftproduksjon og sjø- og lufttransport er i stor grad fritatt eller lempelig skattlagt, men høye avgifter på bensin, diesel og fyringsoljer, og utslipp fra petroleumssektoren gir likevel et høyt gjennomsnittlig avgiftsnivå i internasjonal målestokk.

Utslppslekkasjene bidrar klart til den totale utslppsveksten

De første søylene for hver gass i figur 1 viser årlige endringer i innenlandske utslipp fra produksjon og konsum dersom dagens politikk videreføres. I fremskrivningene vil utslippene av klimagassene CO₂, CH₄ og N₂O, i tillegg til CO, vokse markert. SO₂, NO_x og NH₃-utslippene holder seg relativt konstante. VOC er den eneste gassen som ventes å gå noe særlig ned.

En viktig drivkraft er en beregnet årlig, gjennomsnittlig konsumvekst på 4,1 prosent. CO₂, N₂O og CO slipper blant annet ut fra biler, og utslippene vokser som følge av sterk vekst i husholdningenes bilbruk. Økningen i CH₄-utslipp fra avfallsfyllinger skyldes også den sterke forbruksveksten. Konsumveksten er langt høyere enn BNP-veksten på 1,8 prosent, og gjenspeiler at konsumet i økende grad vil basere seg på økt import når den fremtidige avkastningen fra oljefondet øker. Dette aktualiserer spørsmålet om utslppslekkasjer.

Tabell 1. Dagens CO₂-avgiftssystem, NOK per tonn CO₂

Maksimal avgift	
Bensin	397
Kull for energiformål	189
Lette fyringsoljer, auto diesel mv.	173
Tunge fyringsoljer	148
Koks for energiformål	144
Avgifter etter sektor og energitype	
Nordsjøen	
- Olje til forbrenning	335
- Gass til forbrenning	381
Treforedlings- og sildemelsindustri	
- Lette fyringsoljer, transportoljer (bensin, diesel osv..)	87
- Tunge fyringsoljer	74
Ferrolegerings-, karbid- og aluminiumsindustri	
- Kull og koks til prosessformål	0
Landbasert bruk av gass	0
Sement- og lecaproduksjon	0
Luftfart	0
Kystfiske, fiske og fangst i fjerne farvann	0
Utenriks sjøfart, godstransport i innenriks sjøfart og supplyflåten	0
Gjennomsnitt for alle utslipp	165

Kilde: Statistisk sentralbyrå

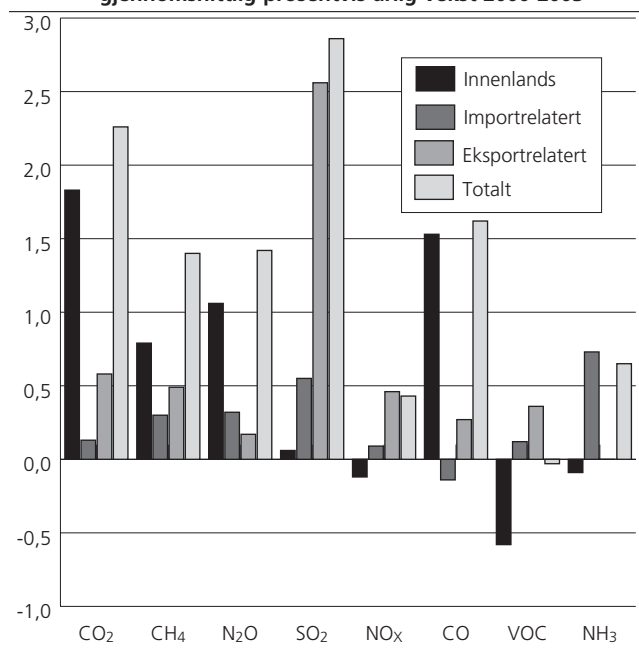
En annen viktig drivkraft bak utviklingen i utslippene, er endringer i produksjonsmønsteret. Etterspørselsvekst i det nordiske elektrisitetmarkedet åpner opp for en betydelig utbygging av gasskraftsektoren, som ifølge fremskrivningene blir lønnsomt fra 2007. Produksjonen øker jevnt til 58 TWh i 2030. Vi har sett bort fra utvikling og installering av gasskraftverk med CO₂-håndtering, og CO₂-utslippene i sektoren øker kraftig. Men samtidig demper et ventet fall i offshorevirksomheten både CO₂-utslippene og andre utslipp, slik som VOC. Olje- og gassproduksjonen faller med gjennomsnittlig 2,5 prosent per år frem til 2030. Videre finner vi en svekkelse av konkurranseevnen i relativt arbeidskraftsintensive næringer. Mange av disse er utslppsintensive, deriblant produksjon av mineralske og kjemiske produkter. Dermed dempes veksten i utslippene, særlig av CO₂, SO₂ og NO_x. En forventet stagnasjon i jordbruksproduksjonen demper utslippene av NH₃ og klimagassene CH₄ og N₂O.

I tillegg er teknologisk utvikling med på å dempe utslppsvekstratene. Det er antatt en årlig produktivitetssvekst på 1 prosent for alle innsatsfaktorer og forventede forbedringer av renseteknologien i biler og i prosessindustrien.

Figur 1 viser at endringene i norsk økonomi samtidig bidrar til å øke utslippene i andre land. Den andre og tredje søylen for hver av gassene viser henholdsvis de import- og eksportrelaterte lekkasjene.⁴ Alle lekkasjene er positive, dvs. ved videreføring av dagens klimapolitikk øker utslippene utenlands som følge av den norske økonomiske utviklingen. De importrelaterte

⁴ Vi regner alle vekstratene i forhold til innenlandske utslipp i 2000.

Figur 1. Utslipp i scenario (I): Innenlandske, importrelaterte lekkasjer, eksportrelaterte lekkasjer og totale, gjennomsnittlig prosentvis årlig vekst 2000-2003



lekkasjene reflekterer først og fremst økt import av jordbruksprodukter og en del kjemiske og mineralske produkter, der den norske konkurranseevnen blir svekket. De eksportrelaterte lekkasjene knytter seg hovedsakelig til reduserte norske olje- og gassleveranser på verdensmarkedene. Særlig er lekkasjene store for SO₂. For de andre gassene bortsett fra CO står lekkasjene for en årlig utslippsvekst på mellom 0,5 og 1,0 prosent. Siden EU-landene og USA er dominerende i Norges handel med utlandet, er det først og fremst til disse landene lekkasjene vil ta veien.

De siste søylene i figur 1 viser den gjennomsnittlige, årlige veksten i samlede utenlandske og innenlandske utslipp som følge av de økonomiske endringene. De viser at når lekkasjene inkluderes, er *alle* vekstratene positive. Det er interessant å merke seg at lekkasjer er *hovedkilden* til den totale, globale utslippsveksten for mange av gassene. Særlig er lekkasjenes bidrag til veksten i totale utslipp store for SO₂; de står for nesten hele utslippsveksten på 2,9 prosent årlig. Også for NO_x, VOC og NH₃, vil mesteparten av utslippsøkningen som følger av vår videre økonomiske vekst komme i utlandet. For CO og CO₂ står vi for det meste av utslippsveksten selv, mens for CH₄ og N₂O er utslippsøkningen omtrent likt fordelt innenfor og utenfor landegrensene.

Scenario (II): En nasjonal innstramning

En inntektsavhengig utvikling av klimapolitikken

Uten miljøpolitiske innstramninger kan vi altså få en sterk vekst i de innenlandske utslippene av klimagas-

Tabell 2. Utviklingen i den inntektsavhengige, uniforme avgiften i scenario (II)

År	Kroner per tonn CO ₂
2000	108
2010	200
2030	480

Kilde: Statistisk sentralbyrå

ser. De norske klimapolitiske ambisjonene frem til nå har vært høye i internasjonal sammenheng, og det er uttrykt vilje og utformet politikk fra myndighetenes side for å ta i bruk mer aktive tiltak fremover. Til tross for at Norge har internasjonale forpliktelser knyttet til Kyoto-avtalen i perioden 2008 til 2012, er det usikkerhet rundt effekten av disse og rundt oppfølgingen med nye flernasjonale fremstøt etter 2012. Det er derfor høyst aktuelt å vurdere konsekvensene av ensidig, norsk politikk.

En viktig hypotese bak utformingen av miljøpolitikk er at inntektsvekst øker etterspørselen etter miljøgoder, noe som skaper et politisk press for innstramninger (se f.eks. Dinda, 2004). Norge er ett av verdens rikeste land og forventes og bli rikere de neste tiårene. I scenario (II) fremskriver vi den nasjonale CO₂-politikken i samsvar med den estimerte, historiske sammenhengen mellom Norges inntektsnivå og CO₂-utslipp. Økonomisk vekst påvirker utslippene gjennom mange mekanismer, slik som utviklingen i konsum, produksjon, teknologi og politiske tiltak. Vi benytter den makroøkonomiske modellen til å anslå hva politikkenes rolle må være for å oppfylle den estimerte relasjonen mellom CO₂-utslipp og inntekt. Politikken antas å ta form av en uniform avgift på alle utslipp av CO₂ og erstatte dagens differensierte avgiftssystem. (Se Bruvoll, Fæhn og Strøm, 2003, for en mer detaljert beskrivelse av estimeringen og endringen i modellen).

Tabell 2 viser hva den uniforme avgiftssatsen⁵ vil måtte være over tid, for at den estimerte sammenhengen mellom CO₂-utslipp og inntekt skal oppfylles i beregningene. Det er verdt å merke seg at satsen på 108 kr/tonn CO₂ i begynnelsen av perioden er betydelig lavere enn den gjennomsnittlige avgiftssatsen på 165 kr/tonn i dagens system - se tabell 1. Det reflekterer at utslippene reduseres mer effektivt når avgiften belaster *alle* utslipp likt uavhengig av kilde. Først på slutten av perioden øker satsen utover de høyeste satsene i dagens system (tabell 1); i 2030 ender den på 480 kr/tonn.

Inntektsavhengig politikk gir globale utslippsreduksjoner

Den klimapolitiske innstramningen betyr mye for de innenlandske utslippene. CO₂-utslippene hjemme halveres sammenlignet med scenario (I); se første og andre kolonne i tabell 3. Vi ser også at veksten i de fleste andre utslippene dempes, og flere får klart ne-

⁵ Den er deflatert for å justere for inflasjon.

gative vekstrater, blant annet de forsurende utslippene av SO₂ og NO_x, som er knyttet til mange av de samme utslippskildene som CO₂.

Beregningene tar ikke hensyn til at en strammere CO₂-politikk kan stimulere til ytterligere teknologisk utvikling i husholdninger og bedrifter. Det aller meste av utslippsreduksjonene forklares av strukturendringer. De energitunge næringene som i dag har lave eller ingen CO₂-avgifter får en svært merkbar avgiftsøkning, og veksten i disse næringene går ned. Utbyggingen av gasskraft utsettes fra 2007 til 2012, og i slutten av perioden er gasskraftproduksjonen 69 prosent lavere enn i scenario (I). Produksjonen av metaller og kjemiske og mineralske produkter faller med 15 prosent. Samtidig går kostnadsnivået ned i de mest arbeidskraftsintensive næringene pga. lavere årlig vekst i lønningene, og de fleste tjenestenæringene øker sin andel av BNP.

Dette gjenspeiles i konsumet, ved at andelen av husholdningenes budsjett som brukes til tjenester øker. Samtidig øker prisene på fossile brenslers mer enn andre varer, slik at budsjettandelene for bensin, diesel og brensel til oppvarming faller. Disse vridningene gjør konsumets sammensetning renere. Endringen i totalkonsumet er neglisjerbar, og de samfunnsøkonomiske kostnadene av de klimapolitiske innstramningene er dermed små.

Til en viss grad motsvares utslippsreduksjonene her hjemme av økte utslipp utenlands. Dette ses ved å sammenligne første og andre søyle for hver gass i figur 2. Søylen viser de sammenlagte import- og eksportrelaterte utslippslekkasjene. Vi ser en viss lekkasjevekst for SO₂, CO₂ og CO, men som skalaen viser, er det snakk om små økninger i de årlige vekstratene på rundt 0,1 prosentpoeng. Lekkasjeendringene skyldes hovedsakelig redusert eksport, særlig av metaller og elektrisitet. Reduserte norske leveranser til det nordiske elektrisitetsmarkedet erstattes først og fremst av kraftproduksjon i Sverige og Danmark, som begge har høyere utslippskoeffisienter enn Norge på grunn av kullfyrte kraftverk.

Scenario (III): En internasjonalt koordinert klimapolitikk

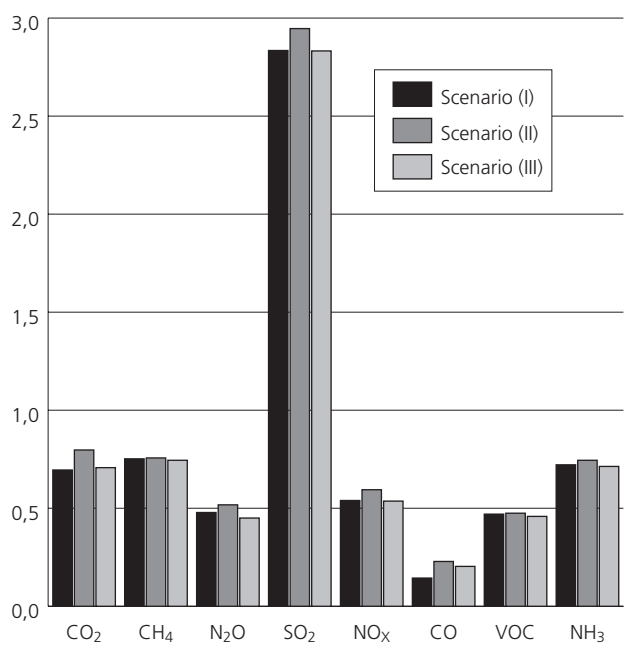
Hva skiller flernasjonalt fra nasjonal politikk?

Kyoto-avtalen reflekterer en begynnende vilje til forpliktende internasjonalt samarbeid for å møte klimautfordringene. Som grunnlag for vårt scenario (III) benytter vi en tidligere studie av økonomiske konsekvenser av en flernasjonalt avtale, Strøm (2001). Der legges det til grunn at Kyoto-avtalen og et felles ut-

Tabell 3. Innenlandske utslipp under ulike klimapolitiske antakelser, gjennomsnittlig prosentvis årlig vekst 2000-2030

Utslipp	Scenario (I) Videreført miljøpolitikk	Scenario (II) Nasjonal innstramning	Scenario (III) koordinering
CO ₂	1,8	0,9	1,6
CH ₄	0,8	0,8	0,8
N ₂ O	1,1	1,0	1,1
SO ₂	0,1	-0,3	0,0
NO _x	-0,1	-0,4	-0,2
CO	1,5	1,3	1,6
VOC	-0,6	-0,7	-0,6
NH ₃	-0,1	-0,1	-0,1

Figur 2. Utslippslekkasjer (inklusive import- og eksportrelaterte), gjennomsnittlig prosentvis årlig vekst 2000-2030 i de tre scenariene



slippskvotemarked for partene trer i kraft i perioden 2008-2012, og at forpliktelsene til å drive klimaavgiftspolitikken blir minst like sterke videre fremover i tid. Som i scenariene (I) og (II) anvender Strøm (2001) den samme likevektsmodellen og antakelser fra det siste langtidsprogrammet. Enkelte forskjeller i beskrivelsen av hvordan økonomien virker, reduserer likevel sammenlignbarheten av de kvantitative resultatene i scenario (III) med de øvrige scenariene. Den viktigste forskjellen i utslipps- og lekkasjesammenheng ligger i beskrivelsen av elektrisitetsmarkedet. Mens scenariene (I) og (II) antar et felles, nordisk marked, er den nordiske handelen i Strøm (2001) antatt å være ufølsom for innenlandske markedsendringer. Dette får betydning for utslippene fra elektrisi-

⁶ Strøm (2001) har anlagt etter lengre tidsperspektiv - frem til 2050. I sammenligningene antar vi at vi ville fått like sterke prosentvise endringer fra et regime med dagens avgiftssystem i 2030 som det Strøm (2001) finner i 2050.

⁷ Kyoto-avtalen inkluderer fem andre drivhusgasser i tillegg til CO₂; de viktigste er CH₄ og N₂O. Utslippene av disse måles i CO₂-ekvivalenter.

tetsproduksjonen, både innenlands og utenlands, som vi vil komme tilbake til.⁶

Den viktigste forskjellen mellom politikkkutformingene i scenario (II) og (III) gjelder prisen på å slippe ut CO₂, og hvordan den blir bestemt. I scenario (II) er prisen en CO₂-avgift som stiger over tid som følge av utviklingen i norsk økonomi. I scenario (III) tar den form av en internasjonal utslippskvotepris som blir bestemt av forhold utenfor norsk økonomi. Den er anslått til 125 kr/tonn CO₂-ekvivalenter⁷ fra og med 2008. Dette ligger høyt i forhold til mer oppdaterte anslag for Kyoto-perioden. Til sammenligning anslår Springer og Varilek (2004) et prisintervall på mellom 20 og 80 kr/tonn for perioden 2008-2012, der Russland og Ukrainas atferd i kvotemarkedet er viktige usikkerhetsfaktorer. På den annen side må en utslippspris på 125 kr/tonn også etter Kyoto-perioden, sies å reflektere en lite ambisiøs kvotepolitikk frem mot 2030 (Eurelectric, 2004). For hele den neste 25-årsperioden under ett kan en utslippspris på 125 kr/tonn CO₂-ekvivalenter være et rimelig anslag, dog innenfor et stort usikkerhetsintervall. Som det går frem ved å sammenligne med tabell 2, representerer dette en langt lavere utslippspris enn i det unilaterale avgiftsregimet i scenario (II), bortsett fra helt i starten.

En annen viktig forskjell mellom politikkkregimene er at ved et flernasjonalt initiativ vil også mange av våre konkurrenter stå overfor økte kostnader ved klimautslipp, slik at de internasjonale prisene på utslippsintensive produkter øker. Dermed svekkes ikke konkurranseevnen i utslippsintensive næringer i samme grad som ved ensidige tiltak.

Utslippsendringene av koordinert politikk blir små

Både for totalkonsumet og BNP holder veksttakten seg på om lag samme nivå i scenario (III) som i de to andre scenariene. Sammen med relativt små vridninger i konkurranseevnen bidrar dette til at veksten i de innenlandske utslippene ikke endrer seg mye fra tilfellet uten politikkkinnstramninger. Heller ikke under dette politikkkregimet tar vi hensyn til at klimapolitikken kan stimulere til miljø- og energiteknologiske nyvinninger. Som en sammenligning av første og tredje kolonne i tabell 3 viser, øker CO₂-utslippene med 1,6 prosent som et årlig snitt mot 1,8 prosent i scenario (I), mens endringene er enda mindre for de andre utslippene. Gasskraftproduksjonen går mest ned sett i forhold til scenariet uten politikkendringer. På lang sikt faller den med 23 prosent. Dette er likevel lite sammenlignet med fallet i scenario (II). I tillegg er det er grunn til å tro at analysen overvurderer nedgangen i den norske gasskraftproduksjonen, siden handelen i det nordiske elektrisitetsmarkedet er forutsatt uendret i dette scenariet. Det kan være mer rimelig å forvente at norske gasskraftleveranser vil øke på bekostning av kullkraftintensiv produksjon i nabolandene. Også pro-

duksjonen av metaller og kjemikalier faller, og bidrar til utslippsreduksjonene.

Når norske utslipp ikke faller mer som følge av de flernasjonale klimatiltakene, skyldes det at Norges forpliktelser i dette avtaleregimet i all hovedsak oppfylles ved å importere utslippskvoter fra andre land på det frie, internasjonale kvotemarkedet. De norske forpliktelsene er store; kvotetildelingene innebærer en 25 prosents reduksjon i CO₂-utslippene i forhold til tilfellet uten politikk allerede i 2010. Til sammenligning oppnår vi i scenario (II) like store utslippsreduksjoner først i 2030. Men siden hele 90 prosent av de forpliktete utslippsreduksjonene oppnås gjennom kjøp av kvoter, blir de innenlandske effektene så vidt små.

Effektene på utslippslekkasjene knyttet til vare- og tjenestehandelen som følge av de norske tilpasningene til avtalen, er markert i figur 2 (se de tredje søylene for hver utslippskomponent). Siden næringsvridningene er små, får vi også små endringer i lekkasjene sammenlignet med de andre scenariene. Lekkasjene er bare opp til 0,1 prosentpoeng høyere enn i tilfellet uten politikkendringer. Stort sett øker de eksportrelaterte lekkasjene, men de motvirkes av fall i de importrelaterte. Særlig SO₂, CO og CO₂ lekker gjennom redusert eksport fra metallindustrien og kjemisk industri. Samtidig importerer disse mindre innsatsvarer, noe som reduserer importlekkasjene. For N₂O ser vi en viss effekt av redusert jordbruksimport.

Mer realistiske antakelser om elektrisitetsmarkedet ville trolig bidratt til enda svakere lekkasjeeffekter. Mens det i scenario (III), *per forutsetning*, ikke skjer lekkasjer gjennom elektrisitetshandelen, er økt norsk eksport av gasskraft et mer sannsynlig utfall, siden land med mer utslippsintensiv elektrisitetsteknologi rammes hardere av kvotebegrensningene (Aune m.fl., 1998). Videre har vi også for utlandet sett bort fra at miljøreguleringer kan stimulere til teknologisk utvikling og trekke utslippslekkasjetallene ned.

I tillegg til lekkasjene gjennom handelen i varer og tjenester, kan utslippene utenlands gå ned som en direkte effekt av den norske importen av utslippskvoter. Det er imidlertid vanskelig å forutse om selgerlandene får *faktiske* utslippsreduksjoner. Det vil avhenge av om utslippsscenarioene som kvotene deres er tildelt på grunnlag av, slår til. I Kyoto-perioden er det sannsynlig at kvoteselgerne, med Russland og Ukraina i spissen, ikke vil komme til å redusere utslippene i forhold til om avtalen ikke fantes (Springer og Varilek, 2004). For perioden etter Kyoto er dette et åpent spørsmål. Vi har ikke gjort noe forsøk på å beregne slike mulige utslippsendringer i utlandet.

Konklusjoner

Selv om vi venter en fortsatt sterk produksjons- og forbruksvekst i Norge, tilsier makroøkonomiske frem-

skrivninger at de fleste lokale og regionale forurensningsproblemene vil kunne holde seg tilnærmet uendrede. Utslippene av klimagasser vil imidlertid fortsette å øke, men utslippsveksten kan bli lavere enn veksten i BNP dersom klimapolitikken blir strengere enn den er i dag. Og det er grunn til å vente ytterligere innstramninger i klimapolitikken i årene som kommer. Generelt er det en tendens til at den politiske viljen til miljøpolitiske tiltak øker når inntekten vokser. Kyoto-avtalen om klimautslipp er nylig iverksatt, og denne reflekterer en politisk erkjennelse av nødvendigheten for internasjonal koordinering for å møte de globale miljøproblemene.

Fremskrivningene av nasjonale utslipp undervurderer imidlertid den totale, globale miljøbyrden knyttet til norsk økonomis videre utvikling. Næringssammensetningen blir på mange måter renere, men gjennom utenrikshandelen forårsaker den norske veksten i økende grad utslipp i utlandet. Vi finner slike lekkasje-effekter for alle de forurensende utslippene vi har studert. For mange forurensende gasser vil faktisk hovedtyngden av utslippene knyttet til endringene i vår økonomi finne sted *utenfor* landets grenser. Dette skyldes at økt import, først og fremst av jordbruksprodukter og kjemiske produkter, forårsaker utslipp i utlandet, samt at redusert eksport av norske offshore-produkter, metaller og kjemiske råvarer erstattes av utslippsintensive leveranser fra andre land. Når forurensningslekkasjene inkluderes, vil *alle* utslippene vokse, og mange av dem med tilnærmet samme rate som BNP.

Utslippslekkasjene endrer seg lite mellom de regimene vi har sett på. Vi finner altså liten støtte for at strenge miljøreguleringer gir forurensningslekkasjer, slik det blir hevdet i debatten rundt handel og miljøpolitikk. EU-landene og USA er dominerende i Norges handel med utlandet. Dermed vil de fattigere delene av verden bare ta en liten del av lekkasjene. Studien støtter derfor heller ikke påstanden om at vekst i rike land først og fremst går utover lavinntektsland. Men på den andre siden er det usikkert hvordan handelsmønsteret vil utvikle seg fremover, det kan gå både mot større og mindre handelsandeler fra fattige land.

De *innenlandske* utslippene er mer følsomme for hvordan politikken utformes. I det klimapolitiske samarbeidsregimet blir utslippsreduksjonene mye mindre enn ved ensidig, inntektsavhengig klimapolitikk. Dette til tross for at de norske internasjonale forpliktelsene til utslippsreduksjoner er langt mer ambisiøse enn hva som oppnås i det unilaterale tilfellet. Grunnen er at bare en liten andel av reduksjonene tas innenlands; resten dekkes ved å importere utslippstillatelser. Kostnadene målt ved redusert konsum ved disse til klimapolitiske strategiene blir omtrent like. Nasjonale forpliktelser kan med andre ord oppfylles svært mye billigere i et flernasjonalt kvotemarked. Men hvorvidt

utslippsreduksjonene blir *globale*, avhenger av om kvotekjøpet motsvares av faktiske utslippsreduksjoner i selgerlandene.

Referanser

- Alfsen, K, G. Haakonsen, K.E. Rosendahl og K. Telle (2004): Forslag om nytt virkemiddel i klimapolitikken: Lov om kvotehandel med klimagasser, *Økonomisk forum* 7/2004.
- Aune, F., T. Bye og T. A. Johnsen (1998): Hva betyr en gjennomføring av Kyoto-protokollen for det norske og nordiske kraftmarkedet? *Økonomiske analyser* 7/98, Statistisk sentralbyrå.
- Bruvoll, A. og T. Bye (2004): Trippel salto i reguleringspolitikken, *Økonomisk forum* 1/2004.
- Bruvoll, A. og T. Fæhn (2004): Transboundary environmental policy effects: Markets and emission leakages, Discussion Paper no. 384, Statistisk sentralbyrå.
- Bruvoll A. og T. Fæhn (2005): Økonomisk vekst – medisinen mot dårlig miljø?, *Økonomisk forum* 3/2005.
- Bruvoll, A., T. Fæhn og B. Strøm (2003): Quantifying central hypotheses on environmental Kuznets curves for a rich economy: A computable general equilibrium study, *The Scottish Journal of Political Economy* 50 (2), 149-173.
- Cole, M. A. (2004): Trade, the pollution haven hypothesis and the environmental Kuznets curve: examining the linkages, *Ecological Economics* 48, 71-81.
- Dinda, (2004): Environmental Kuznets curve hypothesis: A survey, *Ecological Economics* 49, 431-455.
- Eurelectric (2004): GETS4 - Greenhouse Gas and Energy Trading Simulations, reference 0018866, Eurelectric (Union of the Electricity Industry), November 2004.
- Finansdepartementet (2001): *Langtidsprogrammet 2002-2005*, Stortingsmelding nr. 30 (2000-2001).
- Friedl, B. og M. Getzner (2003): Determinants of CO₂ emissions in a small, open economy, *Ecological Economics* 45, 133-148.
- Hettige, H., R. E. B. Lucas og D. Wheeler (1992): The toxic intensity of industrial production: global patterns, trends and trade policy, *American Economic Review* 82, 126 - 141.
- Hettige, H., M. Mani og D. Wheeler (1997): Industrial pollution in economic development: Kuznets revisited. Washington D.C.: World Bank, Development Research Group.

Munksgaard, J. og K. A. Pedersen (2001): CO₂ accounts for open economies: producer or consumer responsibility?, *Energy Policy* 29, 327-334.

Muradian, R., M. O'Connor og J. Martinez-Alier (2002): Embodied pollution in trade: estimating the «environmental load displacement» of industrial countries, *Ecological Economics* 41, 51-67.

Springer, U. og M. Varilek (2004): Estimating the price of tradable permits for greenhouse gas emissions in 2008-2012, *Energy Policy* 32 (5), 611-621.

Strøm, B. (2001): Velferdseffekter og samfunnsøkonomiske kostnader ved Norges oppfølging av Kyotoprotokollen, beregninger basert på en disaggregert, intertemporal, generell likevektsmodell, Hovedoppgave, Økonomisk institutt, Universitetet i Oslo.

Straumann, R. (2003): *Exporting pollution? Calculating the embodied emissions in trade for Norway*, Rapport 17, Statistisk sentralbyrå.

Suri, V. og D. Chapman, (1998): Economic Growth, Trade and Energy; Implications for the Environmental Kuznets Curve, *Ecological Economics* 25: 195-208.

Fra ressursinnsats til velferdsvirkninger

Bjørn K. Wold

Artikkelen og rapporten den bygger på,¹ har som mål å svare på hvor mye ressurser allokeres over statsbudsjettet eller via andre kilder for sosiale sektorer og fattigdomsbekjempelse; hvordan disse ressursene fordeles innenfor sektorene og hva slags tjenester kan dermed tilbys; hvem som er brukerne; og hvordan bidrar bruken av disse tjenestene til å forbedre levekår og levestandard samt å redusere fattigdommen? Vi presenterer et statistikkssystem som kan følge prosessen stegvis fra offentlig og privat ressursbruk, fordeling innen sektorene, faktisk tjenestetilbud dvs både kvalitet og tilgjengelighet, bruk av tjenestetilbudet, status for hva som er oppnådd innenfor hver sektor, fattigdomsreduksjon og eventuelle andre sluttmaal, samt hvordan dette i sin tur igjen påvirker økonomisk, sosial og menneskelig utvikling. Vår målsetting overlapper med to store internasjonale initiativ, Tusenårsmålene (Millennium Development Goals - MDGs) og Fattigdomsreduksjonsstrategiene (Poverty Reduction Strategy Papers - PRSPs) og begge initiativ er integrert i opplegget som presenteres her.

Bakgrunn

Kunnskapen om hvordan norske samfunnsøkonomer fra Ragnar Frisch og framover har bidratt til utviklingen av et nasjonalregnskapssystem som følger ressursene fra produksjon gjennom bearbeiding og fram til sluttforbruk både i fysiske og økonomiske størrelser, er vel kjent langt utenfor samfunnsøkonomenes og -statistikernes rekke (Bjerkholt 2000). Denne innsatsen er sanksjonert med global enighet om et nasjonalregnskapssystem i FNs statistiske kommisjon i 1953, 1968 og siste gang i 1993, da med betydelige utvidelser siden de to første versjonene (Blades 2001). Mindre kjent, i hvert fall her i landet, er nok innsatsen med briten Richard Stone i spissen for å komme fram til et system for sosialstatistikk. Det ble lagd en publikasjon «Towards a System of Social and Demographic Statistics» fra FNs statistiske avdeling (Stone 1974, United Nations 1975), men noe system ble aldri vedtatt av FNs statistiske kommisjon. Arbeidet fortsatte i to retninger, innenfor nasjonalregnskapet og makroøkonomien som SAM-modeller (Social Accounting Matrix) med britisk initiativ (Pyatt & Thorbecke 1976, Pyatt & Round 1985), eller som dissaggregererte makromodeller her i Norge og som sosiale indikatorer med Storbritannia i spissen (HMSO 1970) og levekårsundersøkelser med Sverige i spissen (Johansson 1970), fulgt av bl.a. Norge i 1973 (Statistisk sentralbyrå 1975). Ideen om et velferdsregnskap eksisterer fortsatt her i Norge, men er ennå ikke satt ut i livet.

Samordningen mellom sosialstatistikk og nasjonalregnskap sank ned i en bølgedal i 80-årene, men rullet fram i u-landssammenheng gjennom to internasjonale

initiativ mot slutten av 90-årene, Tusenårsmålene (PARIS21 2003, UNDP 2003, Millennium Project 2005) og Fattigdomsreduksjonsstrategiene (Klugman 2004). Samtidig startet vi her i SSB, på oppdrag for NORAD, med å utvikle et system for statistikk for sosiale sektorer og fattigdom basert på internasjonale standarder.

Tusenårsmålene er en oppsummering av vedtak på FNs sektorvise toppmøter i 90-årene. Gjennom hard prioritering har man med utgangspunkt i flere hundre indikatorer blitt enige om 48 hovedindikatorer og totalt 66 indikatorer for 8 mål og 15 delmål. Som navnet sier er dette først og fremst indikatorer for velferdsmaal og andre målsettinger, men Tusenårsmålsindikatorene omfatter også indikatorer for servicetilbud o.l. Et bredt spekter av sektorer er dekket med en relativt jevn fordeling på sektorene. Helsesektoren har imidlertid argumentert godt og hardt og sikret seg et ekstra stort omfang av indikatorer, mens det er relativt sett færre indikatorer for arbeidsmarkedet og jordbruket, idet disse sektorene i større grad har gått sine egne veier. Fattigdomsreduksjonsplanene (PRSP - Poverty Reduction Strategy Papers) ble gjort obligatoriske for alle u-land som ville forhandle med Verdensbanken og det Internasjonale Valutafondet om gjeldslette og har derfor etter hvert spredt seg til omtrent alle utviklingsland.

Vårt oppdrag for NORAD utviklet seg parallelt og ble etter hvert tilpasset disse oppleggene. Vi inkluderte alle relevante Tusenårsmål. Samtidig ble våre opprinnelige seks steg innenfor hver sektor redusert til fire. Dette var dels nødvendig fordi mindre statistisk informasjon enn antatt var tilgjengelig og for å tilpasse oss det såkalte logiske rammeverket for rapportering av

Bjørn K. Wold er seksjonssjef ved Seksjon for internasjonalt utviklingssamarbeid (bjorn.wold@ssb.no).

prosjekt- og programinformasjon med «input - output - outcome - impact» rapportering. Den avgjørende forskjellen mellom det opplegget vi presenterer her og rapporteringen i fattigdomsreduksjonsplanene, er at mens opplegget her følger ressursinnsatsen for hele sektorer eller deler av sektorer, gjennom tjenestetilbudet og fram til velferdsstatus på sektornivå og overordnede velferdsvirkninger, så har nok fattigdomsreduksjonsplanene samme målsetting, men ender likevel opp med en todelt statistikk. Den omfatter først administrativ informasjon om spesialtiltak og dernest allmenn statistikk over velferdsstatus og velferdsvirkninger.

Hvordan inkludere Tusenårsmål og Fattigdomsreduksjonsplaner?

Tusenårsmålene og forgjengeren de internasjonale utviklingsmålene

Multilaterale utviklingsorganisasjoner som FNs Utviklingsorganisasjon og Verdensbanken med OECD/DAC i spissen hadde allerede på tampen av 90-tallet utviklet de såkalte Internasjonale utviklingsmålene:

- Redusere andelen mennesker som lever i ekstrem fattigdom til det halve fra 1990 til 2015.
- Sørge for at alle barn har tilbud om barneskole innen 2015.
- Fremme likestilling mellom kjønnene ved å fjerne forskjellene i andel gutter og jenter i barneskole og videregående skole innen 2015.
- Redusere spedbarns- og barnedødelighet med 2/3 fra 1990 til 2015.
- Redusere mødredødelighet med ¾ fra 1990 til 2015.
- Implementere nasjonale strategier for bærekraftig utvikling i 2005 for derigjennom å reversere tapet av naturressursgrunnlaget innen 2015.

De internasjonale utviklingsmålene dannet så grunnlag for Tusenårsmålene. De fleste indikatorene var allerede etablert som en integrert del i flere sammenhenger. Dette omfattet blant annet a) landspesifikke fattigdomsreduksjonsplaner (PRSPer) utviklet med støtte fra Verdensbanken og andre donorer, slik som Mosambiks PARPA (Government of Mozambique 2001) og b) donorenes egne rapporteringsopplegg som de årlige rapportene fra den britiske parallellen til NORAD (Department for International Development – DFID 2001).

Tusenårsmålene omfatter åtte mål (United Nations 2004):

- Utrydde ekstrem fattigdom og sult
- Oppnå universell utdanning på barneskolenivå
- Fremme likestilling mellom kjønnene og styrke kvinnes stilling
- Redusere barnedødelighet
- Bedre mødrehelse
- Bekjempe HIV/AIDS, malaria og andre sykdommer
- Sikke miljømessig bærekraft
- Utvikle et partnerskap for å fremme utvikling

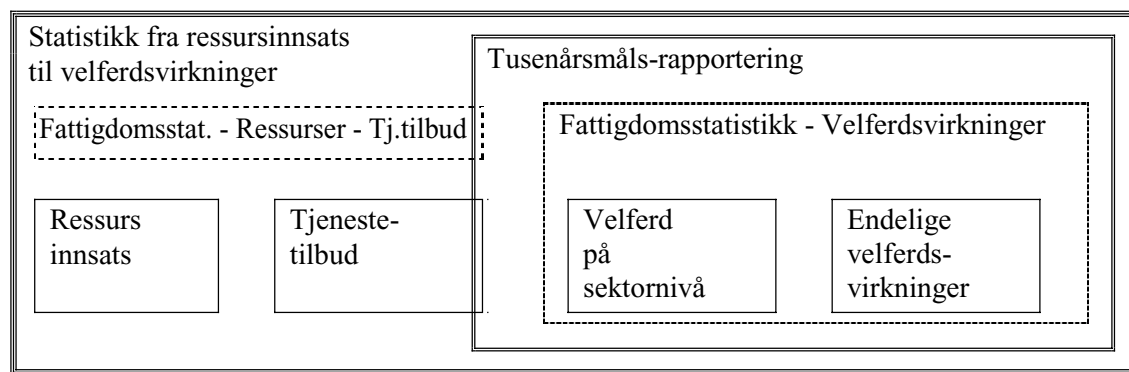
UNDP har allerede fått lagd landrapporter med hovedsiktemål å presentere om og i hvilken grad utviklingen nærmer seg Tusenårsmålene, slik som den for Vietnam (United Nations 2001). Disse rapportene har et mer begrenset siktemål enn PRSPene og fokuserer først og fremst på Tusenårsmålene med en blanding av kvalitative vurderinger, tabeller og grafer med en omtale av status og trender, utfordringer og støtte til arbeidet for Tusenårsmålene. Rapportene er produsert av UNDPs land-team i samarbeid med de nasjonale ministeriene. En nærmere gjennomgang av Tusenårsmålene viser en blanding av velkjente mål og indikatorer som er plukket ut for å være relevante i politikk-sammenheng. Et fokus på Tusenårsmålene sikrer at indikatorene er politikkrelevante, men de kan til gjengjeld kreve en omlegging av den nasjonale statistikken. Derfor er det nødvendig å gå igjennom og eventuelt foreta mindre tilpassninger på landnivå. De to landrapportene som først ble presentert, baserte seg derfor på landtilpassete variable, men flere av de senere rapportene har i større grad vært tro mot de detaljerte Tusenårsmålene. I en gjennomgang av Tusenårsmålsrapportene heter det at de er alle et godt grunnlag for overvåkning og vurdering av utviklingspolitikk, men det bør tilføyes at fortsatt er noen indikatorer under vurdering av FNs Statistiske Kommissjon².

Nasjonale statistikkplaner for Fattigdomsreduksjonsplanene

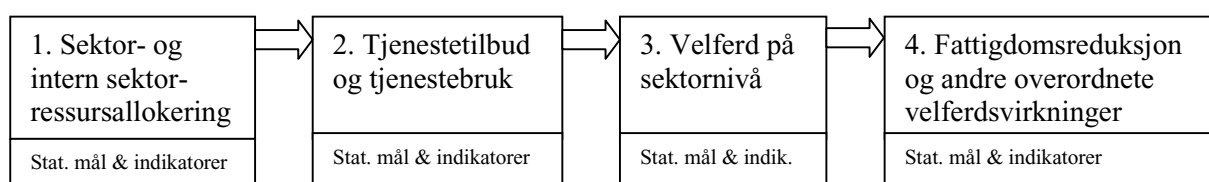
I de årlige møtene for Verdensbanken og det Internasjonale Valutafondet i 1999, ble det lansert en plan for gjeldslette for verdens fattigste land, det såkalte Heavily Indebted Poor Countries, HIPC-initiativet. Et krav for å få gjeldslette var utarbeidelse av en nasjonal fattigdomsreduksjonsplan (PRSP). Det er trukket opp stramme retningslinjer med krav til fattigdomsreduksjonsplanene, blant annet med krav om nasjonal statistikk for fattigdomsreduksjonsinnsatsen fra ressursinnsats til velferd gjennom fire steg: ressursinnsats - tjenestetilbud - velferdsstatus på sektornivå - endelige velferdsvirkninger, her kalt Fattigdomsstatistikk. Retningslinjene (Prennushi, Rubio, Subbaro 2004) legger opp til at all sektorinnsats skal dekkes av denne statistikk, men hittil har de enkelte land nøydt seg med å utarbeide denne statistikken i to etapper, først administrativ oversikt over ressurser til spesielle fattigdomsreducerende tiltak og i hvilken grad dette faktisk fører til et tjenestetilbud, og dernest separat statistikk over velferdsstatus på sektornivå og endelige velferdsvirkninger.

Sammenhengen mellom Fattigdomsstatistikk, Tusenårsmål og Statistikk fra ressursinnsats til velferdsvirkninger kan illustreres som i figur 1. Tusenårsmålene definerer velferdsstatus på sektornivå og endelige velferdsvirkninger. Både Fattigdomsstatistikk og Statistikk fra ressursinnsats til velferdsvirkninger omfatter ressursinnsats og tjenestetilbud. Fattigdomsstatistikk har som programerklæring å gi statistikk over

Figur 1. Statistikk fra ressursinnsats til velferdsvirkninger, Fattigdomsstatistikk & Tusenårsmål



Figur 2. Årsaks- og overvåkningskjede for statistikk fra ressursinnsats til velferdsvirkninger



samlet ressursinnsats, men har hittil endt opp med å presentere statistikk kun for spesifikke tiltak for å redusere fattigdom. Dermed forsvinner også sammenhengen mellom ressursinnsats og velferdsvirkninger. Statistikk fra ressursinnsats til velferdsvirkninger omfatter i prinsippet all ressursinnsats, men dekker i første omgang kun offentlig ressursinnsats. Denne innsatsen følges imidlertid helt fram til velferdsvirkningene.

Hvert steg i figur 2 krever en presentasjon av statistiske mål og indikatorer. Hvis framstillingen begrenses til noen få prioriterte statistiske mål og indikatorer, er det også mulig å framstille statistikk for to og to steg i et felles diagram for å belyse felles trekk ved utviklingen over tid.

Hvordan velge blant statistiske mål og indikatorer?

Målsettingen for politikkbeslutninger eller ressursinnsats i sosiale sektorer er knyttet til velferdsvirkningene innenfor hver sektor og generell velferd og utvikling, f.eks. til helsestatus, endelig utdanningsnivå, forbruk av rent vann og hygieniske sanitærforhold, og minst mulig fattigdom. Vi har derfor forsøkt å velge blant internasjonalt anerkjente statistiske mål og indikatorer innenfor disse områdene. Gjennom tusenårsmålsarbeidet har fokus vært på målsettinger for hver enkelt sektor og overordnede sluttmaal. Det er derfor ikke vanskelig å identifisere anerkjente statistiske mål og indikatorer som dekker sektormål og sluttmaal. Fra disse statistiske mål og indikatorer har vi så arbeidet oss bakover til tjenestetilbud og bruk av tjenestene og videre til ressursinnsats.

Overvåkning snarere enn evaluering av virkningene

Statistikk kan brukes til å overvåke prosessen fra ressursinnsats til velferdsvirkninger, men er i seg selv ingen evaluering av virkningene av en gitt politikk eller ressursinnsats. Det foreslåtte statistikksystemet gir imidlertid også et grunnlag for evaluering av virkningene. Men det tar verken sikte på å dekke alle årsaker på en uttømmende måte, eller å vurdere kontrafaktiske forhold om hva som ville skjedd dersom en gitt ressursinnsats ikke var gjennomført. Et systematisk statistisk overvåkningssystem vil være i stand til å fortelle om de tiltenkte virkningene av en gitt ressursinnsats faktisk materialiserer seg og da i forventet omfang. Hvis ikke bør en alarmklokke ringe og videre studier igangsettes. Systemet vil være i stand til å fortelle om trender i utviklingen og dermed hvilken utvikling som bør forventes dersom ressursinnsats og andre forhold er stabile. I neste omgang vil avvik fra trendene indikere effekter av endret ressursinnsats eller andre endrete forhold.

Sosiale sektorer og inntektskapende aktivitet

Hovedideen er altså å følge ressursallokering eller andre politikkbeslutninger fram til velferdsvirkninger. For sosiale sektorer er dette i prinsippet greit. En bevilgning fra Utdanningsministeriet gir grunnlag for å anlegge og drive et nettverk av skoler, og en viss andel av barna i de rette aldersklassene går på skole og en viss andel av disse går lenge nok på skole til å bli lese- og skrivekyndige og leder eventuelt fram endelig eksamen. Etter hvert vil dette avspeile seg i andel av de (unge) voksne som faktisk er lese- og skrivekyndige og en noe mindre andel som har fullført barneskolen.

Forhåpentligvis vil disse andelene øke og gi grunnlag for økt økonomisk aktivitet, bedre betalt arbeid og lavere fattigdom. En slik overvåkning kan bidra til å sikre en politikk som fører fram mot at Tusenårsmålene nås senest i 2015.

For inntektsskapende aktiviteter som småbrukerproduksjon og uformelt arbeid i byområder, står vi overfor andre utfordringer. Vi kan enten igjen fokusere på virkninger av offentlig eller privat ressursinnsats for å styrke disse sektorene eller tilbud og etterspørsel. I begge tilfeller er det mangel på statistisk informasjon. De fleste land har brukbar statistikk for landbrukssektoren som helhet, men fordi forholdene er så forskjellig for store kommersielle bruk og småbønder, blir dette for unyansert. Det er egentlig ikke så krevende å legge opp til brukbare produksjonsprisindekser for ulike produsenter siden det jo dreier seg om prisindekser for ulike områder og salgsvolum, men det finnes knapt. For uformell sektor i byene er statistikktilfanget enda dårligere. Inntil slik statistikk lages, er den eneste muligheten å fokusere på virkninger av offentlig eller privat ressursinnsats for å styrke disse sektorene. Selv dette er vanskeligere enn for de sosiale sektorene, men noen mulige problemstillinger skal belyses i det følgende.

Da FN's generalforsamling og Tusenårstoppmøte i 2000 vedtok de åtte Tusenårsmålene ble det første og primus inter paris å utrydde ekstrem fattigdom og av sult. To delmål ble pekt ut, reduksjon av fattigdom og sult. World Food Summit i Roma (1996) definerte matsikkerhet slik: *"Matsikkerhet finnes når alle mennesker hele tiden har fysisk og økonomisk adgang til tilstrekkelig, trygg og næringsrik mat nok til å tilfredstille deres ernæringsmessige behov og matpreferanser for et aktivt liv og god helse."*³. Sulten skal reduseres til det halve innen 2015 og overvåkes med to indikatorer, andel undervektige barn og andel av befolkningen som ikke får nok kalorier. Måling av undervektige barn gjøres i egne ernæringsundersøkelser med vekt- og høydemålinger, eller gjennom mer generelle helse-surveys. Statistikk for å følge med på kaloriinntak kan beregnes fra forbruksundersøkelser. I dag gjøres dette av FAO via modellberegninger og kun unntaksvis i de enkelte land.

Når det gjelder landbruk for småbrukere peker 4 områder seg ut:

- Offentlig og privat landbruksveiledning inklusive salg av innsatsvarer og oppkjøp av hovedprodukter.
- Offentlig og privat infrastruktur som kunstig vaning, lokale veier, vaksinasjonstanker og annen veterinærservice for kyr, og ikke minst lokale produsentorganisasjoner.
- Landbruksøkonomiske forhold som jordkvalitet, klimatiske forhold, eiendomsforhold; og
- Økonomiske muligheter og barrierer som markedsgang og produsent- og sluttforbrukerpriser.

Begrepsmessing er det ingen forskjell mellom landbrukservice og infrastruktur versus utdanning, helse og vann- og sanitærforhold. Det er naturlig å fokusere på veiledning, forskning, og lokalt veinett, fra anvendte ressurser til tilgjengelig tilbud og infrastruktur, produksjon for eget forbruk og salg og endelige velferdsvirkninger som redusert fattigdom og sult. Men for overvåkningsstatistikk er det viktigere å fokusere på områder som påvirkes av politikk endringer som priser og markedsmuligheter. Det er nødvendig å kombinere et produsent- og et sluttforbrukerperspektiv og ikke minst et omsetningsperspektiv med statistikk for hvor stor andel av sluttforbrukerprisen som tilfaller produsentene.

For uformell sektor i byene og sysselsetting er gapet mellom databehov og tilgjengelige data ekstra stort. Ideelt sett ville vi presentert statistikk for ressurser anvendt til å fremme den uformelle sektoren, realiserte tiltak, sektorvirkninger og endelige velferdsvirkninger. Vi ville inkludert tre typer; direkte støtte, direkte tjenester og indirekte tjenester:

- Offentlige og private sysselsettingsprogram som offentlig arbeid, kontanter-for-arbeid, mat-for-arbeid, og subsidierte eller fullt finansierte lokalsamfunnsprogram og frivillige organisasjoners innsats innen samme områder.
- Direkte støtte som veiledning eller rådgiving, kreditt tilbud, entreprenørprogram og frivillige organisasjoners program.
- Indirekte støtte gjennom utdanningstilbud i form av voksenopplæring, læringsopplegg, og kortvarige yrkesskoler.

Det endelige målet: Fattigdomsreduksjon og andre overordnede velferds mål

Flere teoretiske tradisjoner for hvordan måle fattigdom, andre overordnede velferds mål og menneskelig, sosial og økonomisk utvikling eksisterer side om side. Gitt ønsket om systematisk overvåking, er følgende tre tradisjoner sentrale i et fattigdomsreduksjonsperspektiv:

- Økonomisk vekst.
- FN's Human Development-indeksfamilie og forventet levealder.
- Økonomiske levekår: Pengebaserte fattigdomsmål basert på utgifter og forbruk, fordeling, og barnedødelighet.

For å få med oss alle dimensjoner i fattigdomsbegrepet innen ulike tradisjoner er det nødvendig å referere også til andre tradisjoner som Physical Quality of Life tradisjonen fremmet av UNDP (Qizilbash 1997), Quality of Life tradisjonen i Nord-Amerika og europeiske land (f eks Campbell, Converse & Rodgers 1976), tradisjoner som fremmer ikke bare økonomisk og menneskelig, men også sosial kapital (Grootaert & van Bastelaer 2002), og tradisjonene bak deltakende metoder og kapasitetsbygging (f eks Rietbergen-McCracken 1998). Alle tar opp viktige dimensjoner koblet til fattigdom. Men felles for dem alle er fokus

på analyse og at de ikke har ledet til en systematisk overvåkning.

Økonomisk vekst er kanskje den eldste indikatoren på økonomisk utvikling. Vanligst er Brutto nasjonal produkt (BNP) som forteller hva som er produsert av varer og tjenester i et land i løpet av et år. Men i mange sammenhenger er Brutto nasjonal inntekt (BNI) som forteller hva som er tilgjengelig i et land for forbruk og investeringer like nyttig. For å overvåke hvordan økonomien i et eller flere land utvikler seg, egner vekstrater i faste priser seg vel. Men for å overvåke hvordan økonomisk velferd og fattigdom endres mellom land, duger bare kjøpekraftsjusterte beregninger i såkalte internasjonale dollar, ofte kalt PPP⁴.

Human Development-indeksfamilien er basert på Physical quality of life-indeksen etablert i 90-årene. Den omfatter den tradisjonelle Human Development-indeksen (HDI), Gender Development-indeksen og Poverty-indeksen. Alle disse er sammensatte indekser som dekker minst tre underdimensjoner, som oftest med lik (1/3) vekt. Den originale HDI beregnes og presenteres hvert år av UNDP. Siden Norge nå har ligget på topp de siste årene⁵ gir UNDP en spesiell presentasjon her i landet. HDI omfatter:

- Forventet levealder ved fødsel
- Lese- og skrivekyndighet for unge voksne, og kombinert brutto andel på grunnskole, videregående skole, og universitet/høyskoler
- BNP per capita

Forventet levealder har vært en ofte brukt indikator. I mange land ble den beregnet bare fra hver folketelling, men ekstra surveys og modellberegninger har gjort det mulig å beregne nye tall hvert år. Det er imidlertid problematisk at forventet levealder etter hvert vil bli en indikator på utbredelsen av Hiv/Aids, snarere enn på samlet helsestatus.

FNs Sosiale toppmøte i København i 1995 fokuserte på reduksjon av ekstrem fattigdom. FNs Statistiske kommisjon, FNs Økonomiske og sosiale råd og PARIS21 har anbefalt tre typer av fattigdomsindikatorer:

- Pengebaserte fattigdomsindikatorer
- Ulikhet i fordelingen av forbruk og utgifter
- Underernæring for barn

Pengebasert fattigdom er det tradisjonelle målet på individuell og husholdsfattigdom. Det omfatter inntekt i kontanter og naturalia samt verdien av mat produsert for eget forbruk. Det er med andre ord en indikator på materielle ressurser i en gitt tidsperiode. Det er både et overordnet velferds mål og en vanlig indikator for tilgjengelige ressurser som et hushold har til rådighet for sine materielle mål og dermed en indikator for økonomisk velferd. Teoretisk kan man argumentere for å inkludere både beholdning og flyttall. Ikke minst gjelder det i perioder med stigende beholdning f.eks. ved vedvarende stigning i boligprisene.

Tusenårsmålene har løst dette ved å inkludere andre indikatorer på økonomiske ressurser som sikker bruksrett til bolig, og planer for å inkludere sikkerhet for bruksrett til slumtomter. Det kan også argumenteres godt for ønskeligheten av beholdningsmål som indikerer evnen for fattige til å tåle økonomiske sjokk som ulykker, sykdom og andre forhold som river vekk inntektsgrunnlaget. Men flytmål er både oversiktlige og brukes som indikator på endringer og på aggregerte nivåer.

Fattigdomsindikatorene viser hvor store andeler som lever under en fattigdomsgrense. Denne grensen kan settes absolutt, relativt eller i kombinasjon. Absolutt fattigdomslinje er basert på kostnadene for en gitt varekurv med nødvendig mat og andre varer og tjenester. Relativ fattigdomslinje referer til forbruket i en gitt befolkningsgruppe og er gjerne halve medianinntekten eller den 30te prosentilen. Kombinert absolutt/relativ fattigdomslinje kombinerer en absolutt linje for matbehov med en tillegg for andre varer og tjenester som i hele eller deler av befolkningen, oftest de 10 prosent som ligger rundt fattigdomslinjen.

Det er fremdeles en aktiv diskusjon om definisjonene. Tusenårsmålene anbefaler å inkludere både nasjonale fattigdomslinjer for nasjonale statistikk og en dollar per dag⁶ for internasjonale sammenlikninger. Verdensbanken beregnet for sin årlige rapport i 1990 at gjennomsnittet av de eksisterende fattigdomslinjene rundt en PPP dollar per dag og har siden avendt denne samtidig som de anbefaler en kombinert absolutt/relativ fattigdomslinje (Ravallion 1992). Det nylig etablerte UNDP International Poverty Centre i Brasil jobber for å komme fram til globale prinsipper basert på en kombinert absolutt/relativ fattigdomslinje og nasjonale beregninger med utgangspunkt i nasjonalt forbruksmønster (UNDP International Poverty Centre 2004). Fattigdomslinjen beregnes gjerne for en voksen mann med stillesittende arbeid og forbruksekvivalensskalaer brukes for å beregne en linje for de enkelte hushold. Med utgangspunkt i fattigdomslinjene beregnes så to eller tre fattigdomsindekser. Andel fattige, dvs andel av befolkningen som lever i hushold under fattigdomslinjen, indikerer i hvilke grupper og områder fattigdommen er mest utbredt. Fattigdomsgapet, dvs gjennomsnittlig avstand opp til fattigdomslinje for den fattige delen av befolkningen, indikerer hvor mye ressurser som trengs for å løfte de fattige over terskelen. Fattigdomsintensiteten, dvs konsentrasjonen av fattigdom målt som den kvadrerte avstanden til fattigdomslinjen, indikerer hvor dyp fattigdommen er.

Matsikkerhetstradisjonen har gjerne fokusert på matsikkerhet på nasjonalt eller regionalt nivå i tørkekatastrofer. Men Tusenårsmålene fokuserer på utvikling over tid og adresserer matsikkerhet på individuelt eller snarere husholdsnivå. Dette omfatter selvfølgelig mangel på mat under tørkekatastrofer, men igjen for antall personer og hushold snarere enn land. En viktig

endring fra de Internasjonale utviklingsmålene til Tusenårsmålene var nettopp å legge til sult som en dimensjon ved fattigdomsmålet – Utrydde ekstrem fattigdom og sult. Det andre av disse delmålene et tenkt overvåket ved to indikatorer, andel undervektige barn (under 5 år) og andel av befolkningen under minstemålet for energitilførsel. Andel undervektige barn kan måles ved høyde- og vektmålinger og derved fra en rekke surveys. Men energitilførsel krever som fattigdom en forbruksundersøkelse med vekt og volum av matforbruk og beregninger av energitilførsel. Forbruksundersøkelser er krevende og gjennomføres derfor sjelden oftere enn hvert 5te år. Men selv da er ikke vanlig å beregne og publisere statistikk for energitilførsel. I de siste årene har imidlertid slike beregninger blitt utført i en del land for å beregne kombinerte absolutte og relative fattigdomslinjer og dermed

er grunnlaget lagt for publisering av statistikk over energitilførsel og dermed sult.

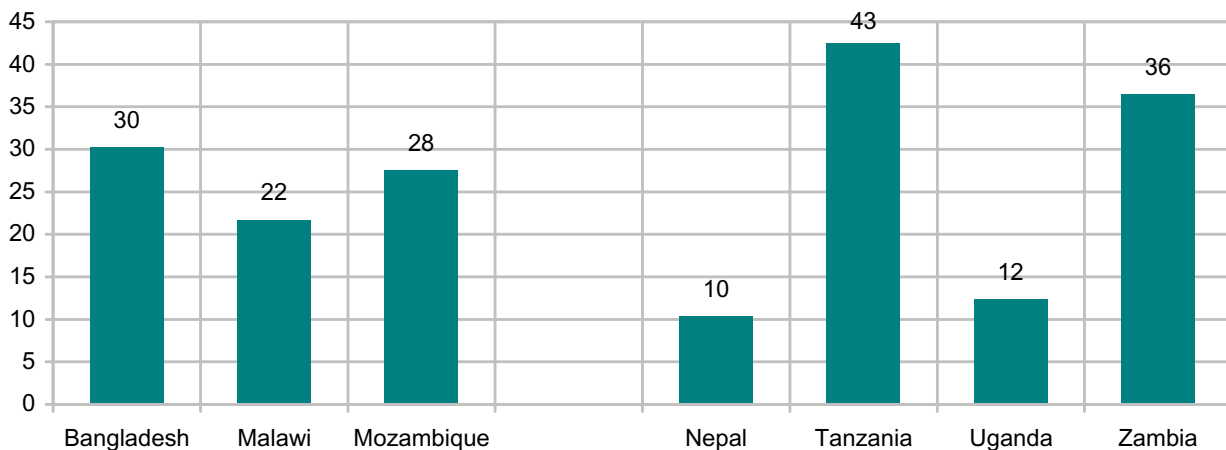
Statistisk sammenheng mellom ressursallokering, service standard, sektor status/ velferd, overordnet velferd og tilbakekobling⁷

Hovedformålet med tabeller og grafer er her å demonstrere to tema:

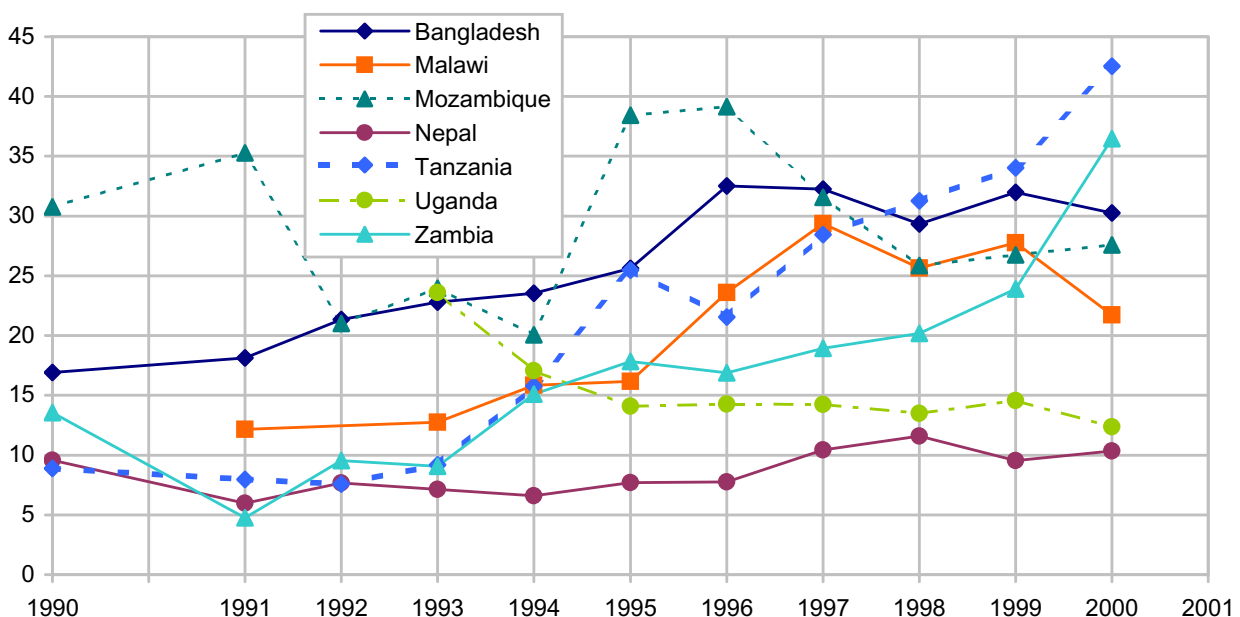
- For det første, hva slags data som er tilgjengelige på internasjonalt og nasjonalt nivå, gjennom publikasjoner eller Web-baserte opplegg.
- For det andre, hvordan kan slike data presenteres i tabeller, grafer og kart.

Data presenteres delvis for alle Norges sju hovedsamarbeidsland, delvis med mer detaljer for enkelte av dem over tid, og for et av landene også med nasjonale

Figur 3a. Totale offentlige helsesektor utgifter (offentlig forbruk og investeringer) som prosent av totalt offentlig forbruk⁸, siste rapporterte år



Figur 3b. Totale offentlige helsesektor utgifter (offentlig forbruk og investeringer) som prosent av totalt offentlig forbruk, 1990-2000



data. I Wold et al (2004) presenteres detaljerte tall for alle sju hovedsamarbeidsland og i Wold et al (utkommer) presenteres et bredt sett av tall for Malawi.

Presentasjonen omfatter delvis ett og ett steg og delvis to steg av gangen for å presentere sammenhengene mellom disse. De internasjonale dataene som presenteres er rapport av Verdensbanken i 2003⁹ (World Bank 2003), mens de nasjonale data er fra National Statistical Office (2001, 2004) i Malawi.

I følge tall tilgjengelig i 2003, dvs fra 2000 for Norges 7 hovedsamarbeidsland viste Tanzania, Zambia og Bangladesh en klar prioritering av helsesektoren og ressurser til samlede offentlige ressurser til helsesektoren på om lag 1/3 av det totale offentlige forbruket⁸. Tidsseriene viser at ressursinnsatsen varierer stort fra

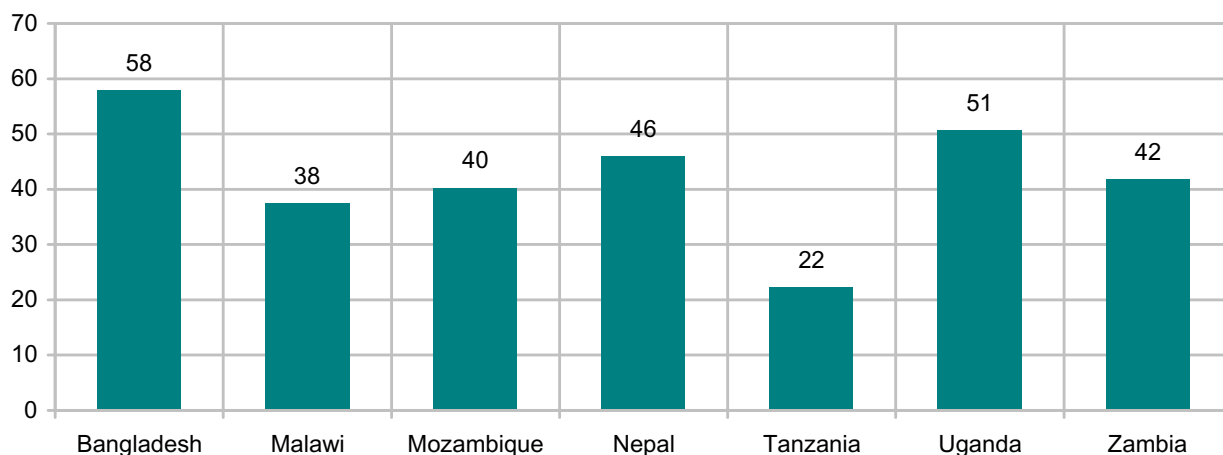
år til år, spesielt for Mozambique. Tanzania og Zambia viser likevel en vedvarende sterk økning i disse årene.

Selv om totale ressurser til helse i forhold til samlede offentlige utgifter var høyest i Tanzania, anvendte de likevel minst ressurser med kun 22 dollar per innbygger; slik er det å være et fattig land. Bangladesh og Uganda kom ut på topp med over det dobbelte, over 50 dollar per innbygger. Her er imidlertid trendene mer jevnt positive selv om Mozambique og Malawi viser store variasjoner.

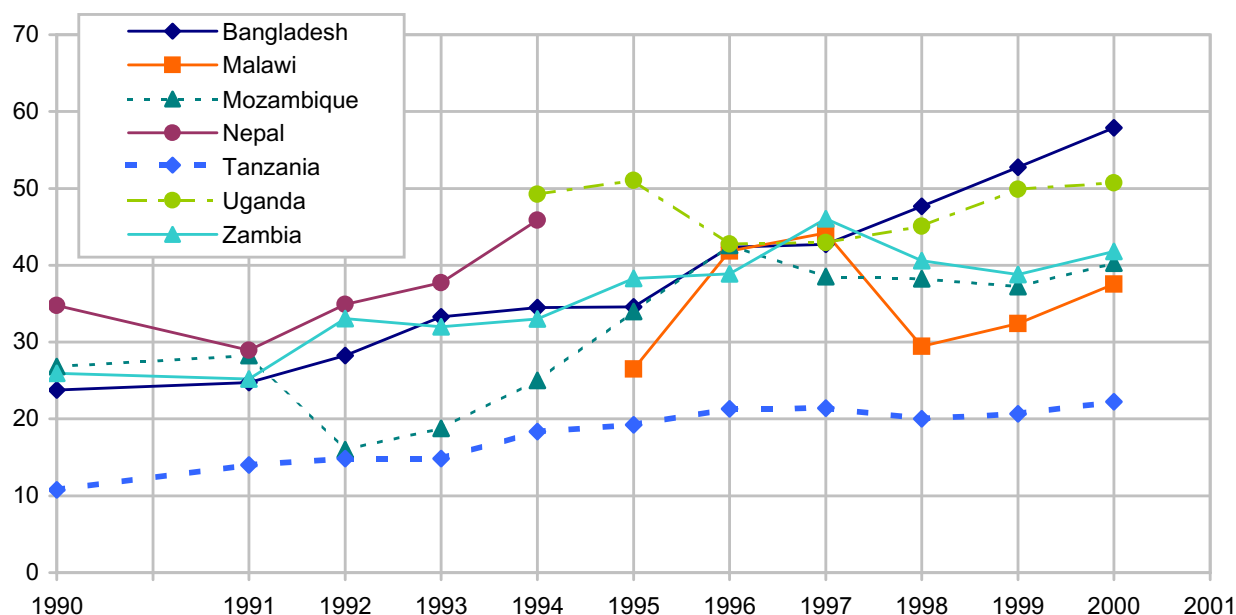
Tjenestetilbud, standard & bruk av tjenestene

Vaksinedekningen viser en utjevning, heldigvis ikke mot et gjennomsnitt, men ved at land med dårlig dekning kommer à jour. Her er det nå snakk om å ta skrittet fra god dekning til tilnærmet full dekning. Selv

Figur 4a. Totale offentlige helsesektor utgifter (offentlig forbruk og investeringer) per capita i kjøpekraftsjusterte internasjonale dollar, siste rapporterte år



Figur 4b. Totale offentlige helsesektor utgifter (offentlig forbruk og investeringer) per capita, kjøpekraftsjusterte internasjonale dollar, 1990-2000



land med svingninger tidlig i 90-årene kommer nå opp på høye nivå. Med det klare internasjonale fokus på vaksinedekning er det her håp om en fortsatt positiv utvikling.

Spesielt er det gledelig å se at i Uganda, hvor de på grunn av et sammenfall av bortfall av utenlandsk støtte og desentralisering ikke klarte å holde det høye nivået, har de nå klart å heve dekningsgraden igjen. Det lover godt for de landene som nå desentraliserer.

Sektorvelferd og status

De sist tilgjengelige dødelighetsratene¹⁰ viser en forbløffende stor spredning fra 100 per 1000 barn i Zambia og ned til en tredjedel i Bangladesh og Uganda. Det er åpenbart et stort potensial for å få redusert barnedødeligheten fram til 2015 i disse landene. Bangladesh og Uganda som begge både har

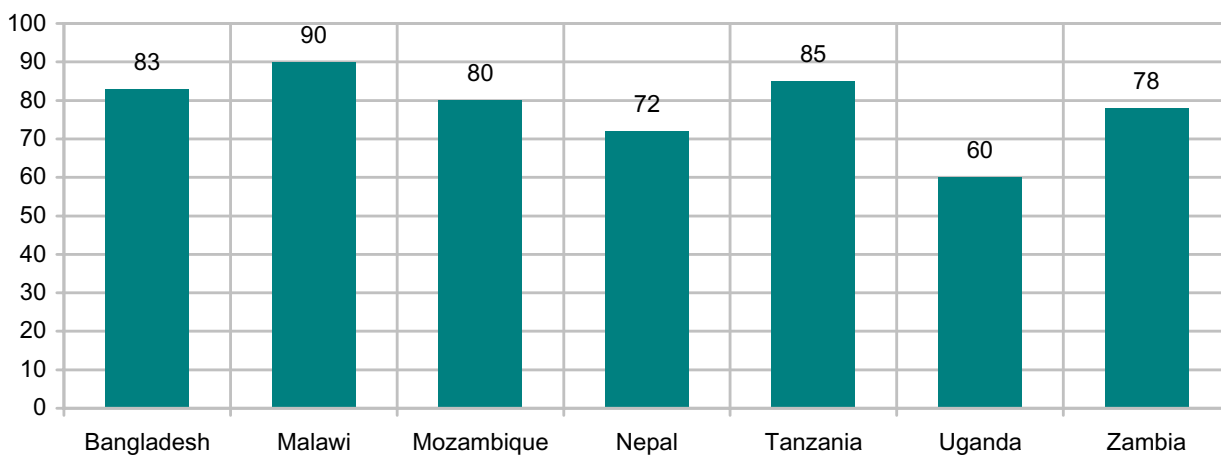
en brukbar økonomisk vekst og bruker ressurser på helsesektoren viser én mulig vei.

Reflekterer tjenestetilbudet ressursinnsatsen i helsesektoren?

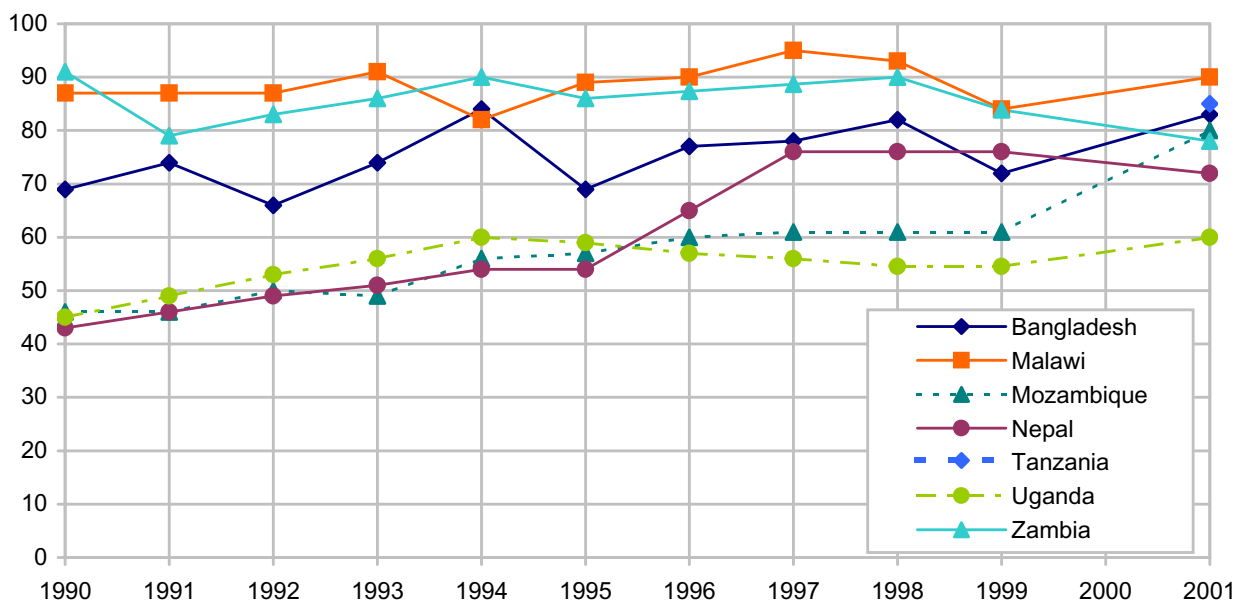
I dette avsnittet presenterer vi noen grafer hvor vi har satt de statistiske trendene for to og to steg i politikk kjeden fra ressursinnsats gjennom tjenestetilbud til sektorvelferd og overordnede velferdsvirkninger i samme graf¹¹.

Svingningene i helseutgifter og vaksinedekning blir naturligvis ikke borte når de framstilles i samme graf, men i stedet for å forvirre gir de nå muligheter til å vurdere om utgifter og servicetilbud følges ad. Både i Malawi og Mozambique er det en forbløffende klar sammenheng mellom midlertidige reduksjoner i ressursinnsats og nedgang i vaksinedekning. I Uganda er

Figur 5a. Vaksinedekning, Trippelvaksine (barn 12-23 måneder), sist publiserte tall. Prosent



Figur 5b. Vaksinedekning, Trippelvaksine (barn 12-23 måneder), 1990-2001. Prosent



bildet mer komplisert. Her kan trendene kun forstås dersom man også kjenner til hvordan Uganda desentraliserte helsetilbudet og den utenlandske støtten falt bort. Men grafene indikerer at utviklingen nå igjen går riktig vei.

Reflekterer helsestatus og sektorvelferd helseservicetilbud og bruk?

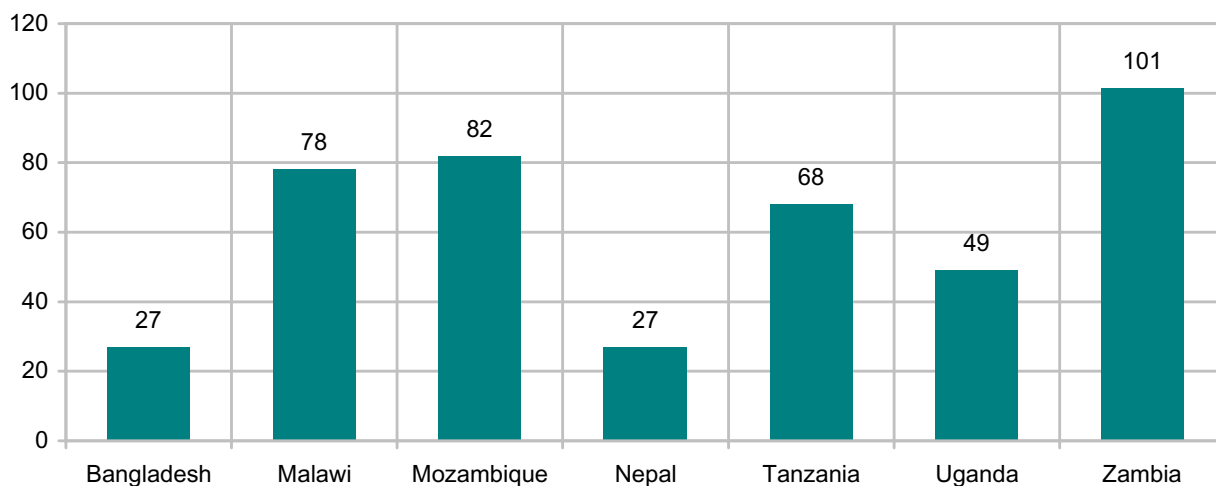
Trendene i vaksinedekningen varierer fra stillstand i Malawi, til jevn økning i Mozambique og den omtalte desentraliseringssvingningen i Uganda. Dessverre finnes ikke tall for barnedødelighet hvert år, men faller jevnt i hele perioden i alle land, enten de nå har en stabil vaksinedekning eller en økende. Igjen er det grunn til å merke seg at Uganda har fått til en brukbar nedgang også i desentraliseringsperioden.

Reflekterer fattigdomsreduksjonen den økte sektorvelferden?

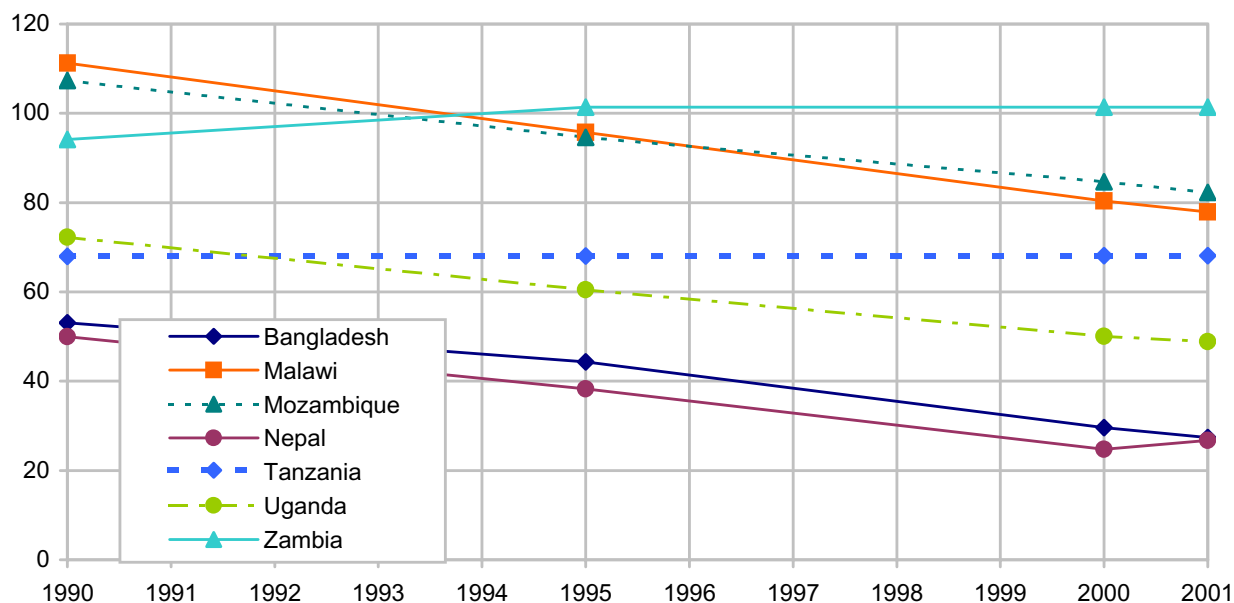
Det er ikke urimelig å forvente at bedret helsestatus (indikert ved barnedødelighet) gir et positivt bidrag til å redusere fattigdommen. For det første er de fattiges hovedressurs deres egen arbeidskraft og fravær av sykdom og skader gir familien større arbeidskraft og derved inntekt. For andre medfører dårlig helse at ressurser må anvendes til medisin- og helsekonsultasjoner til fortrengsel fra bl a innsatsvarer som såkorn og gjødsel.

Som tidligere vist har det vært en generell nedgang i dødelighetsrater. Dessverre finnes det lite trenddata for fattigdom i internasjonale statistikkbasen. World Development Indicators fra Verdensbanken ga kun to fattigdomstall kun for Malawi i 2003. Der er utviklingen ikke som forventet. Mens barnedødeligheten altså

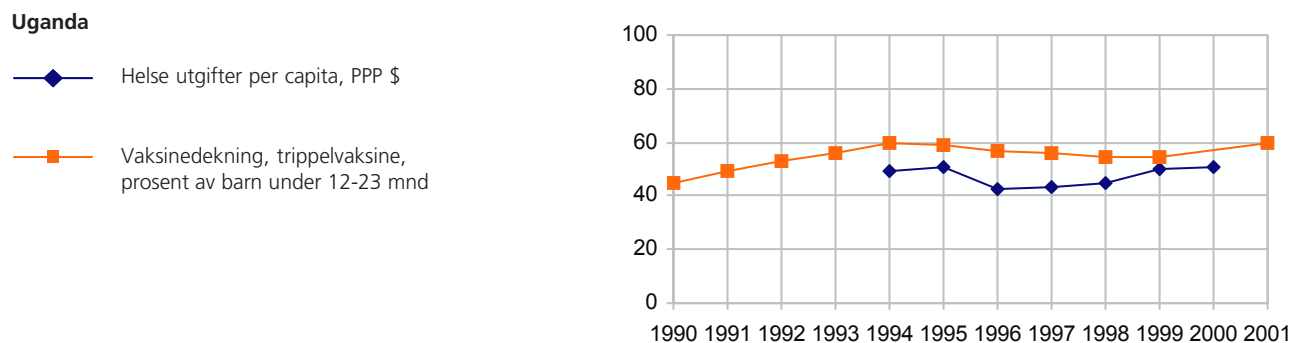
Figur 6a. Dødelighetsrater 12-59 måneder (per 1 000 1-år gamle barn). Siste rapporterte tall



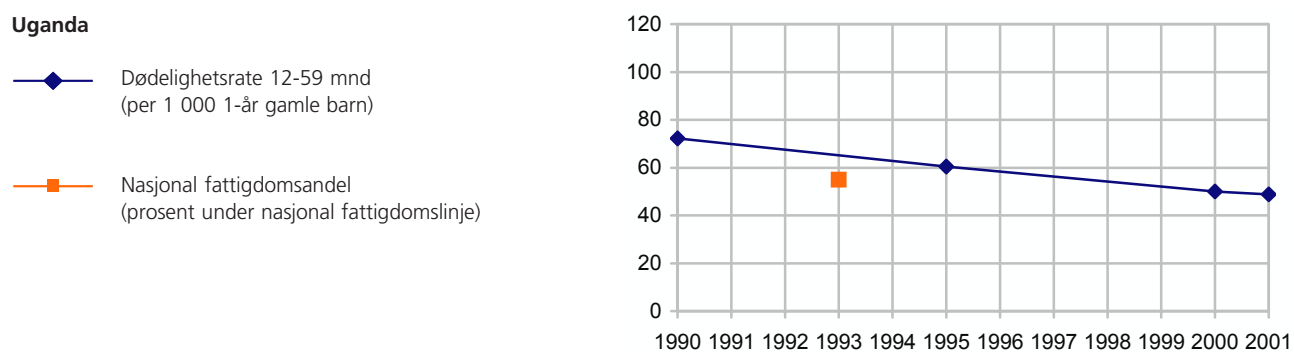
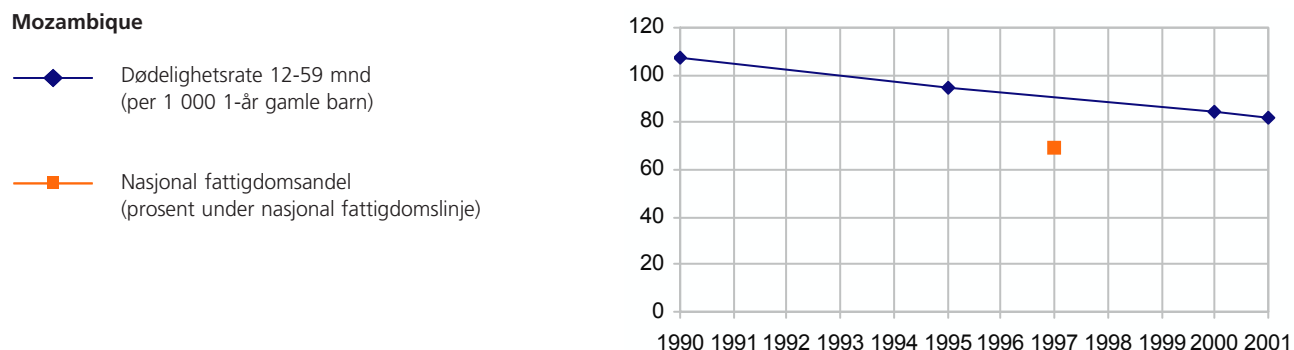
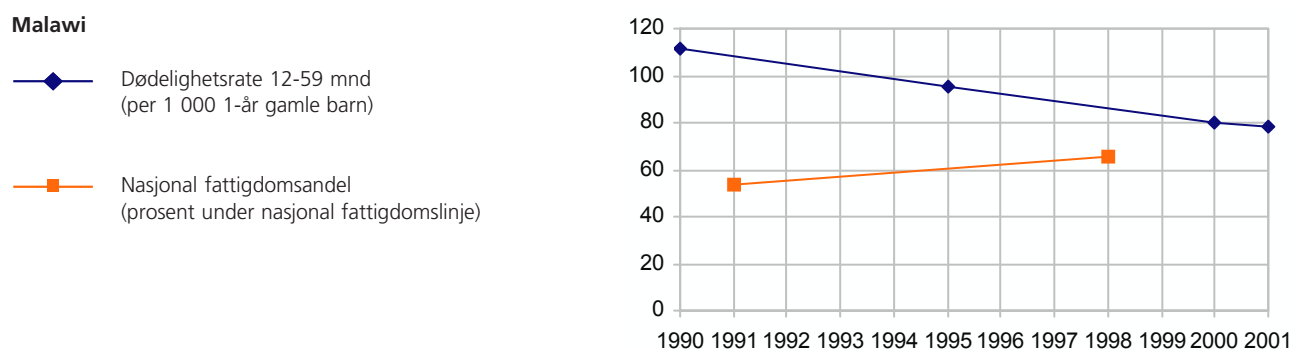
Figur 6b. Dødelighetsrater 12-59 måneder (per 1 000 1-år gamle barn), 1990-2001



Figur 7. Ressurser og vaksinedekning



Figur 8. Barnedødelighet og fattigdom



gikk ned, så økte fattigdommen. Noe av forklaringen ligger nok i et godt landbruksår i 1990/91 og et dårlig i 1997/98, og data for flere år er nødvendig før endelige konklusjoner kan trekkes.

Statistikk fra ressursinnsats til velferdsvirkninger i helsesektoren i Malawi per distrikt

Ressursinnsatsen kan selvfølgelig følges fram til sektorvelferd og overordnet velferd / fattigdom også innenfor de enkelte land. For de enkelte land gir en slike framstilling en mulighet; både til å følge virkningene av ressursinnsatsen over tid, men ikke minst til å framstille fordeling av ressurser, tjenestetilbud, sektorvelferd og overordnet velferd på tvers av distrikter og andre administrative inndelinger. Hvis lik ressurstilgang, likt tjenestetilbud og/ eller like velferdsvirkninger er politikk-målsettinger gir slike framstillinger grunnlag for velfunderte diskusjoner i politiske organer.

Offentlig ressursinnsats per distrikt i Malawi

Data fra statsbudsjett og regnskap følger ofte regnskapsinndelinger snarere enn funksjonelle inndelinger. I Malawi er de store nasjonale sykehusene i den største byen Blantyre ført som egne poster, mens tall for de store regionale sykehus i hovedstaden Lilongwe er inkludert i distriktstallene. Selv om vi ser bort fra disse to distriktene, viser tallene en utrolig stor spredning mellom distriktene, der flere distrikter har godt over det dobbelte per innbygger enn de dårligst stilte. Igjen finnes det rimelige forklaringer på forskjeller, både behov og andre ressurser kan variere. Sumparealer gir f eks større utbredelse av malaria og vannbårne sykdommer; kloaknettet er selvfølgelig av ulik standard osv. Samtidig finnes det både sykehus og annen helseservice som drives av kirkelige og andre frivillige organisasjoner. Men forskjeller mellom topp og bunn på 2:5 kan være vanskelig å rettferdiggjøre.

Helseservicetilbud og -bruk på distriktsnivå i Malawi

Forskjellene i vaksinedekning er ikke på langt nær så store som for ressursinnsats. De best stilte distriktene har en dekning om lag en tredjedel bedre enn de dårligst stilte. Men fordi mange smådistrikter er slått sammen, er variasjonene naturlig nok mindre. Det er vel nettopp i små distrikter med spesiell støtte fra sentralt hold, man kan forvente spesialbehandling. Nå er det altså slik at ulikhet i fordeling av ressurser ikke gir samme skjevheter i resultat! Det er dessuten slik at rekkefølgen varierer ganske mye. De tre distrikter med lavest vaksinedekning ligger jevnt fordelt i ressurstilgang, mens de tre distrikter med høyest vaksinedekning ligger snarere noe lavt i ressurstilgang. Det er åpenbart at statistikken over offentlige ressurser må suppleres med andre helseutgifter, først og fremst på tilbudssiden.

Helsesektorvelferd og -status på distriktsnivå i Malawi

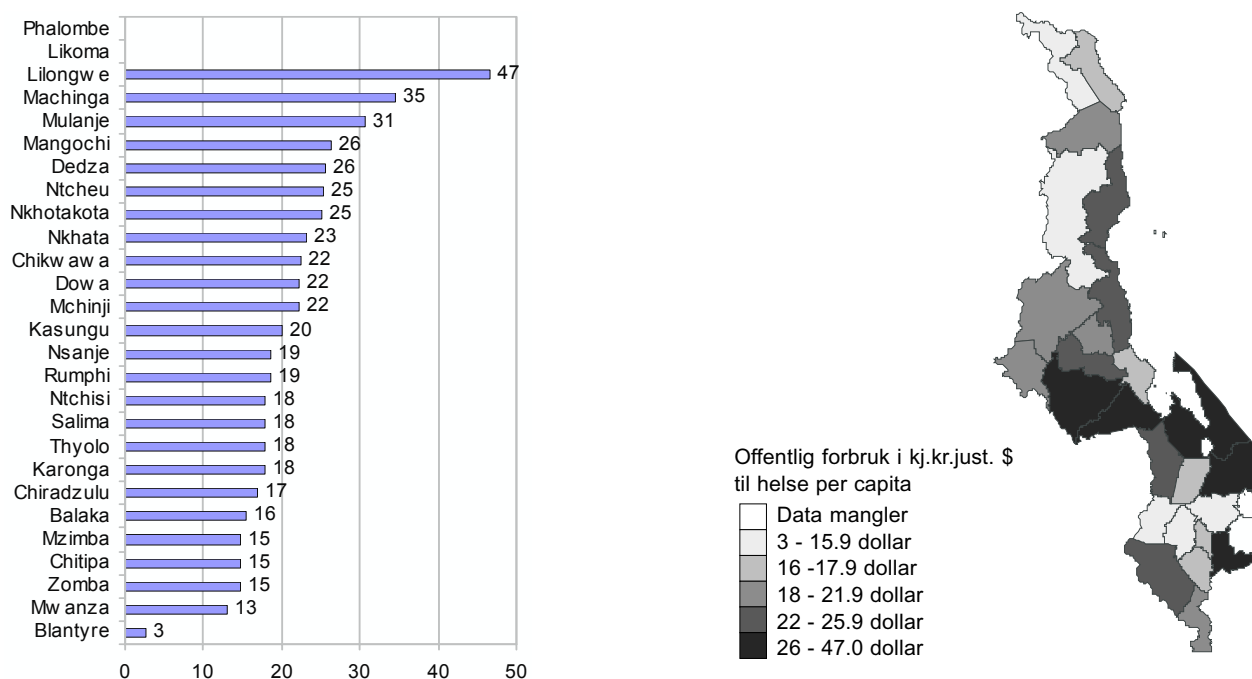
Barnedødelighetsratene varierer igjen mer enn for vaksinedekning, men ikke som ressursinnsatsen. Barnedødeligheten er høy i de sentrale fruktbare og lavtliggende landbruksområdene helt i sør samt i landbruksområdene ved Malawi-sjøen rett øst for hovedstaden. Dette er gode landbruksområder, men kan derved også være mye utsatt for malaria og vannbårne sykdommer. Dette er også plantasjeområder som i mange land har dårligere ernærte barn enn gjennomsnittet.

Et blikk på de tematiske kartene viser at heller ikke barnedødeligheten synes å avspeile vaksinedekningen. Nå er riktignok tallene fra samme år, men siden det er all grunn til å regne med en stabil fordeling mellom distriktene over noe tid, så er det vanskelig å hevde at barnedødeligheten entydig følger vaksinedekningen. Det er riktignok slik at Salima, som er hardest rammet av barnedødelighet, også har den laveste vaksinedekningen. På den annen side har Karonga med den laveste barnedødeligheten en vaksinedekning midt på treet. Her er rimeligere å lete etter distrikter som peker seg ut for en ekstra innsats. Salima som får lite helseressurser pr innbygger, har lav vaksinedekning og høy barnedødelighet peker seg ut og bør åpenbart følges tett opp.

Overordnete velferdsvirkninger, fattigdomsnivå per distrikt i Malawi

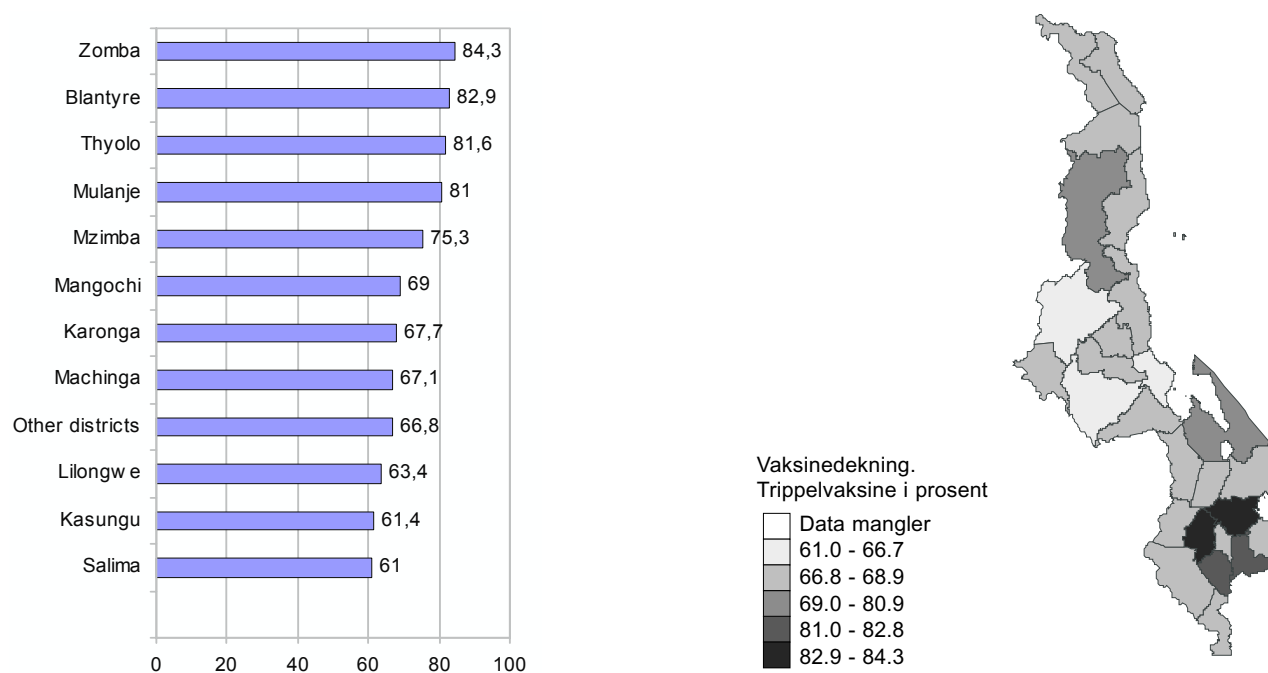
Den nasjonale fattigdomslinjen i Malawi er beregnet i to steg. Først en matforbruksdel ut fra kaloribehov og tilhørende utgifter gitt det vanlige forbruksmønsteret i landet. Deretter har man sett på forbruksmønsteret til de aller fattigste dvs de som har et totalforbruk lik nødvendig matvareforbruk og lagt til samme andel av utgifter til annet enn mat. Dette kalles ofte den nederste grensen for slike kombinerte absolutte og relative fattigdomslinjer.

Det finnes tall for fattigdom for hvert enkelt distrikt og disse viser igjen store forskjeller. Det er dobbelt så stor andel fattige i Karonga som i Ntcheu, og selv om mange av distriktene har mellom 60 og 70 prosent fattige, har over halvparten en andel fattige utenfor disse grensene. Det er også interessant å studere detaljene nærmere. Karonga har både den laveste andelen fattige og den laveste barnedødeligheten med en vaksinedekning midt på treet og en ressurstilgang i den laveste tredjedelen. I den andre enden ligger bl a Thyolo med høy fattigdom og høy barnedødelighet til tross for at de har klart å få en av de høyeste vaksinedekningsgradene ut av like mye eller snarere like lite ressurser. Det er åpenbart at fattigdomstallene avspeiler innsatsen fra mange sektorer.

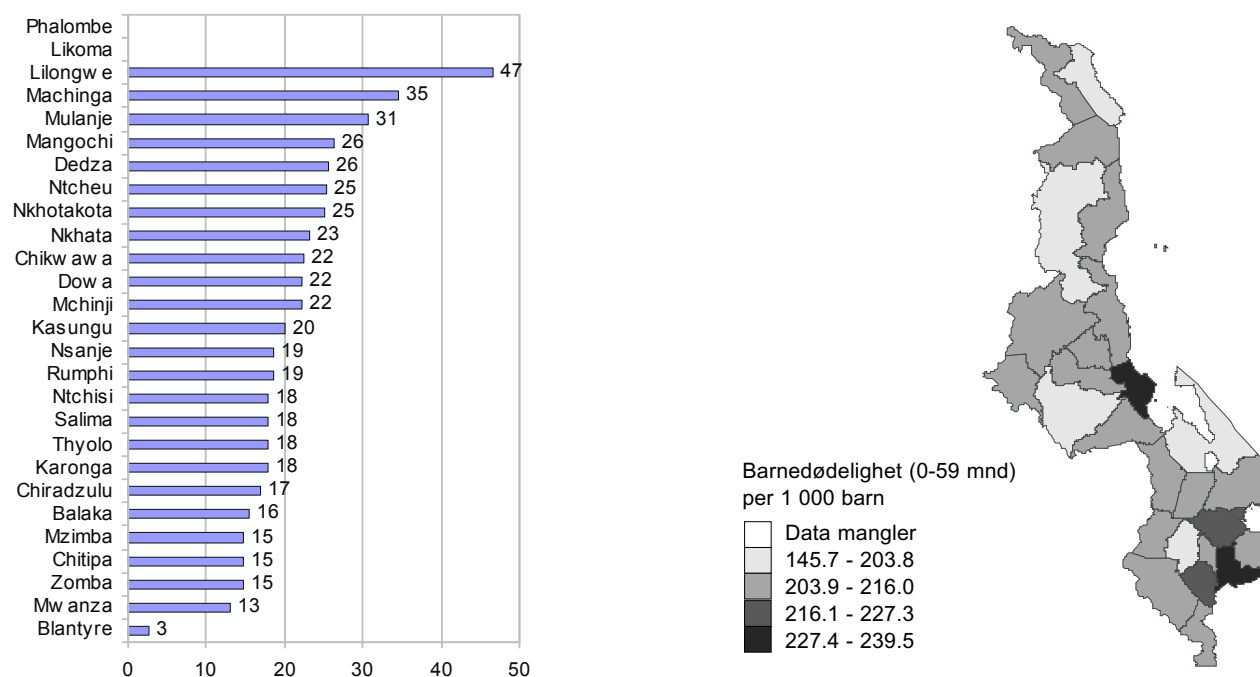
Figur 9. Offentlig forbruk til helsesektoren per capita på distriktsnivå i kjøpekraftsjusterte dollar* i 2000**

* Kjøpekraftsjusteringen gjøres på nasjonalt nivå og lokalt kjøpte innsatsvarer som mat kan nok være noe billigere utenfor byene slik at ressursene der er noe drøgere.

** Ressurser til Lilongwe National Hospital er inkludert, men ressurser til Blantyre National hospital er ekskludert.

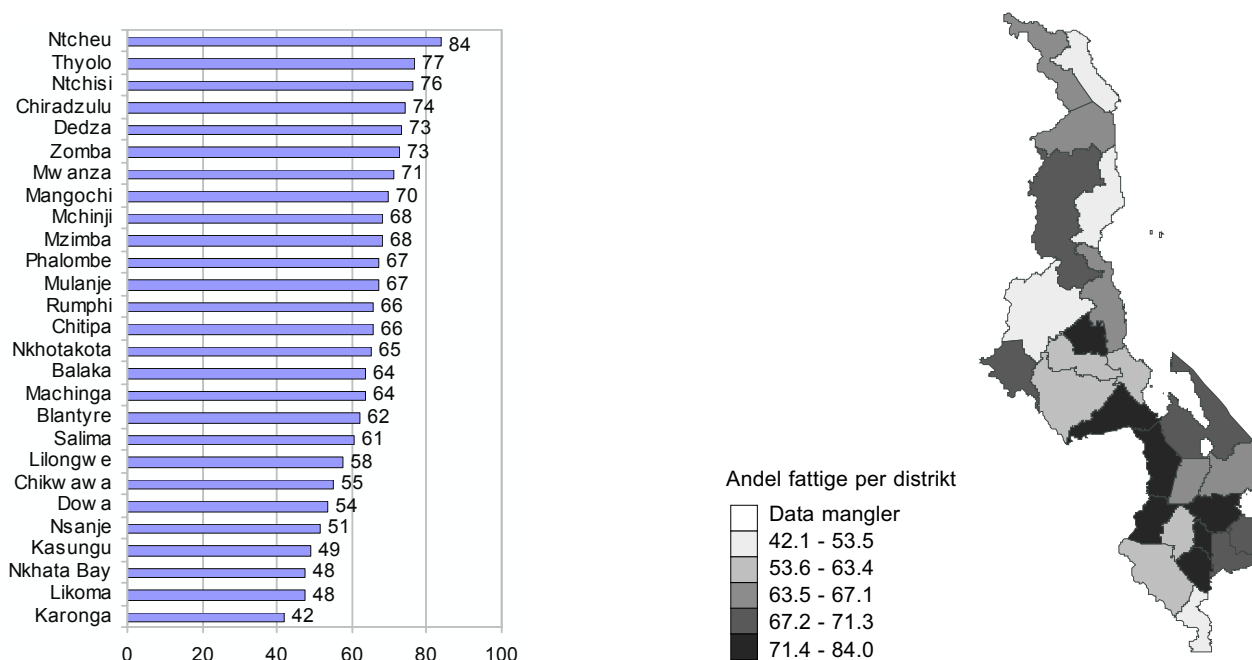
Figur 10. Vaksinedekning, Trippelvaksine (barn 12-23 mnd) per distrikt i Malawi i 2000*. Prosent

* På grunn av lite utvalg har National Statistics Office i Malawi slått sammen tall for følgende distrikt for publisering: Chitipa, Balaka, Chiradzulu, Ntchisi, Rumphi, Nsanje, Mchini, Dowa, Chikwawa, Nkhata Bay, Mhotakota, Ntcheu, Dedza, Likoma og Phalombe.

Figur 11. Dødelighetsrater 0-59 måneder* (per 1 000 levendefødte barn) på distriktsnivå, 2000**

* Her vises barnedødelighet opp til 5 år. I den internasjonale oversikten fokuserte vi på dødelighet fra 1 til 5 år for å kunne følge virkningene av vaksineinnsats.

** På grunn av lite utvalg har National Statistics Office i Malawi slått sammen tall for følgende distrikt for publisering: Chitipa, Balaka, Chiradzulu, Ntchisi, Rumphi, Nsanje, Mchini, Dowa, Chikwawa, Nkhata Bay, Mhotakota, Ntcheu, Dedza, Likoma og Phalombe.

Figur 12. Andel fattige per distrikt i Malawi, 1998, i prosent

Konklusjoner

Denne artikkelen og rapporten bak har som mål å demonstrere hvordan et statistikkssystem for å spore virkninger av politikkbeslutninger og ressursinnsats kan designes og implementeres. Statistikksystemet presenterer statistikk for Tusenårsmålene, for Fattigdomsreduksjonsplaner og for andre virkninger av ressursallokeringer og politikkbeslutninger og er basert på internasjonale anbefalinger for innsamling, prosessering og spredning av informasjon. Det dekker forskjeller i nivå mellom ulike områder og trender over tid innen de tre sosiale sektorene helse, utdanning, vannforsyning og sanitærforhold, samt presenterer indikatorer for småbrukerhushold og urban uformell sektor. Stabil politikk avspeiles i stabile statistiske trender, mens viktige politikkendringer, f.eks. en ny regjering eller store omlegginger som desentralisering, reflekteres i større eller mindre svingninger.

Det neste steget, presentasjon av statistikk-kjeder i to og to steg, viser i hvilken grad offentlige ressurser øker tjenestetilbud og -bruk. Generelt sett viser denne statistikken hvordan økte ressurser følges av økt tjenestetilbud og i sin tur av økt sektorvelferd, mens tynt statistikkgrunnlag ikke gir grunnlag for å si noe om sammenhengen med fattigdomsreduksjon. Men hvis økt ressursinnsats ikke gir økt vaksinedekning, eller økt vaksinedekning ikke gir lavere barnedødelighet, er det all grunn til å følge opp prosessen for å avdekke ressurslekkasjer, ineffektiv bruk eller ekstraordinære behov for å sikre effektivitet og likhet i ressursfordeling, politikkomplementering, og eventuelt mindre resultatulikhet.

Hovedkonklusjonene er fire:

- Allerede per i dag har den globale statistiske utviklingen gjort det mulig og vel verdt å etablere og vedlikeholde statistisk informasjon for å følge ressursinnsats og politikkbeslutninger til tjenestetilbud og -bruk, til sektorvelferd og fram til overordnet velferd inklusive fattigdomsreduksjon, andre Tusenårsmål og nasjonale Fattigdomsreduksjonsplaner på et internasjonalt nivå for Norges sju utviklingshovedsamarbeidsland.
- Samlete ressurser til primærhelse og den samlete helsesektoren har økt siden 1990. Generelt sett har den økte ressurstilgangen gått hånd i hånd med økt tjenestetilbud og bruk av tjenestene og økt sektorvelferd. Men det finnes også mange avvik. Statistikk over trendene for andel fattige er fortsatt for mangelfull på internasjonalt nivå.
- De fleste internasjonale databaser reviderer og justerer nasjonale tall på årlig basis og foretar om nødvendig også endringer i tidligere publiserte data uten å markere at dette er nye tidsserier. Det øker konsistensen i hver enkelt tidsserie, men er også en kilde til avvik fra nasjonale data eller data publisert tidligere. Det åpner også for manglende konsistens mellom beslektede tidsserier

- Videre innsikt i effekter av ressursallokering og politikkbeslutninger krever data på landnivå. Også her er statistikkgrunnlaget av varierende omfang og kvalitet, men for emneområder hvor statistikken er tilgjengelig avspeiles forhold av umiddelbar relevans for ressursfordeling og annen politikkutforming.

Litteraturliste

Bjerkholt O, 2000:255-270. *Kunnskapens krav. Om opprettelsen av Forskningsavdelingen i Statistisk sentralbyrå*. Sosial og økonomiske studier 103. Statistisk sentralbyrå.

Blades D 2001. *History of the System of National Accounts*. Paris: OECD.

Campbell A, P E Converse and W.L. Rodgers (1976): *The Quality of American Life*, New York: Russel Sage Foundation.

DFID 2001. Departmental Report 2001, London, http://www.dfid.gov.uk/public/news/dr2001_over.pdf [2001]

Government of Mozambique 2001. Action Plan for the Reduction of Absolute Poverty (2001-2005) (PARPA), Maputo, http://poverty.worldbank.org/files/Mozambique_PRSPpdf [des 2001].

Grootaert C & T van Bastelaer 2002. *Understanding and Measuring Social Capital - a Multidisciplinary Tool for Practitioners*, Washington DC: World Bank.

HMSO 1970. *Social Trends*, A Publication of the Government Statistical Service, annual series. London: HMSO.

Johansson S 1970. *Om levnadsnivåundersökningar*, Stockholm: Allmänna förlaget.

Klugman J 2004. *A Sourcebook for Poverty Reduction Strategies* (2-volume set), Washington DC: World Bank. <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTPOVERTY/EXTPRS/0,,contentMDK:20175742~pagePK:210058~piPK:210062~theSitePK:384201,00.html>[jan 2005].

Millennium Project 2005. *Investing in Development, A practical plan to achieve the Millennium Development Goals*, New York: UNDP

National Statistical Office 2001, *Malawi Demographic and Health Survey 2000*, Zomba & Washington, NSO & MACRO.

National Statistical Office 2004. *Statistical Yearbook 2004*. Zomba: National Statistical Office.

PARIS21 2003. Task Team: Improved Statistical Support for Monitoring Development Goals, Country Case Study, Malawi, Paris: PARIS21.

PARIS21 2004. Meeting the Data Challenge, A funding proposal for PARIS21 and the Trust Fund for Statistical Capacity Building for 2004 to 2006, Paris, PARIS21 & OECD, Washington DC: World Bank.

Prennushi G, G Rubio, & K Subbarao (2004): «Monitoring and Evaluation», Chapter 3 i Klugman 2004, <http://www.worldbank.org/poverty/strategies/chapters/monitoring/moneval.htm>[jul 2004].

Pyatt G & E Thorbecke 1976. *Planning Techniques for a Better Future*, Geneva: ILO.

Pyatt G & J I Round eds 1985. *Social Accounting Matrices : A Basis for Planning*, Washington DC: World Bank.

Qizilbash 1997. Pluralism and Well-Being Indices, *World Development* 25, 2009-2026.

Ravallion M 1992. Poverty Comparisons, A Guide to Concepts and Methods, Living Standard Measurement Study Working Paper No. 88, Washington DC: World Bank.

Rietbergen-McCracken J 1998. *Participation and Social Assessment: Tools and Techniques*, Washington DC: World Bank.

Statistisk sentralbyrå 1975. *Levekår 1973*, NOS A720, Statistisk sentralbyrå.

Stone R 1974. Towards a System of Social and Demographic Statistics, Studies in Methods, Series F, No 18, New York: UNSD.

United Nations 1975. Towards a System of Social and Demographic Statistics, New York: UN.

United Nations 2001. United Nations Country Team/ Vietnam 2001, [http://www.un.org.vn/undocs/IDT2001/IDT-MDG-Engl\(0720\).pdf](http://www.un.org.vn/undocs/IDT2001/IDT-MDG-Engl(0720).pdf) [2001].

United Nations 2004. UN Millennium Development Goals, <http://www.un.org/millenniumgoals> [jul 2004].

UNDP 2003. *Human Development Report 2003*, Millennium Development Goals: A compact among nations to end human poverty. New York: UNDP

UNDP International Poverty Centre 2004. *In Focus* September 2004, <http://www.undp.org/povertycentre/newsletters/infocus4sep04eng.pdf>

Wold B K et al 2004. *Tracking Resource and Politikk Impact. Incorporating Millennium Development Goals & Indicators and Poverty Reduction Strategy Paper monitoring across sectors*, Rapporter 2004/20, Statistisk sentralbyrå.

Wold B K et al utkommer. *Tracking Resource and Politikk Impact in Malawi*. Kommer i serien Rapporter, Statistisk sentralbyrå.

World Bank 2003. *World Bank Development Indicators 2003*, Washington DC: World Bank.

World Food Summit 1996. Plan of Action, Rome Declaration on World Food Security, 13-17 November 1996. Rome.

Noter

- ¹ «Tracking Resource and Policy Impact» eller «Statistikk fra ressursinnsats til velferdsvirkninger» (Wold et al 2004).
- ² Se diskusjonen på Web-siden til FNs Statistics Division http://millenniumindicators.un.org/unsd/mi/mi_goals.asp [juli 2004]
- ³ Senere er det også skilt mellom sikker tilgang på mat versus sikker kvalitet på mat, men i Tusenårsmålene og i denne artikkelen er fokus på tilgang på mat.
- ⁴ PPP blir justert etter kjøpekraften i hvert enkelt land og år sammenliknet med kjørekraft i et referanseår i USA og er altså en kombinert prisindeks og prisenivåindeks.
- ⁵ Høy krybbedød hindret oss tidligere i å ligge på topp. Da spedbarnsførelde ble rådet til å legge spedbarn på side eller rygg i stedet for magen, halverte spedbarnsdødeligheten seg på et par år. Da steg forventet levealder nok til å føre Norge til topps.
- ⁶ 1 1985 dollar som tilsvarer 1,08 1993 dollar.
- ⁷ I denne artikkelen presenteres indikatorer og statistikk for helsesektoren, mens i Wold et al (2004) presenteres indikatorer for alle sektorer og statistikk for de tre sosiale sektorene.
- ⁸ Offentlige helsesektor utgifter til forbruk og investeringer bør beregnes som prosent av totalt offentlig forbruk og investeringer, men med et par unntak publiseres ikke slike tall internasjonalt. Vi har derfor måttet beregne offentlig helsesektorforbruk og -investeringer som prosent av totalt offentlig forbruk.
- ⁹ De tabulerte internasjonale tall ble publisert i 2003 og følger Wold et al (2004). Ved publiseringen i 2004 ble enkelte tidsserier for statsregnskapstall erstattet med andre nærliggende, men forskjellige serier. Som vanlig de siste år ble tidligere publiserte tall i enkelte (andre) tidsserier endret etter kvalitetsvurdering i internasjonale organisasjoner. Tall publisert i 2003 er her beholdt for å sikre konsistens med Wold et al (2004).
- ¹⁰ Det gjøres oppmerksom på at her viser dødelighetsrater fra 1-5 år snarere enn 0-5 år for bedre å kunne følge virkningene av vaksinedekning ved fylte 1 år.
- ¹¹ I denne artikkelen har vi kun plass for et par eksempler, se ellers Wold et al (2004).

Forskningspublikasjoner

Nye utgivelser

Sosiale og økonomiske studier

Lasse Sigbjørn Stambøl: Urban and Regional Labour Market Mobility in Norway

SØS nr. 110, 2005. Sidetall 161.

ISBN 82-537-6758-7 (Trykt versjon).
ISBN 82-537-6759-5 (Elektronisk versjon)

This study contains the main results of a research project analysing the urban and regional labour market mobility in Norway. The project has been included in the research programme of the Norwegian Research Council: "Urban development - driving forces and planning challenges" and has partially been supported by grants from this programme. The project also forms part of a cooperation with the Norwegian Ministry of Labour and Government and has received some additional grants from this Ministry. Moreover, parts of the analysis are executed in cooperation with researchers in other Nordic countries making comparative international analyses dealing with regional labour market mobility.

The author is especially grateful to Bård Lian at Statistics Norway for valuable participation in the preliminary analysis for classification of Norwegian local labour markets into homogeneous categories of regions. The publication has as well benefited from comments by Audun Langørgen and Nils Martin Stølen at Statistics Norway. The English language has been partially improved by pointing outs by Grete Borge at Statistics Norway and Eli Wongraven at the Norwegian Ministry of Transport and Communications, while Marit Berger Gundersen has carried out the final editing work at Statistics Norway.

Rapporter

Bente Halvorsen, Bodil M. Larsen og Runa Nesbakken:

Pris- og inntektsfølsomhet i ulike husholdningers etterspørsel etter elektrisitet, fyringsoljer og ved. Rapporter 2005/8, 2005. Sidetall 38.

ISBN 82-537-6752-8 (Trykt versjon).
ISBN 82-537-6753-6 (Elektronisk versjon)

I samfunnsdebatten kommer det ofte forslag om økte energiavgifter for å

nå overordnede energi- og miljøpolitiske målsetninger. For å vurdere effekten av ulike økonomiske virkemidler er det viktig å ha god kunnskap om sammenhengen mellom energipriser og energietterspørsel. Målet med analysen som rapporteres her er å beskrive heterogeniteten i husholdningenes energiforbruk, og da spesielt heterogeniteten i substitusjonsmulighetene mellom ulike energigoder avhengig av husholdningers muligheter til å konsumere ulike energigoder. Vi ser på en korttidsmodell hvor beholdningen av oppvarmingsutstyr er gitt. Innenfor en økonometrisk modell estimerer vi hvordan etterspørselen etter et energigode endres med priser, inntekt og bolig- og husholdningskarakteristika gitt at husholdningen velger å etterspørre godet. Blant husholdninger med mulighet for å konsumere et gode estimerer vi hvorfor noen husholdninger velger å etterspørre dette, mens andre velger null utgift til godet.

I analysen benytter vi en metode som tar hensyn til at mange husholdninger ikke har utgifter til ved, fyringsolje og parafin, enten fordi de ikke har oppvarmingsutstyr, eller fordi de velger ikke å utnytte alt utstyret de har. Blant husholdningene i utvalget har vel 80 prosent mulighet til å bruke ved, knapt 5 prosent har mulighet til å bruke fyringsolje og knapt 25 prosent har mulighet til å bruke parafin i oppvarmingen. Modellen vi estimerer tar også hensyn til heterogenitet i husholdningene når det gjelder ulike karakteristika ved bolig og husholdning med innflytelse på energietterspørselen (boligtype, antall husholdningsmedlemmer, kapasiteten på ulikt oppvarmingsutstyr, etc.).

Vi finner at etterspørselen etter energigoder på kort sikt (for gitt utstyrsbeholdning) er relativt følsom for endringer i egenprisen. Det har i stor grad sammenheng med mulighetene for substitusjon mot andre energigoder for en relativt stor andel av husholdningene. Vi finner også at alle energigoder er normale nødvendighetsgoder. Resultatene viser at der husholdningene i gjennomsnitt har gode substitusjonsmuligheter, får vi positive kryssprisseffekter. Vi finner også asymmetri i krysspriselastisitetene, spesielt mellom elektrisitet og ved som følge av at det ikke eksiste-

rer substitu-sjonsmuligheter i elektrisitetsforbruket til elektriske husholdningsapparater og belysning.

Vi har også studert de husholdningene som velger ikke å benytte seg av tilgjengelig oppvarmingsutstyr. Vi finner at for de fleste energitypene er relative energipriser viktige forklarende faktorer for om husholdningen velger ikke å bruke utstyret. Ellers finner vi at husholdninger som velger å bruke oppvarmingsutstyr for ved eller oljer, i gjennomsnitt har lavere kapasitet på det elektriske oppvarmingsutstyret enn husholdninger som velger å ikke bruke utstyret.

Discussion Papers

Knut R. Wangen: An Expenditure Based Estimate of Britain's Black Economy Revisited.

DP no. 414, 2005. Sidetall 20.

The seminal paper by Pissarides and Weber (1989) is one of several previous studies trying to measure the size of the black economy. Pissarides and Weber compared the relationship between food expenditure and income in two groups of workers, self-employed and employees in employment, assuming that employees reported income correctly. For a given level of reported income, the self-employed had a higher food expenditure than employees. Pissarides and Weber concluded that self-employed's actual income was 1.55 times reported income, and that this part of the black economy was about 5.5 percent of GDP in the UK in 1982.

Presumably due to a too informal argumentation, Pissarides and Weber's estimators are not entirely correct and alternative estimators have been overlooked. In all, I suggest three different interval estimators for mean under-reporting. The first is obtained by formally solving optimization problems which Pissarides and Weber tried to solve informally. The other two follow from recognizing, and incorporating, parameter restrictions which were not fully appreciated.

Erling Holmøy and Kim Massey Heide: Is Norway immune to Dutch Disease? CGE Estimates of Sustainable Wage Growth and De-industrialisation.

DP no. 413, 2005. Sidetall 35

Norway's petroleum wealth has become considerably more liquid and thereby visible to the public since the mid 1990s. In the policy debate transformation of wealth is often confused with ordinary income. Such a misconception may have contributed to de-industrialisation through real appreciation beyond what is sustainable in a long run perspective. Since re-industrialisation is typically considered difficult, it is important to estimate a norm for sustainable wage growth. In Norway the textbook model of the Small Open Economy (SOE) has often been used for this purpose. We argue that this model neglects important aspects of the Norwegian economy. Instead we use a large scale dynamic CGE-model to estimate sustainable paths for wage growth and the activity in the traded goods sector, especially manufacturing. Under plausible assumptions we find that about 0.5 percent annual reduction of manufacturing employment is sustainable. The real appreciation over the last 7 years has been substantially above a sustainable trend.

*Rolf Aaberge, Steinar Bjerve and Kjell Doksum: **Modeling Concentration and Dispersion in Multiple Regression.*** DDP no. 412, 2005. Sidetall 19.

We consider concepts and models that are useful for measuring how strongly the distribution of a positive response Y is concentrated near a value with a focus on how concentration varies as a function of covariates. We combine ideas from statistics, economics and reliability theory. Lorenz introduced a device for measuring inequality in the distribution of incomes that indicate how much the incomes below the u th quantile fall short of the egalitarian situation where everyone has the same income. Gini introduced an index that is the average over u of the difference between the Lorenz curve and its values in the egalitarian case. More generally, we can think of the Lorenz and Gini concepts as measures of concentration that applies to other response variables in addition to incomes, e.g. wealth, sales, dividends, taxes, test scores, precipitation, and crop yield. In this paper we propose modified versions of the Lorenz and Gini measures of concentration that we relate to statistical concepts of dispersion. Moreover, we consider the situation where the measures of concentration/dispersion are functions of covariates. We consider the estimation of these functions for parametric models and a semiparametric model invol-

ving regression coefficients and an unknown baseline distribution. In this semiparametric model, which combines ideas from Pareto, Lehmann and Cox, we find partial likelihood estimates of the regression coefficients and the baseline distribution that can be used to construct estimates of the various measures of concentration/dispersion.

Reprints

*Bjart J. Holtsmark and Knut H. Alfsen: **The use of PPP or MER in the construction of emission scenarios is more than a question of 'metrics'.***

Reprints no. 291, 2005. Sidetall 12.

Reprint from Climate Policy, Vol. 4, No. 2, 2004, 205-216.

Notater

*Anna-Karin Mevik: **Usikkerhet i ordrestatistikken.***

Notater 2005/11, 2005. Sidetall 21.

Tidligere utgivelser

Sosiale og økonomiske studier

Kjartal Soltvedt (red.): Folketellinger gjennom 200 år. SØS nr. 109, 2004.

Statistiske analyser

Naturressurser og miljø 2004. SA nr. 65, 2004.

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

Rapporter

Randi Kjeldstad og Erik H. Nymoen: Kvinner og menn i deltidsarbeid. Fordeling og forklaringer. Rapporter 2004/29.

Kim Massey Heide, Erling Holmøy, Lisbeth Lerskau and Ingeborg Foldøy Solli: Macroeconomic Properties of the Norwegian Applied General Equilibrium Model MSG6. Rapporter 2004/18.

Trude Lappengård: Valg av livsløp i det flerkulturelle Norge. Forløpsanalyser av giftermål og barnefødsler blant kvinner med innvandrerbakgrunn. Rapporter 2004/16.

Ragni Hege Kitterød: Foreldreskap på tvers av hushold. Ansvar og omsorg for barn blant foreldre som ikke bor sammen. Resultater fra Undersøkelsen om samvær og bidrag 2002. Rapporter 2004/15.

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

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

Trond Espen Haug: Eierkonsentrasjon og markedsrett i det Ænorske kraftmarkedet. Rapporter 2004/8.

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

Discussion Papers

Jan Larsson and Kjetil Telle: Consequences of the IPPC-directive's BAT requirements for abatement costs and emissions. DP no. 411, 2005

Taran Fæhn, Antonio G. Gómez-Plana and Snorre Kverndokk: Can a carbon permit system reduce Spanish unemployment? DP no. 410, 2005.

John K. Dagsvik: Choice under Uncertainty and Bounded Rationality. DP no. 409, 2005.

Magne Mogstad, Audun Langørgen and Rolf Aaberge: Region-Specific versus Country-Specific Poverty Lines in Analysis of Poverty. DP no. 408, 2005.

Petter Frenger: The elasticity of substitution of superlative price indices. DP no. 407, 2005.

Zhiyang Jia: Spousal influence on Early Retirement Behavior. DP no. 406, 2005.

Zhiyang Jia: Retirement Behavior of Working Couples in Norway. A Dynamic Programming Approach. DP no. 405, 2005.

Zhiyang Jia: Labor Supply of Retiring Couples and Heterogeneity in Household Decision-Making Structure. DP no. 404, 2005.

Finn Roar Aune, Snorre Kverndokk, Lars Lindholt and Knut Einar Rosendahl: Profitability of different instruments in international climate policies. DP no. 403, 2005.

Rolf Aaberge: Asymptotic Distribution Theory of Empirical Rank-dependent Measures of Inequality. DP no. 402, 2005.

Tor Jakob Klette and Arvid Raknerud: Heterogeneity, productivity and selection: an empirical study of Norwegian manufacturing firms. DP no. 401, 2005.

Bente Halvorsen and Runa Nesbakken: Accounting for differences in choice opportunities in analyses of energy expenditure. DP no. 400, 2004.

Jarle Møen: When subsidized R&D-firms fail, do they still stimulate growth? Tracing knowledge by following employees across firms. DP no. 399, 2004.

Iulie Aslaksen, Bent Natvig and Inger Nordal: Environmental risk and the precautionary principle. "Late lessons from early warnings" applied to genetically modified plants. DP no. 398, 2004.

Torbjørn Hægeland, Oddbjørn Raaum and Kjell G. Salvanes: Pupil achievement, school resources and family background. DP no. 397, 2004.

Erling Holmøy and Birger Strøm: The Social Cost of Government Spending in an Economy with Large Tax Distortions: A CGE Decomposition for Norway. DP no. 396, 2004.

Torfinn Harding, Haakon O. Aa. Solheim and Andreas Benedictow: House ownership and taxes. DP no. 395, 2004.

Kjetil Telle, Iulie Aslaksen and Terje Synnestvedt: «It pays to be green» - a premature conclusion? DP no. 394, 2004.

Mads Greaker and Eirik Lund Sagen: Explaining experience curves for LNG liquefaction costs: Competition matter more than learning. DP no. 393, 2004.

Turid Åvitsland and Jørgen Aasness: Combining CGE and microsimulation models: Effects on equality of VAT reforms. DP no. 392, 2004.

Geir Høidal Bjønnes, Dagfinn Rime and Haakon O.Aa. Solheim: Liquidity provision in the overnight foreign exchange market. DP no. 391, 2004.

Iulie Aslaksen and Terje Synnestvedt: Are the Dixit-Pindyck and the Arrow-Fisher-Henry-Hanemann Option Values Equivalent? DP no. 390, 2004.

Bente Halvorsen: Effects of norms, warm-glow and time use on household recycling. DP no. 389, 2004.

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

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

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.

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

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

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

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

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

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

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

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 Greker: 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 Wenne-mo: 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.

Reprints

Søren Johansen and Anders Rygh Swensen: More on testing exact rational expectations in cointegrated vector autoregressive models: Restricted constant and linear term. Reprint no. 290, 2005.

Rolf Aaberge, Ugo Colombino and Steinar Strøm: Do more equal slices shrink the cake? An empirical investigation of tax-transfer reform proposals in Italy. Reprint no. 289, 2005.

Finn Roar Aune, Rolf Golombek and Sverre A.C. Kittelsen: Does Increased Extraction of Natural Gas Reduce Carbon Emissions? Reprint no. 288, 2005.

Geir H. Bjønnes, Dagfinn Rime and Haakon O.Aa. Solheim: The role of foreign speculators during speculative attacks: The case of 1998. Reprint no. 287, 2004.

Karine Nyborg and Kjetil Telle: The role of warnings in regulation: keeping control with less punishment. Reprint no. 286, 2004.

Svein Blom: Labour Market Integration of Refugees in Norway under Changing Macro-Economic Conditions. Reprint no. 284, 2004.

Randi Kjeldstad og Anne Skevik: Enslige forsørgere - en sosialpolitisk kategori utgått på dato? Reprint no. 283, 2004.

Kari Skrede: Familiepolitikken grense - ved «likestilling light»? Reprint no. 282, 2004.

Turid Noack: Familien i velferdsstaten: fra støttespiller til trojansk hest? Reprint no. 281, 2004.

Marit Rønsen: Fertility and family policy in Norway - A reflection on trends and possible connections. Reprint no. 280, 2004.

Marit Rønsen: Fertility and Public Choice - Evidence from Norway and Finland. Reprint no. 279, 2004.

Torkild Hovde Lyngstad: The Impact of Parents' and Spouses' Education on Divorce Rates in Norway. Reprint no. 278, 2004.

Randi Kjeldstad and Marit Rønsen: Welfare Rules, Business Cycles, and Employment Dynamics Among Lone Parents in Norway. Reprint no. 277, 2004.

Erik Fjærli: Tax Reform and the Demand for Debt. Reprint no. 276, 2004.

Erling Røed Larsen: The Purchase of Equipment in Consumer Production of Outdoor Experiences. Reprint no. 274, 2004.

Jørgen Aasness and Erling Røed Larsen: Distributional Effects on Environmental Taxes on Transportation. Reprint no. 273, 2004.

Knut Einar Rosendahl: Cost-effective environmental policy: implications of induced technological change. Reprint no. 272, 2004.

Bodil Merethe Larsen and Runa Nesbakken: Household electricity end-use consumption: results from econometric and engineering models. Reprint no. 271, 2004.

John K. Dagsvik: Hvordan skal arbeidstilbudseffekter tallfestes? En overikt over den mikrobaserte arbeidstilbudsforskningen i Statistisk sentralbyrå. Reprint no. 270, 2004.

Erling Røed Larsen and Dag Einar Sommervoll: Rising Inequality of Housing: Evidence from Segmented House Price Indices. Reprint no. 269, 2004.

Erling Røed Larsen: From Data to Decision: The Three Elements of Policy-making Illustrated by The Case of Global Warming. Reprint no. 268, 2004.

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

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

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.

Documents

Vegard Skirbekk: The Impact of a Lower School Leaving Age and a Later Retirement on the Financing of the Norwegian Public Pension System. Documents 2005/1.

Terje Karlsen, Dinh Quang Pham and Terje Skjerpen: Seasonal adjustment and smoothing of manufacturing investments series from the quarterly Norwegian accounts. Documents 2004/18.

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

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

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

Notater

Anne Sofie Abrahamsen: Analyse av revisjon - Feilkoder og endringer i utenrikshandels-statistikken. Notater 2005/10.

Laila Haakonsen: KVARTS i praksis III. Systemer og rutiner i den daglige driften. Notater 2004/85.

Li-Chun Zhang og Anne Vedø: Omlegging av utvalgsplan for AKU. Notater 2004/86.

Torbjørn Eika og Terje Skjerpen: Hvitevarer 2005. Modell og prognose. Notater 2004/79.

Svein Blom: Holdninger til innvandre-re og innvandring 2004. Notater 2004/75.

Arvid Raknerud, Dag Rønningen og Terje Skjerpen: Dokumentasjon av kapitaldatabasen. En database med data for varige driftsmidler og andre økonomiske data på foretaksnivå. Notater 2004/70.

Lisbeth Lerskau, Kim Massey Heide, Erling Holmøy og Ingeborg Foldøy Solli: Virkningsberegninger på MSG6. Appendix til Rapporter 2004/18 «Macroeconomic Properties of the Norwegian Applied General Equilibrium Model MSG6». Notater 2004/67.

Lars Østby (red.): Innvandrere i Norge - Hvem er de, og hvordan går det med dem? Del II Levekår. Notater 2004/66.

Lars Østby (red.): Innvandrere i Norge - Hvem er de, og hvordan går det med dem? Del I Demografi. Notater 2004/65.

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

Dag Einar Sommervoll: Slutt på billige boliger i Oslo? OBOS-leiligheters pris-utvikling 1991-2002. Notater 2004/50.

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

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

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

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

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

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.

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 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:

Konjunkturtrendene, 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: Prisutviklingen på Svalbard, 41-44.

ØA 4/2004:

Konjunkturtrendene, 3-28.

Eirik Lund Sagen: Usikkerhet i tilbudet av gass til Vest-Europa. Vil verdien av norsk gass være truet i et liberalisert marked?, 29-37.

Knut H. Alfsen og Bjart J. Holtmark: Kyoto-samarbeid uten Russland og Ukraina: Effekter på utslippsreduksjoner og kvotepriser. 38-43.

Solveig Glomsrød og Knut Einar Rosendahl: Virker Den grønne utviklingsmekanismen mot sin hensikt?, 44-49.

ØA 5/2004:

Torstein Bye: Aldring av befolkningen og offentlige finanser på lang sikt, 3-8.

Helge Brunborg: Befolkningen blir eldre, 9-20.

Erling Holmøy og Rolf Aaberge: Eldrebølgen og offentlige finanser: Er de fremtidige skatteinntektene undervurdert, 21-31.

Dag Rønningen: Sysselsetting og tidligpensjonering for eldre arbeidstakere, 32-36.

Dennis Fredriksen og Nils Martin Stølen: Befolkningsutvikling, tilbud av arbeid og finansiering av det offentlige pensjonsutgifter, 37-42.

Dennis Fredriksen: Betydningen av delingstallet, 43-50.

Dennis Fredriksen og Nils Martin Stølen: Utforming av pensjonssystemet, framtidens pensjonsutgifter og fordelingseffekter, 51-59.

Dennis Fredriksen, Kim Massey Heide, Erling Holmøy og Ingeborg Foldøy Sollie : Makroøkonomiske virkninger av Modernisert folketrygd, 60-70.

ØA 6/2004:

Konjunkturtrendene, 3-27

Knut Ø. Sørensen: Utviklingen i norsk økonomi i lys av reviderte tall fra nasjonalregnskapet, 28-31.

Trude Nygård Evensen: Er foreløpige nasjonalregnskapstall pålitelige? 32-44.

Mads Greaker og Eirik Lund Sagen: Teknologisk utvikling og flytende naturgass, 45-50.

Turid Åvitsland og Jørgen Aasness: Fordelingseffekter av merverdiavgiftsreformer, 51-56.

Kari Skrede: Færre menn blir fedre, 57-68.

ØA 1/2005

Økonomisk utsyn over året 2004 3-145.

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 ordreserver i industri ialt	3*
2.2. Ordreserver. Sesongjusterte og glattede verdiindekser.	2*	2.2. Ordre. Ordretilgang og ordreserver 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. Månedsførtjeneste 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 bedømmelse av utsiktene i kommende kvartal	Faktorer som begrenser produksjonen. Prosent av foretakene			
	Produksjon		Sysselsetting				Etterspørsel	Kapasitet	Arbeidskraft	Råstoff
	Faktisk	Forventet	Faktisk	Forventet						
2001										
4. kvartal	49,7	57,1	47,1	45,8	79,0	54,5	69,0	6,0	8,0	3,0
2002										
1. kvartal	51,6	55,8	47,1	44,4	79,0	53,0	70,0	6,0	7,0	3,0
2. kvartal	51,6	52,1	46,3	41,6	79,0	48,8	71,0	6,0	6,0	3,0
3. kvartal	49,0	48,5	43,9	39,0	79,0	44,7	73,0	5,0	5,0	3,0
4. kvartal	47,1	47,2	40,5	38,9	78,0	44,2	75,0	5,0	3,0	3,0
2003										
1. kvartal	46,6	48,6	38,7	39,8	77,0	47,3	77,0	5,0	2,0	3,0
2. kvartal	46,3	51,7	39,3	41,5	77,0	51,7	77,0	5,0	2,0	3,0
3. kvartal	46,9	54,4	41,0	44,2	78,0	54,9	76,0	5,0	2,0	3,0
4. kvartal	50,1	56,2	43,7	45,9	78,0	56,6	74,0	5,0	3,0	3,0
2004										
1. kvartal	54,2	57,7	46,3	46,9	79,0	56,9	72,0	6,0	3,0	3,0
2. kvartal	57,4	58,8	47,9	47,9	79,0	57,4	69,0	7,0	3,0	3,0
3. kvartal	59,3	59,2	49,1	48,1	80,0	58,9	68,0	8,0	4,0	4,0
4. kvartal	59,5	59,3	50,1	47,8	80,0	60,1	67,0	8,0	4,0	4,0

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	Transportmidler	Kjemiske råvarer	I alt ¹	Anlegg ¹	Boligbygg	Andre bygg
2001	136,7	126,7	176,2	128,2	154,0	111,4	126,3	103,4	110,4
2002	124,3	116,9	155,4	99,6	126,0	112,0	126,6	107,0	108,8
2003	120,5	121,1	151,8	102,7	144,9	123,0	176,7	107,3	107,7
2004	145,7	147,1	186,0	163,1	196,6	148,1	223,7	147,4	120,4
2003									
1. kvartal	115,9	113,1	144,0	87,5	126,6	114,3	152,8	94,9	106,7
2. kvartal	116,4	116,1	144,7	92,3	135,1	117,0	170,0	97,7	105,8
3. kvartal	121,1	122,9	152,8	105,9	149,8	124,4	180,5	110,7	107,9
4. kvartal	128,6	132,2	165,8	125,1	168,0	136,4	203,7	125,9	110,6
2004									
1. kvartal	137,0	141,3	179,4	144,3	185,3	145,3	227,5	136,1	112,4
2. kvartal	144,5	147,6	188,2	160,1	197,4	147,8	230,0	141,1	116,2
3. kvartal	149,4	150,1	189,8	171,3	202,3	148,8	222,6	149,9	123,8
4. kvartal	151,9	149,5	186,4	176,7	201,4	150,7	214,7	162,5	129,2

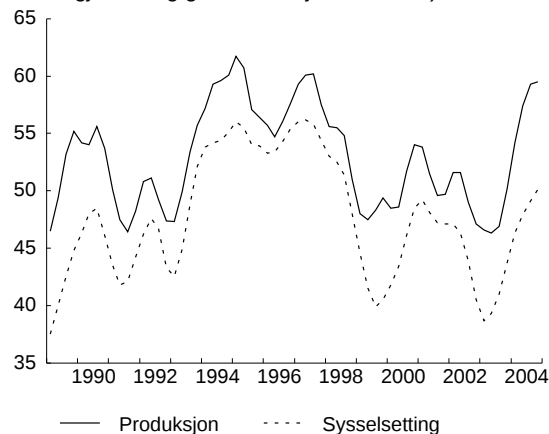
¹ Mesta er tatt med i beregningsgrunnlaget til ordrestatistikken fra og med 2003.
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

2.2. Ordresreserve. Sesongjusterte og glattede verdiindekser

	Ordrebasert industri. 1995=100					Bygg og anlegg. 2000=100			
	I alt	Metaller og metallvarer	Maskiner og utstyr	Transportmidler	Kjemiske råvarer	I alt ¹	Anlegg ¹	Boligbygg	Andre bygg
2001	140,9	158,2	119,5	247,9	91,8	114,9	113,3	113,6	115,4
2002	131,2	166,4	110,3	172,3	72,2	128,2	175,1	109,1	121,8
2003	112,6	165,9	96,3	95,2	76,4	147,9	295,7	103,3	114,2
2004	129,2	197,8	107,5	110,3	215,5	167,4	315,3	143,4	116,9
2003									
1. kvartal	115,1	162,6	96,3	113,1	57,3	149,6	302,2	99,5	117,6
2. kvartal	111,3	162,7	94,2	95,1	60,8	145,5	294,2	97,3	113,4
3. kvartal	110,8	165,8	95,5	85,6	77,2	145,8	292,5	102,5	112,3
4. kvartal	113,2	172,6	99,2	87,0	110,1	150,8	293,9	113,8	113,4
2004									
1. kvartal	118,2	182,5	103,9	95,8	154,4	158,4	304,0	126,7	114,1
2. kvartal	124,8	193,4	107,6	106,6	200,9	165,4	315,6	137,8	115,1
3. kvartal	132,6	203,7	109,4	116,2	240,3	170,6	319,8	148,7	117,4
4. kvartal	141,3	211,7	109,2	122,7	266,3	175,0	321,7	160,3	120,9

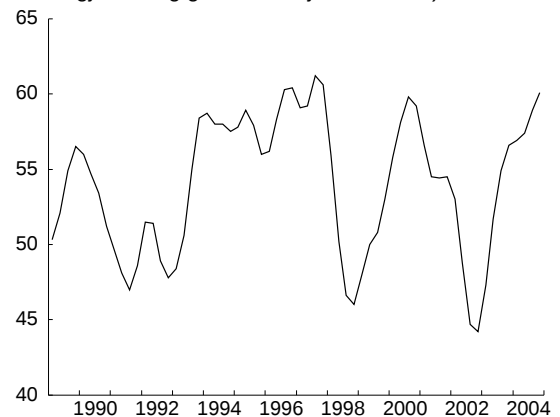
¹ Mesta er tatt med i beregningsgrunnlaget til ordrestatistikken fra og med 4. kvartal 2002.
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

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



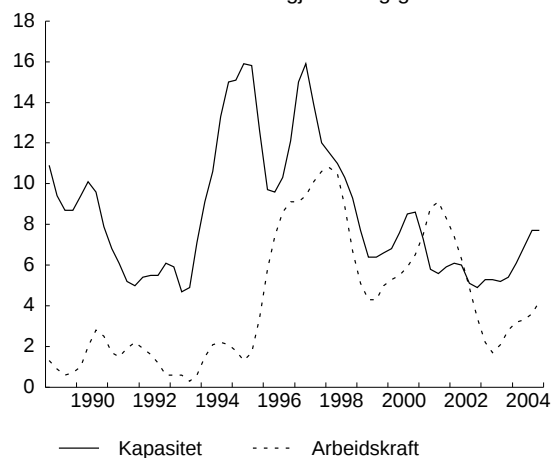
1) Se fotnote 1) til tabell 1.1
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

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



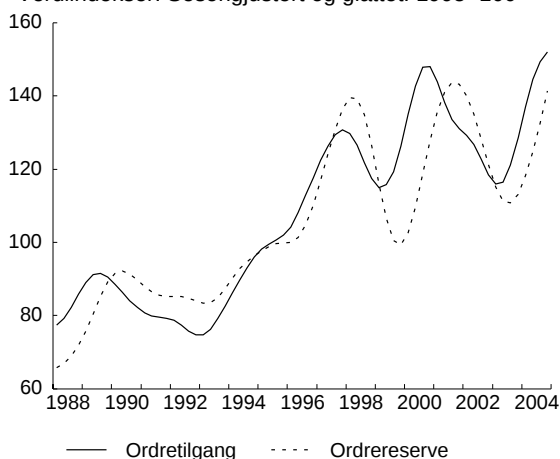
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

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



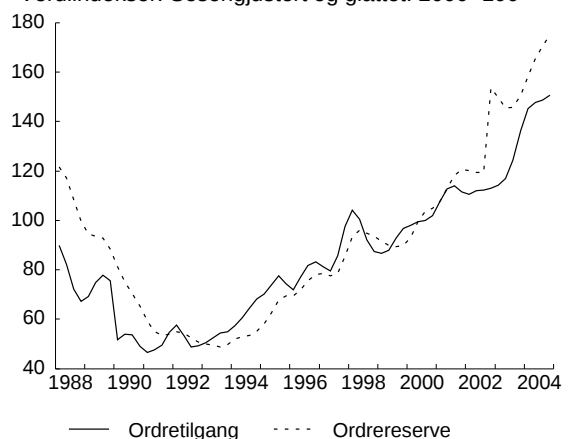
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 2.1 Ordre (kvartal)
Ordretilgang og ordreserve. Ordrebasert 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				Sykefravær- statistikk
	Sysselsatte	Ukeverk	Arbeids- styrken	Arbeids- ledige	Arbeids- ledighet. Prosent av arbeids- styrken	Registrerte ledige	Registrerte ledige og personer på tiltak	Tilgang på ledige stillinger	Beholdning av ledige stillinger ²	Sykefravær- prosent ³
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	7,4
2002	2 286	1 774	2 378	92	3,9	75,2	84,5	24,9	12,2	7,8
2003	2 269	1 765	2 375	107	4,5	92,6	107,0	16,6	11,1	8,2
2004	2 276	1 761	2 382	106	4,5	91,6	108,5	16,9	10,7	7,1
2003										
Oktober	2 277	1 779	2 384	106	4,5	94,3	111,3	15,9	11,6	8,5
November	2 270	1 767	2 378	108	4,5	93,7	110,7	17,8	11,1	8,5
Desember	2 269	1 736	2 378	109	4,6	95,7	112,2	14,7	11,0	8,5
2004										
Januar	2 267	1 727	2 372	105	4,4	92,3	110,2	16,9	10,5	8,3
Februar	2 268	1 729	2 371	103	4,3	92,8	110,8	17,1	10,6	8,3
Mars	2 273	1 771	2 375	102	4,3	91,4	109,7	16,8	10,7	8,3
April	2 271	1 777	2 375	103	4,3	92,1	110,2	17,5	11,9	7,2
Mai	2 273	1 774	2 380	108	4,5	93,5	111,6	18,1	10,2	7,2
Juni	2 274	1 768	2 381	107	4,5	91,1	108,5	15,7	10,4	7,2
Juli	2 277	1 761	2 385	108	4,5	92,1	111,5	18,5	10,7	6,5
August	2 279	1 762	2 386	108	4,5	91,2	107,2	16,0	10,9	6,5
September	2 282	1 757	2 389	107	4,5	91,9	106,1	15,4	10,6	6,5
Oktober	2 284	1 762	2 390	106	4,4	91,8	106,3	17,3	10,4	6,4
November	2 284	1 779	2 390	106	4,4	89,6	105,8	16,3	10,7	6,4
Desember	2 288	1 799	2 392	105	4,4	88,7	104,5	16,8	10,8	6,4
2005										
Januar	2 286	1 801	2 392	106	4,4	87,4	103,3	20,4	11,7	..
Februar	..	..	..	..	..	87,3	102,6	17,2	11,1	..
Mars	..	..	..	..	..	88,5	102,7	16,8	11,6	..

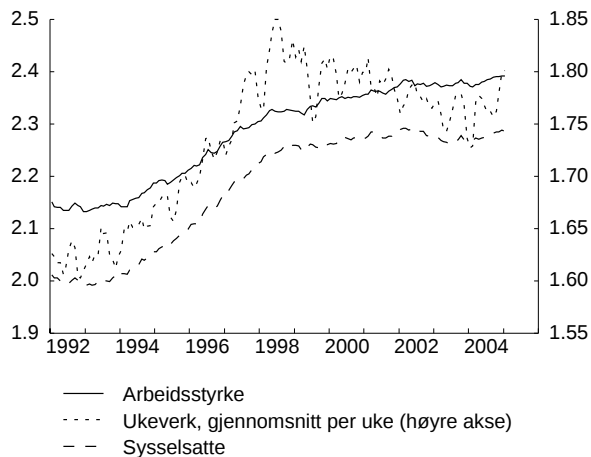
¹ Tre måneders glidende sentrert gjennomsnitt. Tallene for februar, mai, august og november gir gjennomsnittet for henholdsvis 1., 2., 3. og 4. kvartal. ² Brudd i serien f.o.m. mai 2001. Dataene er derfor ikke sesongjustert. ³ Egen- og legemeldte sykefraværsværk som prosent av avtalte dagsverk, kvartalstall
Kilde: Statistisk sentralbyrå og Arbeidsdirektoratet.

4.1. Produksjon. Sesongjusterte volumindekser. 1995=100

	Etter næring				Etter sluttanvendelse			
	Total indeks ¹	Råolje og naturgass	Industri	Kraft- forsyning	Innsats- varer	Investerings- varer	Konsum- varer	Energi- varer
2000	110,8	116,1	103,0	115,9	101,7	107,2	104,5	110,9
2001	109,4	119,7	102,0	98,7	100,4	105,5	104,7	111,2
2002	110,4	118,1	101,1	105,3	98,8	106,9	102,7	110,6
2003	105,9	116,0	96,8	87,0	95,7	99,7	98,9	107,4
2004	107,9	114,1	98,2	88,1	99,1	98,6	99,8	105,9
2003								
September	107,2	117,7	97,1	95,0	95,5	99,0	100,1	109,0
Oktober	106,9	116,2	97,0	103,1	96,5	97,9	99,7	108,5
November	106,2	117,1	96,2	86,3	96,3	96,5	99,6	108,2
Desember	106,2	118,1	95,4	85,0	96,4	96,2	99,5	109,0
2004								
Januar	108,9	117,3	94,5	91,4	94,1	93,3	99,4	109,0
Februar	108,8	116,4	96,5	89,0	95,3	95,9	100,4	107,6
Mars	110,8	118,7	98,6	86,8	98,4	97,8	100,8	110,0
April	106,2	112,5	96,4	85,3	98,7	95,8	96,1	104,3
Mai	109,7	117,8	96,3	88,6	97,4	97,8	96,4	109,6
Juni	116,8	127,0	100,5	87,0	99,5	100,7	102,8	116,8
Juli	106,3	111,6	99,1	82,0	104,1	97,2	100,3	103,9
August	100,7	102,6	98,8	86,5	99,5	98,7	100,1	96,2
September	106,2	111,2	99,0	86,6	99,1	100,0	100,5	102,5
Oktober	109,0	115,7	98,5	88,1	99,9	99,0	99,2	106,5
November	107,3	112,1	99,9	91,7	100,4	101,4	100,9	104,4
Desember	104,0	106,2	100,6	94,4	102,9	105,0	100,5	99,7
2005								
Januar	104,5	106,9	100,3	103,0	102,6	102,1	99,9	101,3
Februar	106,3	109,6	99,5	114,5	100,0	101,2	99,0	104,4

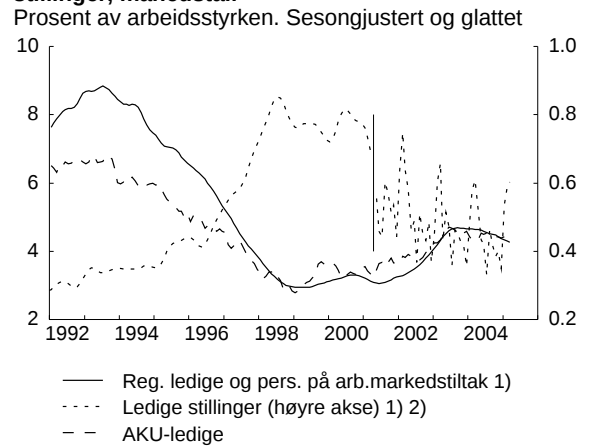
¹ Olje- og gassutvinning, industri, bergverk og kraftforsyning.
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

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

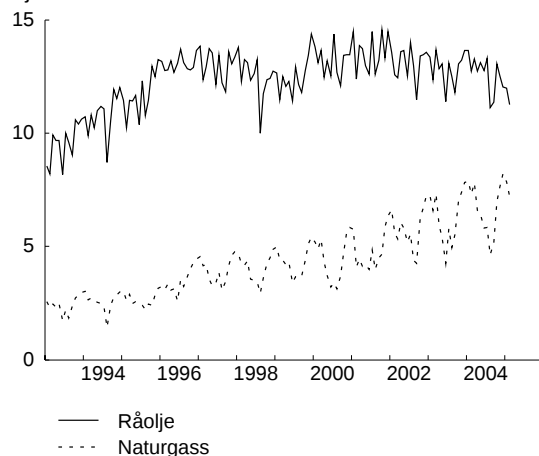


1) Justert bakover for brudd i serien fra januar 99.

2) Brudd i serien fom. mai 2001. Ikke sesongjustert etter dette.

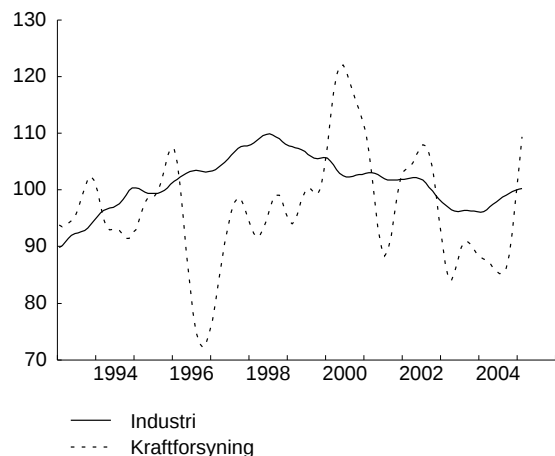
Kilde: Aetat Arbeidsdirektoratet og Statistisk sentralbyrå.

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



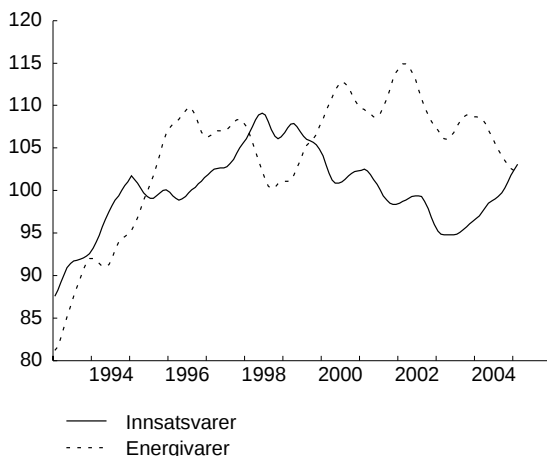
Kilde: Oljedirektoratet.

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



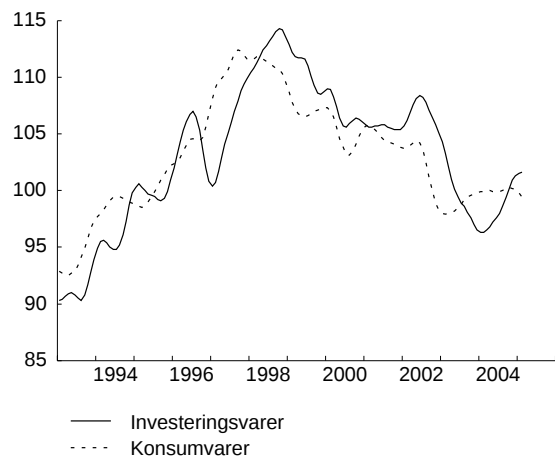
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

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	
2001	101,3	1,3	104,0	4,0	91,7	-8,3	..	..	155,6	1,4
2002	100,9	-0,4	102,8	-1,1	95,0	3,6	107,8	..	154,7	-0,6
2003	103,5	2,6	103,4	0,6	105,3	10,8	110,2	2,3	151,4	-2,1
2004	111,2	7,4	110,1	6,5	116,0	10,1	119,7	8,6	..	..
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	104,4	4,4	139,8	-1,7
2. kvartal	101,8	-1,1	101,5	-2,2	103,9	2,9	107,8	-1,1	152,1	-3,1
3. kvartal	97,4	1,8	96,6	0,0	102,1	9,1	100,5	1,8	180,9	-2,8
4. kvartal	109,2	3,9	109,1	1,9	111,1	12,9	128,1	3,9	133,0	-0,4
2004										
1. kvartal	107,8	2,1	108,1	1,7	107,4	3,3	111,6	6,9	147,7	5,7
2. kvartal	110,7	8,7	108,4	6,8	119,7	15,2	115,6	7,2	154,4	1,5
3. kvartal	105,9	8,7	104,3	8,0	112,5	10,2	109,8	9,3	192,3	6,3
4. kvartal	120,2	10,1	119,4	9,4	124,2	11,8	141,9	10,8	..	..

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

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

	Industri			Kraftfor- syning	Oljevirksomhet (ujustert)					
	Antatte, sesongjust.	Utførte, ujustert	Utførte, sesongjust.		Utførte	Antatte	Utførte			
				I alt			Leting	Utbygging	Felt i drift	Rørtransport
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
2004	..	17,4	17,1	8,9	..	71,1	4,0	13,7	30,8	6,1
2003										
1. kvartal	4,7	3,4	4,3	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	3,8	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	4,3	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	4,5	4,3	2,2	20,3	18,3	0,8	3,5	8,0	1,8
4. kvartal	4,8	5,1	4,1	3,0	20,7	19,8	1,3	4,1	7,9	2,0
2005										
1. kvartal	4,9	..	..	..	21,2	..	..	..	..	..

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

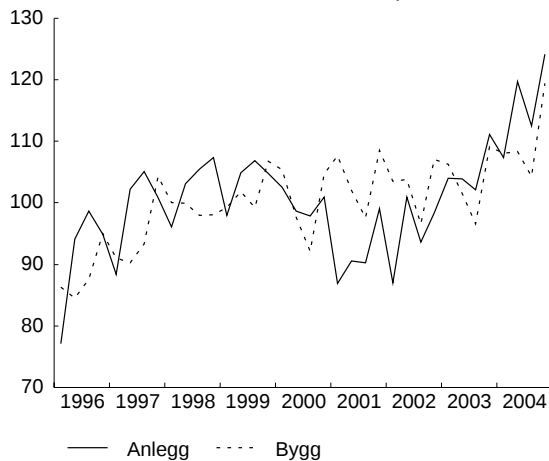
Kilde: Statistisk sentralbyrå

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				Oljevirksomhet			
	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	78,8
4. kvartal	17,8	17,2	16,5	15,3	7,1	6,1	7,1	7,9	49,5	60,9	63,1	89,5
År t												
1. kvartal	19,7	16,0	16,9	18,1	6,3	7,5	8,4	9,5	55,7	71,1	63,9	88,5
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	18,1	..	6,1	7,7	8,8	..	57,5	65,9	71,9	..
År t+1												
1. kvartal	20,3	16,8	18,0	..	6,2	7,9	8,9	..	54,0	64,2	71,1	..

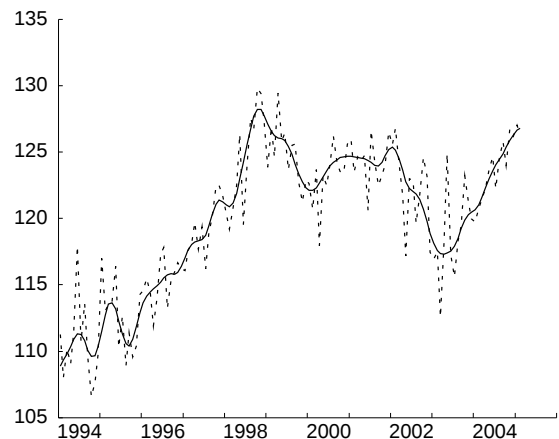
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

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



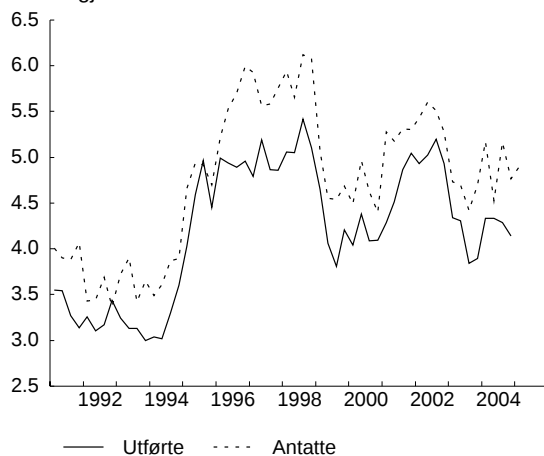
1) Brudd i serien fra 1. kv. 2000.
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

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



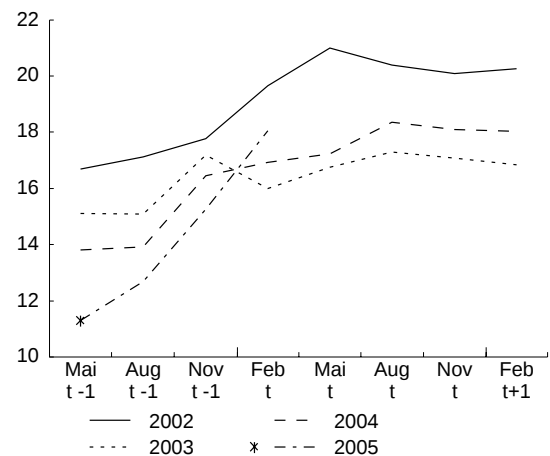
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

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



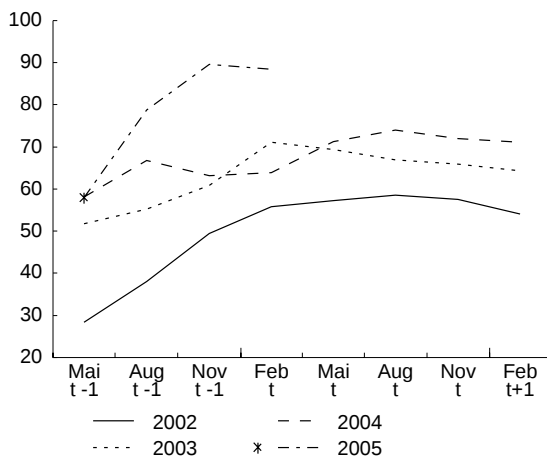
Kilde: Statistisk sentralbyrå

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



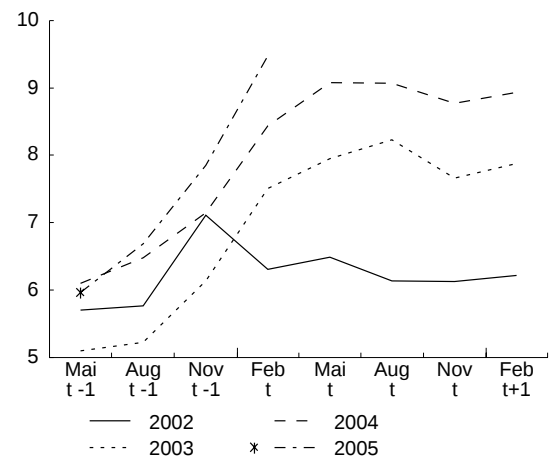
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 5.3 Investeringer: Oljevirkksomhet
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. Prosent	Sesongjustert nivå	Trend. Endring fra forrige periode. Årlig rate. Prosent			
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
2004	29 999	29,4	3 543	19,8	3 531	4 344	4 624
2003							
September	1 737	42,9	237	19,2	244	3 864	4 126
Oktober	2 130	60,5	257	20,9	247	3 861	4 156
November	1 733	74,9	237	28,9	251	3 861	4 182
Desember	2 191	82,0	260	44,7	255	3 866	4 205
2004							
Januar	1 987	82,9	250	66,0	259	3 872	4 225
Februar	2 477	76,0	289	75,4	263	3 877	4 243
Mars	1 298	65,0	172	65,3	269	3 886	4 265
April	2 855	51,2	321	43,0	274	3 908	4 302
Mai	2 668	36,5	303	20,6	280	3 944	4 349
Juni	2 978	22,0	316	4,9	286	3 993	4 391
Juli	2 510	9,4	287	-2,4	292	4 049	4 416
August	2 591	0,1	304	-0,6	296	4 107	4 422
September	1 989	-6,0	253	7,3	299	4 168	4 423
Oktober	2 944	-8,7	336	12,4	301	4 230	4 438
November	2 637	-8,9	310	12,7	301	4 286	4 469
Desember	2 508	-6,8	308	7,4	300	4 330	4 503
2005							
Januar	2 777	-3,8	335	1,6	300	4 366	4 530
Februar	2 435	-0,3	304	-2,0	299	4 396	4 547

¹ Tallene omfatter ikke bygg til jordbruk, skogbruk og fiske.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

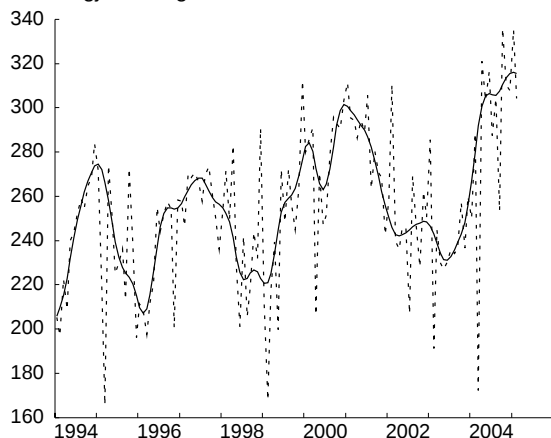
6.1. Forbruksindikatorer

	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					
2000	100,0	2,8	119,0	1,9	10,6	2,1	8 760,3	1,4
2001	101,7	1,6	121,2	2,0	10,1	-4,5	8 868,0	0,3
2002	106,1	4,3	125,1	3,2	10,3	2,2	8 673,3	-1,1
2003	110,7	4,5	129,2	3,4	10,1	-1,7	8 468,6	-4,0
2004	114,4	3,7	135,8	5,3	12,2	19,8	9 276,4	7,6
2003								
Oktober	112,7	3,5	132,9	3,6	10,6	29,3	688,5	4,8
November	112,3	2,8	130,9	3,9	11,0	35,8	788,2	8,1
Desember	113,3	2,2	131,5	4,3	10,9	35,8	710,7	10,6
2004								
Januar	113,5	1,8	134,3	4,5	11,2	28,7	717,3	12,6
Februar	111,1	1,3	132,8	4,5	11,6	18,7	731,3	13,7
Mars	115,1	1,2	137,2	4,1	11,7	8,2	728,0	13,1
April	113,5	1,6	134,3	3,4	11,7	-0,6	726,4	9,8
Mai	111,2	2,1	132,7	2,2	11,3	-5,9	758,2	8,9
Juni	116,5	2,8	137,0	1,7	11,5	-6,5	738,7	11,2
Juli	114,0	3,5	134,2	2,5	11,2	-3,0	690,6	14,6
August	115,5	3,6	136,2	3,9	11,2	3,7	741,3	16,1
September	114,8	3,5	135,9	5,0	11,6	7,9	751,1	12,3
Oktober	115,3	3,7	135,1	5,7	11,8	7,0	1 192,3	4,2
November	116,0	4,5	137,2	5,5	12,9	3,0	776,1	-4,0
Desember	116,1	5,1	142,9	4,8	18,9	-0,5	725,2	-10,1
2005								
Januar	116,5	5,5	134,7	4,1	10,7	-1,3	748,9	-11,8
Februar	117,7	5,5	139,0	3,3	11,4	0,6	733,1	-9,0
Mars	..	..	..	..	11,6	5,7	..	..

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

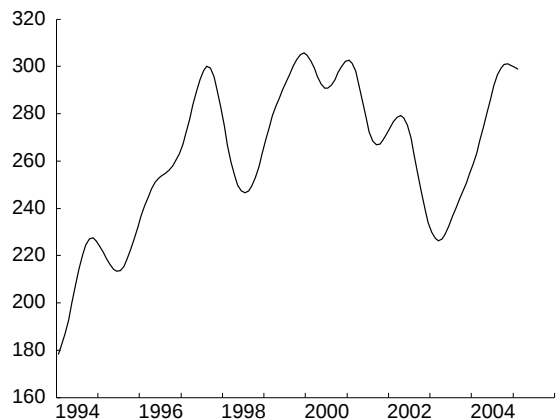
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

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



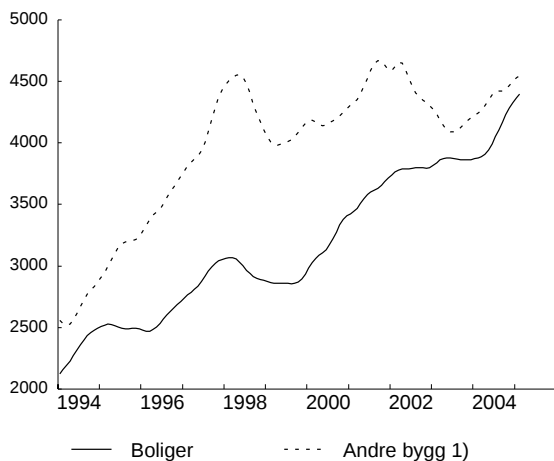
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

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



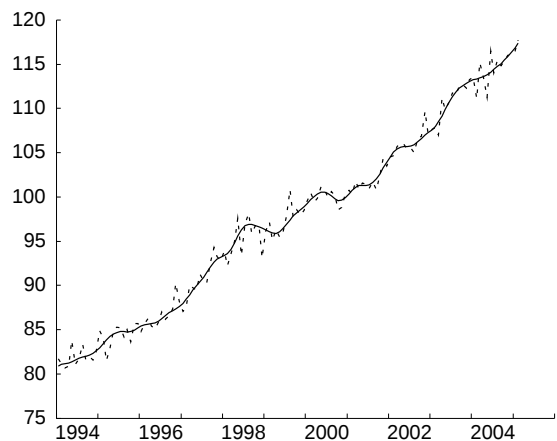
1) Unntatt bygg til jordbruk, skogbruk og fiske.
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

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



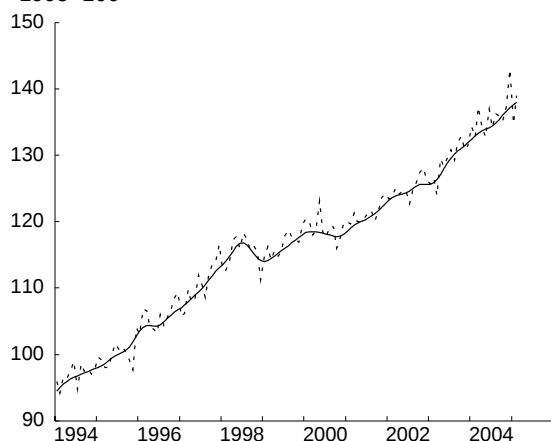
1) F.o.m 1993 inkl. jordb., skogb., fiske
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

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



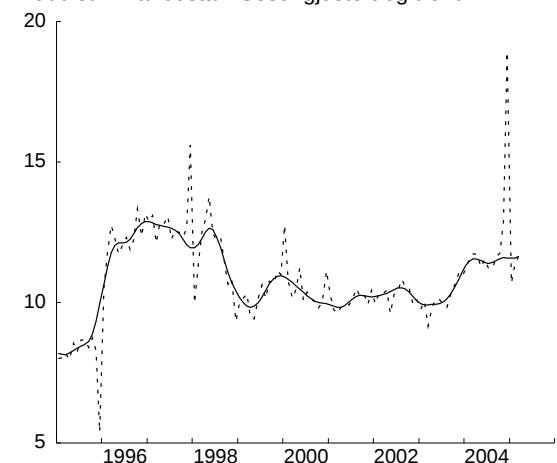
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

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		Konsumprisindeksekskl. energiprodukter		KPI-JAE ⁵	Harmonisert konsum- prisindeks		Førstegangsomsetning innenlands ⁴		Byggekostnadsindeks for boliger	
	Nivå ¹	Endring ²	Nivå	Endring	Endring	Norge Endring	EU12 ³ Endring	Nivå	Endring	Nivå	Endring
	1998=100		2000=100					2000=100		2000=100	
2000	105,5	3,1	104,7	2,3	..	3,0	2,1	100,0	4,2	100,0	3,9
2001	108,7	3,0	107,2	2,4	2,6	2,7	2,4	100,4	0,4	104,8	4,8
2002	110,1	1,3	108,9	1,6	2,3	0,8	2,2	98,5	-1,9	108,3	3,3
2003	112,8	2,5	110,0	1,0	1,1	2,0	2,1	105,1	6,8	111,6	3,0
2004	113,3	0,4	110,9	0,8	0,3	0,6	..	108,5	3,2	114,9	3,0
2003											
Oktober	112,4	1,6	110,3	0,9	..	1,3	2,0	105,4	6,3	112,0	2,6
November	112,6	1,4	110,0	0,6	..	1,0	2,2	105,5	6,3	112,0	2,6
Desember	112,6	0,6	110,0	0,5	0,4	0,1	2,0	104,9	-0,6	112,7	2,4
2004											
Januar	112,4	-1,8	109,9	0,5	0,1	-1,4	1,9	105,7	-1,9	113,1	2,3
Februar	112,6	-1,7	110,2	0,4	-0,1	-1,5	1,6	106,1	-1,1	113,3	1,9
Mars	113,1	-0,6	110,8	0,7	0,3	-0,4	1,7	107,6	1,0	113,7	2,0
April	113,3	0,4	111,0	0,5	0,3	0,4	2,0	107,7	3,7	114,2	2,5
Mai	113,4	1,0	110,9	0,5	0,1	1,0	2,5	108,5	5,5	114,5	2,9
Juni	113,4	1,3	111,0	0,6	0,3	1,3	2,4	108,1	5,3	114,9	3,2
Juli	113,3	1,5	110,7	0,6	0,2	1,6	2,3	108,8	4,0	115,3	3,6
August	113,0	1,0	110,4	0,6	0,2	1,1	2,3	110,4	4,6	115,5	3,4
September	113,7	1,1	111,1	0,8	0,5	1,1	2,1	110,2	5,2	115,7	3,4
Oktober	114,0	1,4	111,4	1,0	0,6	1,4	2,4	111,6	5,9	115,8	3,4
November	114,0	1,2	111,5	1,4	1,0	1,4	2,2	109,6	3,9	116,0	3,6
Desember	113,8	1,1	111,5	1,4	1,0	1,2	2,4	107,9	2,9	117,0	3,8
2005											
Januar	113,6	1,1	111,2	1,2	0,7	0,9	1,9	108,7	2,8	117,3	3,7
Februar	113,7	1,0	111,6	1,3	0,7	0,9	2,1	109,9	3,6	117,6	3,8
Mars	114,2	1,0	112,0	1,1	0,7	0,9	2,1	111,2	3,3	118,1	3,9

¹ Den offisielle konsumprisindeksen fikk fra og med august 1999 nytt basisår med 1998=100. Indekstallene 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

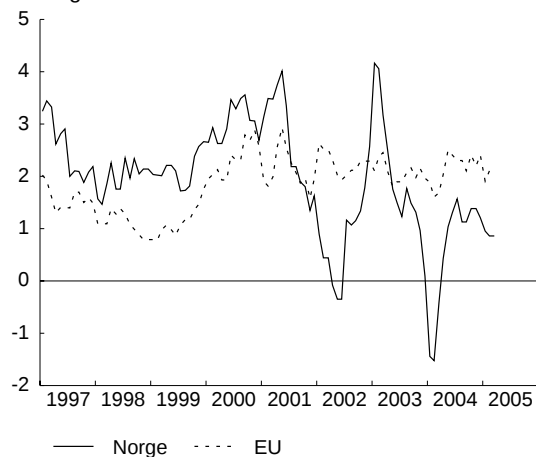
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

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		
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
2004	105,4	6,3	24,2	256,9	38,2	10 496,4	121,80	22,53
2003								
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	23,04
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	21,91
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	129,06	22,94
September	107,2	8,1	24,2	294,5	43,0	10 519,3	131,12	22,33
Oktober	108,8	9,1	22,9	328,5	49,9	10 520,8	121,92	21,07
November	106,6	6,2	23,8	271,9	43,4	10 200,8	116,89	20,24
Desember	105,3	5,0	21,3	243,8	39,8	10 231,5	115,10	22,49
2005								
Januar	106,5	4,7	18,9	276,5	44,1	10 317,2	119,89	23,12
Februar	108,9	6,3	20,9	289,7	45,3	10 696,8	117,26	24,85
Mars	109,8	6,0	24,1	328,8	53,1	10 609,5	..	24,68

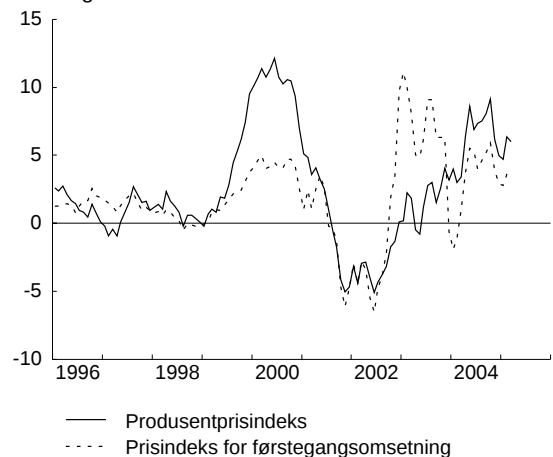
Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank.

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



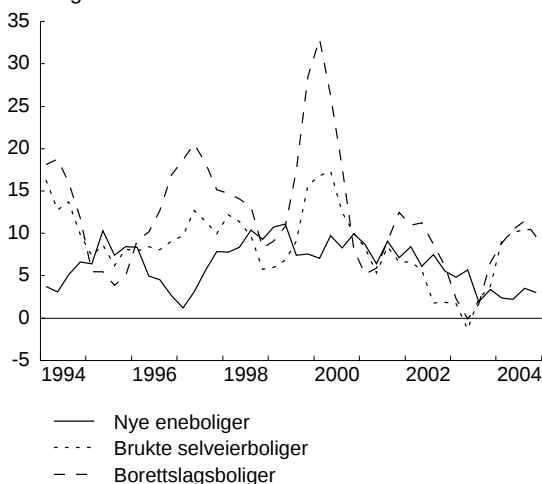
Kilde: Eurostat.

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



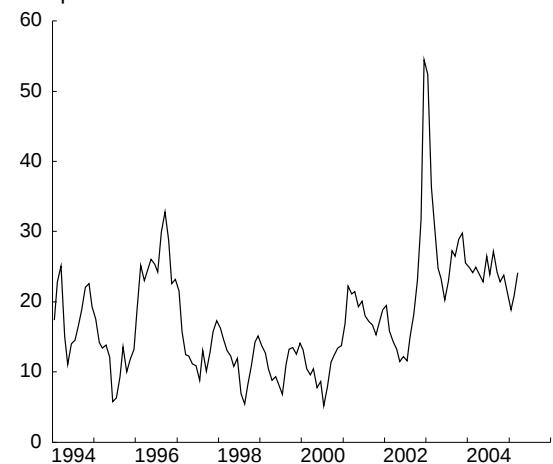
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

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



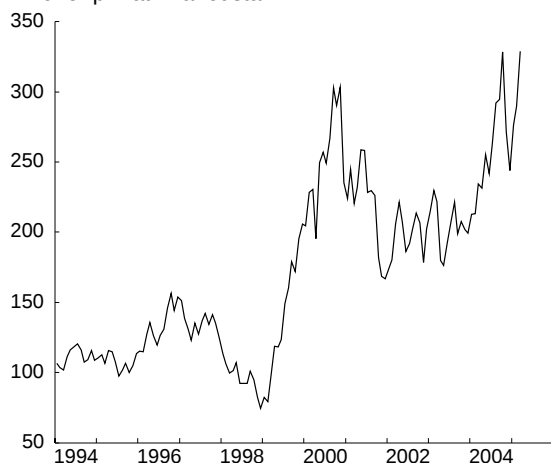
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

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



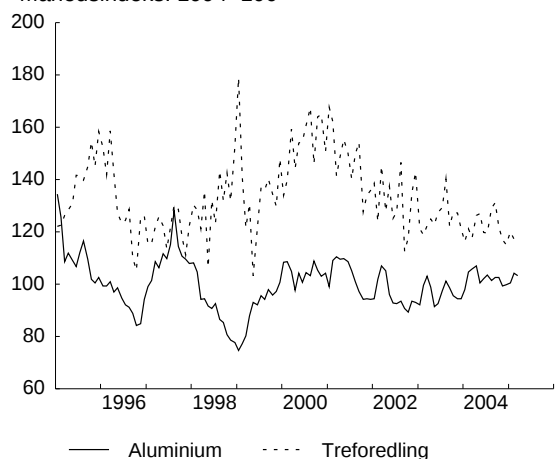
Kilde: Nord Pool.

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					
	Nivå	Endring	Nivå	Endring	Boliger ialt		Selveier		Borettslag	
					Nivå	Endring	Nivå	Endring	Nivå	Endring
	1995=100		2000=100		2000=100		2000=100		2000=100	
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
2004	124,5	3,7	123,1	2,8	125,8	10,1	124,5	10,1	133,3	10,1
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	124,6	4,6	123,6	2,2	125,8	10,2	124,7	10,1	132,5	10,4
3. kvartal	124,9	3,7	124,3	3,5	126,1	10,6	124,7	10,5	134,6	11,4
4. kvartal	125,9	4,0	123,8	3,0	127,4	10,5	125,7	10,5	137,2	9,6

¹ Produksjonsrutinene for statistikken er lagt om. Indekstall basert på det nye opplegget er beregnet tilbake til 1. kvartal 2002.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

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

	Månedsførtjeneste ialt ¹					Avtalt lønn ²				
	Industri	Olje- og gassutvinning og bergverksdrift	Bygge- og anleggsvirksomhet	Samferdsel ³	Forretningsmessig tjyting og eienomsdrift	Industri	Olje- og gassutvinning og bergverksdrift	Bygge- og anleggsvirksomhet	Samferdsel ³	Forretningsmessig tjyting og eienomsdrift
2002										
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	118,0	126,2	117,0	117,7	116,4	116,9	119,4	116,3	115,4	115,8
2. kvartal	119,2	123,2	117,8	118,6	116,7	117,5	120,2	116,4	116,2	116,3
3. kvartal	121,4	121,6	117,4	117,0	118,2	120,0	121,9	118,8	117,2	118,2
4. kvartal	121,2	122,6	119,6	118,3	119,7	120,5	122,8	119,7	117,4	118,8

¹ Månedsførtjeneste 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		
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	8,4	8,7	5,8	7,4	7,3	5,6	5,6	6,8	6,4
2003	6,0	6,4	5,5	5,5	6,0	3,2	3,2	4,0	5,0
2004	4,1	..	3,7	4,4	4,1	1,3	..	1,9	4,4
2003									
1. kvartal	7,6	7,9	5,9	6,7	6,8	4,9	4,9	5,6	5,4
2. kvartal	6,7	7,1	5,8	5,9	6,3	3,9	3,8	4,6	4,9
3. kvartal	5,1	5,4	5,3	4,9	5,6	2,3	2,3	3,0	4,9
4. kvartal	4,7	5,0	5,0	4,7	5,2	1,8	1,9	2,7	4,9
2004									
1. kvartal	4,3	..	4,1	4,5	4,5	1,4	..	1,9	4,3
2. kvartal	4,1	..	3,7	4,4	4,1	1,3	..	1,9	4,8
3. kvartal	4,1	..	3,6	4,5	4,0	1,3	..	1,9	4,3
4. kvartal	4,0	..	3,5	4,3	3,9	1,3	..	1,9	4,1
2005									
1. kvartal	..	..	..	..	..	..	..	1,9	3,9

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					Effektiv rente på 10 års statsobligasjon			
	Norge	Euro	USA	Japan	Storbritannia	Norge	Tyskland	USA	Japan
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
2004	1,9	2,1	1,6	-0,0	4,6	4,4	4,1	4,2	1,5
2003									
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
September	1,8	2,1	1,9	-0,0	4,9	4,2	4,0	4,1	1,5
Oktober	1,9	2,1	2,1	-0,0	4,8	4,2	3,9	4,1	1,5
November	1,9	2,2	2,3	-0,0	4,8	4,0	3,8	4,2	1,5
Desember	1,9	2,2	2,5	-0,0	4,8	3,9	3,6	4,2	1,4
2005									
Januar	1,8	2,1	2,6	0,0	4,8	3,9	3,6	4,2	1,4
Februar	1,8	2,1	2,8	0,0	4,8	3,8	3,6	4,2	1,4
Mars	1,9	2,1	3,0	0,0	4,9	4,0	3,7	4,5	1,5

Kilde: Norges Bank.

8.3. Valutakurser og Norges Banks penge- og kredittindikatorer

	Valutakurser ¹		Importveid valutakurs (44 land) 1995=100	Industriens effektive valutakurs ² 1990=100	Pengemengdeindikator (M2) ³		Kredittindikator (K2) ³		Aksjeksurs- indeks totalt. Oslo Børs. ² 1995=100
	NOK/Euro	NOK/USD			Mrd. kroner. Sesongjustert	Trend. Prosent endring fra forrige periode. Årlig rate	Mrd. kroner. Sesongjustert	Trend. Prosent endring fra forrige periode. Årlig rate	
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	4,3	1 793,5	7,4	134,3
2004	8,37	6,74	95,6	103,3	902,0	4,6	1 931,1	7,7	203,7
2003									
Oktober	8,23	7,04	95,1	102,3	869,3	1,7	1 829,1	6,7	153,2
November	8,20	7,01	94,8	101,9	870,4	0,6	1 838,8	7,1	162,2
Desember	8,24	6,71	94,1	101,6	871,0	1,2	1 848,1	7,5	166,6
2004									
Januar	8,59	6,81	97,5	105,5	868,2	3,4	1 864,5	7,8	181,7
Februar	8,78	6,94	99,5	107,8	873,2	6,5	1 875,8	7,6	191,5
Mars	8,54	6,97	97,6	105,3	884,3	10,4	1 884,5	7,4	197,4
April	8,29	6,92	95,6	103,0	895,2	11,5	1 894,0	7,7	197,4
Mai	8,20	6,83	94,1	101,6	897,0	8,5	1 908,5	8,3	188,1
Juni	8,29	6,83	95,0	102,7	903,2	4,2	1 924,4	8,9	198,3
Juli	8,48	6,91	97,0	104,8	903,4	2,3	1 937,0	9,0	201,2
August	8,33	6,84	95,4	103,1	902,3	3,8	1 948,4	8,7	200,6
September	8,36	6,84	95,8	103,4	911,2	7,1	1 962,5	8,5	211,9
Oktober	8,23	6,60	94,0	101,5	907,0	9,3	1 976,3	8,5	220,9
November	8,14	6,27	92,5	100,2	946,3	9,9	1 989,4	8,7	223,3
Desember	8,22	6,13	92,9	100,9	933,2	8,8	2 006,0	8,8	232,4
2005									
Januar	8,21	6,26	93,3	101,0	927,9	7,3	2 019,5	8,8	239,7
Februar	8,32	6,39	94,8	102,5	945,7	6,6	2 033,3	8,9	252,8
Mars	8,19	6,20	92,9	100,6	..	..	..	..	259,4

¹ Representativ markedskurs (midtkurs). ² Månedsgjennomsnitt av daglige noteringer. ³ 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
2000	521 640	306 364	215 645	41 493	22 979	13 237	26 067	30 386	278 614
2001	521 477	304 817	216 286	38 822	24 247	13 945	27 479	29 433	283 716
2002	464 447	264 840	200 002	33 785	27 432	11 021	25 522	27 438	268 787
2003	470 360	268 679	201 583	37 929	26 289	10 601	26 711	25 099	276 495
2004	546 574	323 241	224 576	48 801	26 188	11 431	29 952	27 048	318 799
2003									
Oktober	39 533	21 596	18 171	3 393	2 628	961	2 033	2 196	23 164
November	40 137	22 133	17 754	3 357	2 107	967	2 551	2 192	22 965
Desember	40 416	23 014	16 391	3 592	2 074	825	2 410	1 983	24 178
2004									
Januar	41 371	23 690	17 841	3 717	2 136	988	2 350	2 194	23 150
Februar	43 666	27 374	17 504	3 604	2 174	933	2 340	2 128	24 593
Mars	43 606	25 557	18 396	3 926	2 043	933	2 445	2 179	28 394
April	43 934	26 224	18 049	3 849	1 977	932	2 355	2 149	25 640
Mai	45 089	26 994	17 227	3 818	2 106	958	2 446	2 065	24 166
Juni	45 457	27 426	18 753	3 939	2 199	988	2 494	2 261	30 125
Juli	49 793	29 938	18 744	3 880	2 210	951	2 346	2 398	27 375
August	43 874	24 620	19 794	4 281	2 064	937	2 795	2 241	27 634
September	48 109	29 170	19 257	4 103	2 341	960	2 602	2 347	27 577
Oktober	49 092	29 596	19 249	4 370	2 393	973	2 546	2 401	24 248
November	48 387	28 434	20 147	4 614	2 254	918	2 601	2 216	28 188
Desember	44 195	24 217	19 616	4 700	2 291	961	2 631	2 470	27 708
2005									
Januar	47 845	27 296	19 745	4 168	2 497	922	2 657	2 427	26 248
Februar	48 638	28 308	20 663	4 757	2 619	963	2 767	2 544	27 610
Mars	49 659	28 560	20 219	4 490	3 048	946	2 644	2 347	26 155

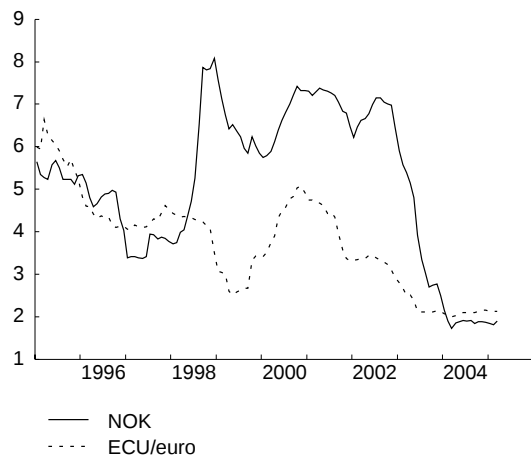
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

9.2. Utenriksregnskap. Millioner kroner

	Eksport i alt	Import i alt	Vare og tj.bal.	Rente- og stønadbal.	Driftsbal.	Netto kap.overf.	Netto finansinv.	Norske inv. i utlandet	Utenl. inv. i Norge
2001	697 297	436 812	260 485	-25 321	235 164	-840	234 349	285 146	59 161
2002	624 385	416 852	207 533	-13 641	193 892	-1 490	192 429	395 536	271 860
2003	645 063	433 247	211 816	-11 472	200 344	4 717	205 056	329 350	190 807
2004	736 845	497 891	238 954	-7 738	231 216	-1 021	230 188	436 451	259 982
2003									
Juli	52 506	39 595	12 911	1 641	14 552	-46	14 498	81 739	74 653
August	50 572	33 792	16 780	1 001	17 781	-44	17 739	-37 160	-58 376
September	52 265	38 324	13 941	2 229	16 170	604	16 773	-28 468	-30 038
Oktober	60 638	39 907	20 731	-158	20 573	-30	20 543	73 028	51 566
November	54 712	36 462	18 250	-1 980	16 270	5 084	21 354	715	-11 478
Desember	58 816	37 724	21 092	-3 120	17 972	-169	17 803	32 060	28 183
2004									
Januar	55 319	34 162	21 157	1 154	22 311	189	22 500	119 578	114 714
Februar	58 467	36 375	22 092	-4 709	17 383	-58	17 317	-99 769	-122 465
Mars	63 744	44 809	18 935	-5 115	13 820	-59	13 761	94 377	84 392
April	61 017	37 940	23 077	-2 081	20 996	-167	20 828	159 630	133 554
Mai	57 430	37 027	20 403	-2 515	17 888	-158	17 730	-53 390	-66 110
Juni	60 108	46 090	14 018	-3 252	10 766	-168	10 598	127 494	105 464
Juli	63 175	44 355	18 820	2 451	21 271	-60	21 211	98 205	88 981
August	57 578	40 730	16 848	1 626	18 474	-77	18 399	-124 331	-143 111
September	63 758	44 406	19 352	3 203	22 555	-93	22 462	151 486	132 015
Oktober	66 003	42 423	23 580	2 738	26 318	-38	26 280	76 679	50 688
November	66 738	43 400	23 338	-1 686	21 652	-37	21 615	8 294	-5 454
Desember	63 508	46 174	17 334	448	17 782	-295	17 487	-121 802	-112 686

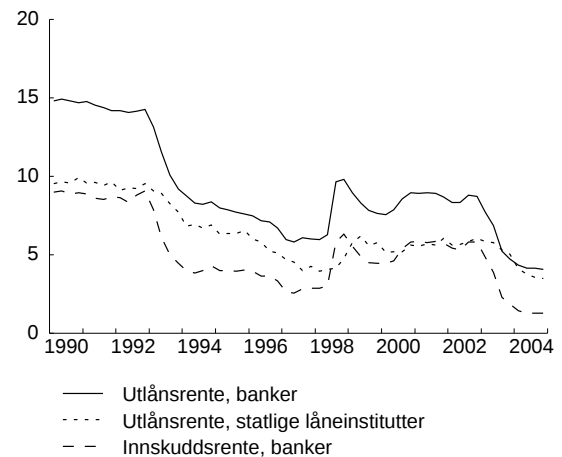
Kilde: Statistisk sentralbyrå

Fig. 8.1 3 måneders eurorente
Månedstill. Prosent



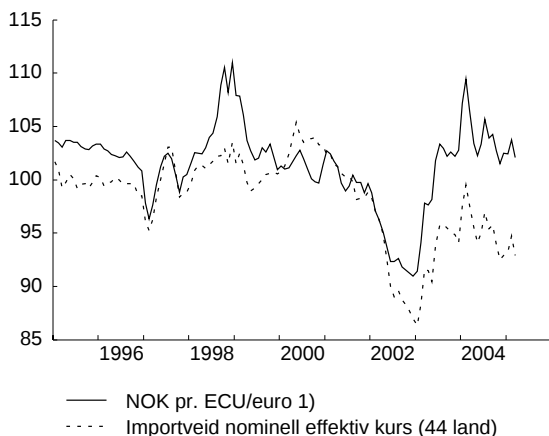
Kilde: Norges Bank.

Fig. 8.2 Utlånsrente og innskuddsrente
Kvartalstill. Prosent



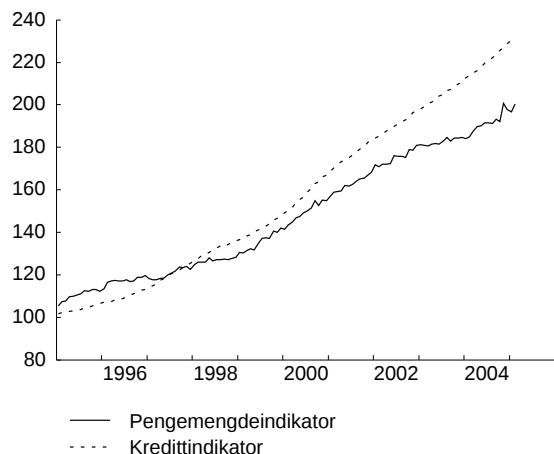
Kilde: Norges Bank.

Fig. 8.3 Valutakursindekser
1991=100. Månedstill



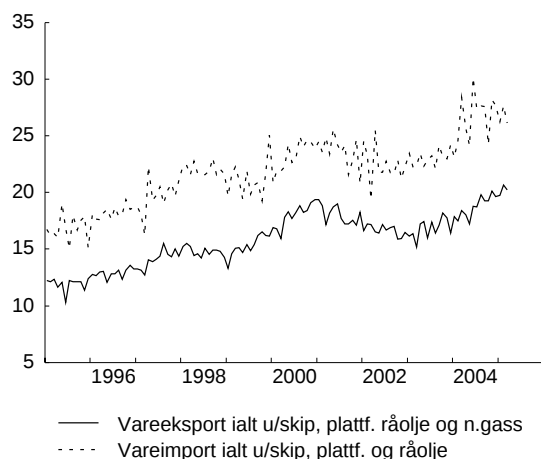
1) Representative markedskurser (midtkurser). Euro fra 1.1 1999
Kilde: Norges Bank.

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



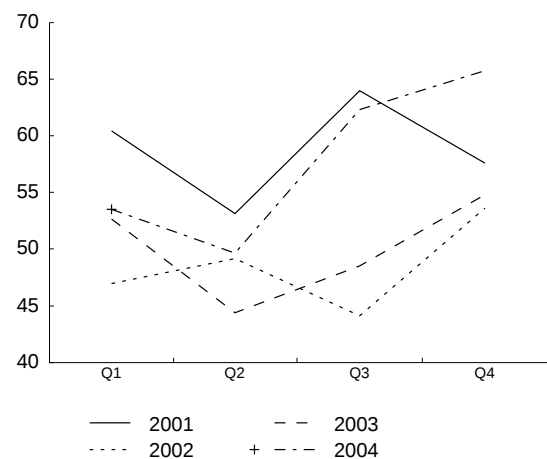
Kilde: Norges Bank.

Fig. 9.1 Utenrikshandel
Mrd. kroner. Sesongjusterte månedstill



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 9.2 Driftsbalansen
Kvartalstill. Milliarder kroner



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Makroøkonomiske nøkkeltall og OECDs prognoser for utvalgte land

Tabell	Side
1. Bruttonasjonalprodukt	18*
2. Konsum i husholdninger og ideelle organisasjoner	18*
3. Konsum i offentlig forvaltning	18*
4. Bruttoinvesteringer i fast realkapital	19*
5. Eksport av varer og tjenester	19*
6. Import av varer og tjenester	19*
7. Privat konsumdeflator	20*
8. Lønnskostnader per sysselsatt	20*
9. Sysselsetting	20*
10. Arbeidsledighet	21*
11. Korte renter	21*
12. Budsjettbalanse	21*

Tabell 1. Bruttonasjonalprodukt, regnskap¹⁾ og prognose

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1999	2000	2001	2002	2003	OECD-prognoser		
						2004	2005	2006
Danmark	2,6	2,8	1,6	1,0	0,5	2,4	2,7	2,6
Frankrike	3,2	4,2	2,1	1,1	0,5	2,1	2,0	2,3
Italia	1,7	3,2	1,7	0,4	0,4	1,3	1,7	2,1
Japan	0,1	2,8	0,4	-0,3	2,5	4,0	2,1	2,3
USA	4,4	3,7	0,8	1,9	3,0	4,4	3,3	3,6
Storbritannia	2,9	3,9	2,3	1,8	2,2	3,2	2,6	2,4
Sverige	4,3	4,4	1,2	2,0	1,7	3,3	3,3	3,2
Tyskland	2,0	2,9	0,8	0,1	-0,1	1,2	1,4	2,3
Norge ²⁾	2,1	2,8	2,7	1,4	0,4	3,2	3,2	2,9

Kilde: OECD - Economic Outlook nr. 76.

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

	1999	2000	2001	2002	2003	OECD-prognoser		
						2004	2005	2006
Danmark	0,7	-0,7	-0,2	0,6	0,8	3,6	3,3	2,4
Frankrike	3,5	2,9	2,8	1,8	1,7	2,3	2,2	2,2
Italia	2,6	2,8	0,8	0,4	1,2	1,3	1,5	2,6
Japan	0,2	1,0	1,7	1,0	0,8	3,4	2,2	1,7
USA	5,1	4,7	2,5	3,1	3,3	3,6	3,1	3,1
Storbritannia	4,4	4,6	2,9	3,3	2,3	3,0	1,8	1,7
Sverige	3,8	5,0	0,4	1,4	1,9	2,3	2,8	2,8
Tyskland	3,7	2,0	1,7	-0,7	0,0	-0,7	0,7	1,9
Norge ²⁾	3,3	3,9	1,8	3,6	3,8	4,0	3,8	3,1

Kilde: OECD - Economic Outlook nr. 76.

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

	1999	2000	2001	2002	2003	OECD-prognoser		
						2004	2005	2006
Danmark	2,0	0,9	2,7	2,1	1,0	0,7	0,7	0,8
Frankrike	1,5	3,0	2,9	4,6	2,5	2,3	1,7	1,7
Italia	1,3	1,7	3,9	1,9	2,2	0,7	0,6	0,3
Japan	4,6	4,9	3,0	2,4	1,0	1,9	2,1	2,0
USA	3,1	1,7	3,1	4,0	2,9	1,8	1,6	1,2
Storbritannia	3,5	2,3	2,6	3,8	3,5	3,8	1,9	2,0
Sverige	1,7	-1,2	0,9	3,2	0,6	1,2	1,1	1,1
Tyskland	0,8	1,1	1,0	1,9	0,1	0,1	0,0	0,1
Norge ²⁾	3,2	1,3	5,8	3,1	1,4	2,2	1,8	1,8

Kilde: OECD - Economic Outlook nr. 76.

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

	1999	2000	2001	2002	2003	OECD-prognoser		
						2004	2005	2006
Danmark	1,5	6,9	4,9	4,5	0,1	3,6	4,7	5,4
Frankrike	8,3	8,4	2,1	-1,8	0,1	3,5	3,1	3,3
Italia	5,1	7,3	1,6	1,3	-2,1	3,8	4,9	4,2
Japan	-0,9	2,7	-1,1	-6,1	3,2	2,8	1,2	2,2
USA	8,2	6,1	-1,7	-3,1	4,5	8,9	5,8	5,9
Storbritannia.	1,6	3,6	2,6	2,7	2,2	6,5	5,3	3,5
Sverige	8,2	5,6	-1,0	-3,0	-2,0	2,7	7,2	5,5
Tyskland	4,1	2,7	-4,2	-6,4	-2,2	-2,0	0,6	3,4
Norge ²⁾	-5,6	-3,6	-0,7	-3,4	-3,7	5,4	5,4	2,5

Kilde: OECD - Economic Outlook nr. 76.

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

	1999	2000	2001	2002	2003	OECD-prognoser		
						2004	2005	2006
Danmark	12,2	13,4	4,4	4,8	-0,0	4,9	6,0	6,4
Frankrike	4,2	13,4	1,9	1,7	-2,6	3,4	6,0	7,5
Italia	0,1	9,7	1,6	-3,4	-3,9	4,5	6,1	5,3
Japan	1,5	12,4	-6,1	8,0	10,1	14,4	7,4	8,0
USA	4,3	8,7	-5,4	-2,3	1,9	8,9	9,2	10,0
Storbritannia.	4,3	9,4	2,9	0,1	0,1	2,6	7,9	8,2
Sverige	8,2	11,1	0,4	1,0	5,3	10,7	8,0	7,8
Tyskland	5,5	13,5	5,7	4,1	1,8	8,1	5,7	8,1
Norge ²⁾	2,8	4,0	5,0	0,1	1,2	2,4	2,6	3,8

Kilde: OECD - Economic Outlook nr. 76.

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

	1999	2000	2001	2002	2003	OECD-prognoser		
						2004	2005	2006
Danmark	5,5	13,5	3,4	7,3	-0,6	6,6	7,0	7,1
Frankrike	6,1	15,2	1,6	3,3	0,3	7,7	7,7	7,5
Italia	5,6	7,1	0,5	-0,2	-0,6	4,3	7,5	6,7
Japan	3,3	9,2	0,1	1,9	5,0	9,9	7,1	6,9
USA	11,5	13,1	-2,7	3,4	4,4	10,1	7,7	7,3
Storbritannia.	7,9	9,1	4,9	4,1	1,3	4,7	6,5	6,3
Sverige	4,9	11,5	-2,6	-1,9	5,0	6,9	9,3	7,5
Tyskland	8,4	10,6	1,0	-1,6	4,0	6,5	4,9	7,5
Norge ²⁾	-1,8	2,7	0,9	2,3	2,2	6,8	3,7	3,3

Kilde: OECD - Economic Outlook nr. 76.

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

	1999	2000	2001	2002	2003	OECD-prognoser		
						2004	2005	2006
Danmark	2,4	2,6	2,5	2,1	1,8	1,2	1,7	1,9
Frankrike	0,2	1,2	1,4	1,7	1,8	1,5	1,7	1,8
Italia	2,1	2,9	2,7	3,1	2,5	2,1	2,4	2,1
Japan	-0,7	-1,3	-1,6	-1,3	-1,4	-1,5	-0,6	0,3
USA	1,7	2,5	2,1	1,4	1,9	2,1	1,8	1,6
Storbritannia	1,7	1,1	2,4	1,6	1,8	1,5	2,0	2,2
Sverige	1,2	1,1	2,4	1,8	2,5	1,0	1,8	2,3
Tyskland	0,3	1,5	1,6	1,1	1,0	1,7	1,2	0,6
Norge ²⁾	2,0	3,0	2,3	0,8	2,3	0,8	2,2	2,2

Kilde: OECD - Economic Outlook nr. 76.

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 per sysselsatt, regnskap¹⁾ og prognose**

Prosentvis endring fra foregående år

	1999	2000	2001	2002	2003	OECD-prognoser		
						2004	2005	2006
Danmark	3,1	3,5	4,3	1,8	3,7	3,5	3,4	3,8
Frankrike	2,1	1,8	3,1	2,2	2,3	2,7	3,0	3,1
Italia	2,5	2,9	3,0	2,4	3,3	2,5	3,1	3,2
Japan	-1,2	0,3	-1,1	-2,3	-0,9	-0,3	0,2	0,6
USA	4,5	6,8	2,6	3,0	3,7	4,1	4,0	4,1
Storbritannia	5,1	5,5	5,5	3,3	4,1	5,6	4,7	4,8
Sverige	0,9	7,6	4,5	2,2	2,1	2,8	3,8	4,2
Tyskland	1,0	2,2	1,7	1,4	1,7	1,0	1,2	1,8
Norge ²⁾	6,2	4,7	7,2	4,1	4,1	3,7	4,1	4,7

Kilde: OECD - Economic Outlook nr. 76.

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

	1999	2000	2001	2002	2003	OECD-prognoser		
						2004	2005	2006
Danmark	0,9	0,3	0,2	0,4	-1,0	0,2	0,5	0,5
Frankrike	1,9	2,6	1,4	0,7	-0,1	-0,1	0,4	0,8
Italia	1,2	1,9	2,0	1,5	1,0	1,8	1,5	1,1
Japan	-0,8	-0,2	-0,5	-1,3	-0,2	0,3	0,2	0,3
USA	1,5	2,5	0,0	-0,3	0,9	1,1	1,6	1,5
Storbritannia	1,4	1,2	0,8	0,8	0,9	0,9	0,4	0,2
Sverige	2,2	2,2	2,0	0,1	-0,2	-0,3	1,5	1,4
Tyskland	1,2	1,8	0,4	-0,6	-1,0	0,2	0,4	1,1
Norge ²⁾	0,4	0,5	0,4	0,4	-0,8	0,3	1,1	0,9

Kilde: OECD - Economic Outlook nr. 76.

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

	1999	2000	2001	2002	2003	OECD-prognoser		
						2004	2005	2006
Danmark	4,8	4,4	4,3	4,6	5,6	5,8	5,3	4,9
Frankrike	10,7	9,4	8,7	9,0	9,7	9,8	9,7	9,2
Italia	11,5	10,7	9,6	9,1	8,8	8,1	7,5	7,3
Japan	4,7	4,7	5,0	5,4	5,3	4,8	4,5	4,2
USA	4,2	4,0	4,8	5,8	6,0	5,5	5,3	5,1
Storbritannia	6,0	5,5	5,1	5,2	5,0	4,7	4,7	5,0
Sverige	5,6	4,7	4,0	4,0	4,9	5,6	4,9	4,3
Tyskland	8,1	7,3	7,4	8,2	9,1	9,2	9,3	8,9
Norge ²⁾	3,2	3,4	3,6	3,9	4,5	4,4	4,2	4,1

Kilde: OECD - Economic Outlook nr. 76.

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

	1999	2000	2001	2002	2003	OECD-prognoser		
						2004	2005	2006
Danmark	3,3	4,9	4,6	3,5	2,4	2,1	2,2	2,7
Frankrike	3,0	4,4	4,3	3,3	2,3	2,1	2,1	2,7
Italia	3,0	4,4	4,3	3,3	2,3	2,1	2,1	2,7
Japan	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,4
USA	5,4	6,5	3,7	1,8	1,2	1,5	2,8	3,8
Storbritannia	5,4	6,1	5,0	4,0	3,7	4,6	5,5	5,8
Sverige	3,1	4,0	4,0	4,1	3,0	2,1	3,2	4,6
Tyskland	3,0	4,4	4,3	3,3	2,3	2,1	2,1	2,7
Norge ²⁾	6,5	6,7	7,2	6,9	4,1	2,0	2,0	2,6

Kilde: OECD - Economic Outlook nr. 76.

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

	1999	2000	2001	2002	2003	OECD-prognoser		
						2004	2005	2006
Danmark	3,2	2,5	2,8	1,6	1,2	0,9	1,4	1,5
Frankrike	-1,8	-1,4	-1,5	-3,3	-4,1	-3,7	-3,1	-2,9
Italia	-1,8	-0,7	-2,7	-2,4	-2,5	-2,9	-3,1	-3,6
Japan	-7,2	-7,5	-6,1	-7,9	-7,7	-6,5	-6,4	-6,3
USA	0,9	1,6	-0,4	-3,8	-4,6	-4,4	-4,1	-4,2
Storbritannia	1,0	3,8	0,7	-1,7	-3,5	-3,2	-3,2	-3,3
Sverige	2,3	5,1	2,9	-0,3	0,1	0,5	0,7	1,2
Tyskland	-1,5	1,3	-2,8	-3,7	-3,8	-3,9	-3,5	-2,7
Norge ²⁾	6,2	15,6	13,6	9,1	8,3	8,2	10,5	11,4

Kilde: OECD - Economic Outlook nr. 76.

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 1997-2007

Regnskap og prognoser. Prosentvis endring fra året før der ikke annet framgår

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*	2004*	Prognoser		
									2005	2006	2007
Realøkonomi											
Konsum i husholdninger og ideelle organisasjoner	3,2	2,7	3,3	3,9	1,8	3,0	3,0	4,3	4,5	4,2	3,9
Konsum i offentlig forvaltning	2,5	3,3	3,2	1,3	5,8	3,7	1,4	2,0	1,7	1,8	1,9
Bruttoinvestering i fast realkapital	15,5	13,1	-5,6	-3,6	-0,7	-1,0	-2,0	8,9	10,8	1,6	-3,0
Utvinning og rørtransport	24,9	22,2	-13,1	-23,0	-4,1	-5,3	16,9	11,5	23,9	-2,7	-13,9
Fastlands-Norge	11,8	8,6	-0,1	-1,2	4,3	2,5	-2,2	6,2	4,9	3,1	1,0
Næringer	9,3	8,9	-1,6	0,1	2,5	4,7	-4,9	6,1	2,7	3,2	0,7
Bolig	12,1	7,8	3,0	5,6	8,2	-0,6	-5,3	12,4	13,3	5,3	2,3
Offentlig forvaltning	18,0	8,6	0,5	-11,4	4,2	1,0	9,2	-0,6	-0,6	-0,1	-0,2
Etterspørsel fra Fastlands-Norge ¹	4,5	3,9	2,6	2,3	3,2	3,1	1,6	4,0	3,8	3,4	2,9
Lagerendring ²	0,8	0,4	-0,5	0,8	-1,2	-0,2	-0,8	0,9	0,0	0,0	0,0
Eksport	7,7	0,6	2,8	4,0	5,0	-0,8	1,6	1,3	3,3	1,7	1,0
Råolje og naturgass	4,1	-5,8	0,4	4,1	8,8	1,9	-0,6	0,9	2,8	0,6	1,1
Tradisjonelle varer	7,6	5,4	2,2	5,1	1,5	0,4	5,1	3,0	4,5	2,3	0,4
Import	12,4	8,5	-1,8	2,7	0,9	0,7	2,2	9,0	7,1	4,4	2,6
Tradisjonelle varer	8,5	9,0	-1,9	3,8	3,6	3,4	4,3	11,1	5,6	4,7	2,8
Bruttonasjonalprodukt	5,2	2,6	2,1	2,8	2,7	1,1	0,4	2,9	3,7	2,0	1,3
Fastlands-Norge	4,9	4,1	2,7	2,5	2,1	1,4	0,7	3,5	3,8	2,4	1,5
Industri og bergverk	3,6	-0,7	0,1	-0,8	-0,1	-0,1	-3,9	1,7	3,0	1,2	-2,2
Arbeidsmarked											
Utførte timeverk i Fastlands-Norge	2,5	2,3	0,6	-0,7	-1,2	-1,2	-1,1	2,2	1,4	0,9	0,2
Sysselsatte personer	2,9	2,5	0,8	0,4	0,2	0,0	-0,6	0,2	1,0	1,1	0,2
Arbeidstilbud ³	2,1	1,6	0,8	0,7	0,3	0,4	0,0	0,2	0,7	0,8	0,7
Yrkesandel (nivå) ⁴	72,7	73,6	73,8	74,0	73,9	73,8	73,3	72,9	72,7	72,7	72,5
Arbeidsledighetsrate (nivå)	4,0	3,2	3,2	3,4	3,6	3,9	4,5	4,5	4,1	3,8	4,2
Priser og lønninger											
Lønn per normalsårsverk	4,8	6,6	5,3	4,5	5,1	5,3	3,9	3,8	3,8	3,7	3,7
Konsumprisindeksen (KPI)	2,6	2,3	2,3	3,1	3,0	1,3	2,5	0,4	1,4	2,1	2,2
KPI justert for avgiftsendringer og uten energivarer (KPI-JAE) ..	..	..	..	..	2,6	2,3	1,1	0,3	1,2	2,0	2,2
Eksportpris tradisjonelle varer	-0,6	2,0	-0,4	9,9	-1,6	-8,9	-2,2	8,0	1,5	-2,4	0,2
Importpris tradisjonelle varer	-1,2	1,1	-2,9	5,1	-0,7	-7,5	0,4	3,7	-1,3	-1,7	-0,1
Boligpris ⁵	10,9	9,7	9,4	14,1	7,2	4,0	1,6	10,1	4,6	4,8	1,2
Inntekter, renter og valuta											
Husholdningenes realdisponible inntekt	4,0	5,9	2,8	3,7	-0,2	7,3	4,7	4,3	3,2	-2,1	2,0
Husholdningenes sparerate (nivå)	2,9	5,9	5,6	5,2	4,2	9,0	10,1	10,2	9,1	3,3	1,5
Pengemarkedsrente (nivå)	3,7	5,8	6,5	6,8	7,2	6,9	4,1	2,0	2,2	2,5	2,5
Utlånsrente, banker (nivå) ⁶	6,0	7,4	8,4	8,1	8,9	8,5	6,6	4,2	4,2	4,5	4,6
Realrente etter skatt (nivå)	1,7	3,0	3,7	2,6	3,3	4,8	2,3	2,6	1,6	1,2	1,1
Importveid kronekurs (44 land) ⁷	-0,4	2,5	-1,2	2,9	-3,1	-8,5	1,3	3,0	-1,7	0,2	0,1
Utenriksøkonomi											
Driftsbalansen, mrd. kroner	70,5	0,5	66,4	228,9	235,2	193,9	200,3	231,2	246,5	206,2	199,6
Driftsbalansen i prosent av BNP	6,3	0,0	5,4	15,6	15,4	12,8	12,8	13,7	13,7	11,2	10,5
Utlandet											
Eksportmarkedsindikator	9,8	7,8	7,5	11,8	-1,2	2,4	3,9	5,8	5,0	3,0	0,7
Konsumpris ECU/euro-området	1,6	1,1	1,1	2,3	2,1	2,3	2,1	2,2	2,1	1,9	1,9
3 måneders rente ECU/euro (nivå)	4,2	4,2	2,9	4,4	4,2	3,3	2,3	2,1	2,1	2,1	2,1
Råoljepris i kroner (nivå) ⁸	135	96	142	252	219	197	205	257	268	246	252

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. Anslag per 8. mars 2005. Frigitt 10. mars 2005.