

Økonomiske analyser

Nr. 6 — 1987

Konjunkturtendensene i utlandet

Folke- og boligtellingsen 1990

Virkninger av kortere arbeidstid

Statistisk Sentralbyrå

Postboks 8131 Dep. N-0033 Oslo 1 – Tlf. (02) 41 38 20

Økonomiske analyser

utgis av Forskningsavdelingen i Statistisk Sentralbyrå og kommer normalt med 10 nummer i året. Første nummer i året vil inneholde Økonomisk utsyn over året som gikk. Publikasjonen vil ellers inneholde konjunkturten- densene og aktuelle konjunkturtall for norsk og internasjonal økonomi. Kvartalsvise og årlige nasjonalregnskapstall vil bli publisert og kommentert etter hvert som de foreligger. Publikasjonen vil også bringe kortere artikler med samfunnsøkonomisk innhold og oversikter over publikasjoner fra forskningsvirksomheten i Statistisk Sentralbyrå.

Statistisk Sentralbyrå ønsker videst mulig spredning av data og analyser som offentliggjøres i Økonomiske analyser. Gjengivelse er tillatt uten restriks- joner. Av hensyn til leserne ber imidlertid Statistisk Sentralbyrå om at kilde blir oppgitt – publikasjonsserie og årgang/nummer – og at forfat- terens navn framgår der det er aktuelt. Synspunkter i artikler med navngitt forfatter kan ikke uten videre tas som uttrykk for Statistisk Sentralbyrås oppfatning.

Redaksjon: Olav Bjerkholt, Ådne Cappelen, Per Richard Johansen, Olav Ljones, Svein Longva, Lorents Lorentsen.

Redaksjonssekretærer: Kirsten Hansen (artikkelstoff), Lisbeth Lerskau Hansen (konjunkturoversikter mv.).

Forsknings- avdelingen

ble opprettet i 1953 og er i dag organisert i fire enheter:

- o Seksjon for nasjonalregnskap
- o Økonomisk analysegruppe
- o Sosiodemografisk seksjon
- o Seksjon for ressurs- og miljøanalyse.

Statistisk Sentralbyrå har lange tradisjoner som forskningsinstitusjon, og forsknings- og analysevirksomheten har etter hvert fått et betydelig omfang. Virksomheten omfatter blant annet:

- o Nasjonalregnskap
- o Samfunnsøkonomi, makroøkonomiske modeller, konjunkturanalyse, skatteforskning, kryssløpsanalyse og økonomiske studier
- o Befolkningsutvikling, fruktbarhetsstudier, arbeidsmarked og utdanning
- o Naturressurser, energianalyse, arealregnskap, miljøøkonomi, miljø og levekår
- o Petroleumsøkonomi
- o Regional analyse

Økonomiske analyser

Nr. 6 — 1987

INNHOOLD

Side

KONJUNKTURTENDENSENE I UTLANDET

Sammendrag	3
Råvareprisene	6
Sverige	8
Storbritannia	11
Forbundsrepublikken Tyskland	13
USA	15
Japan	18

FOLKE- OG BOLIGTELLINGEN 1990

Av Jan Furseth	21
----------------------	----

VIRKNINGER AV KORTERE ARBEIDSTID

Av Ådne Cappelen	26
------------------------	----

TABELL- OG DIAGRAMVEDLEGG	37
---------------------------------	----

Statistisk Sentralbyrå

Postboks 8131 Dep. N-0033 Oslo 1 – Tlf. (02) 41 38 20

KONJUNKURTENDENSENE

Arbeidet med Konjunkturtendensene utføres ved Økonomisk analysegruppe i Statistisk Sentralbyrås Forskningsavdeling. Rapporten i denne utgaven av Økonomiske analyser omhandler konjunkturtendensene i utlandet. Forespørsler om konjunkturutviklingen i utlandet kan rettes til Kjell Wettergreen og om utviklingen i Norge til Per Richard Johansen eller Hilde Olsen.

Arbeidet med denne rapporten ble avsluttet mandag 22. juni.

Oversikt over publiseringstidspunkter

Konjunkturtendensene	Utlandet	Norge
- senest publisert	ØA nr. 3 - 1987 (mars)	ØA nr. 5 - 1987 (mai)
- neste publisering	ØA nr. 8 - 1987 (september)	ØA nr. 7 - 1987 (august)

KONJUNKURTENDENSENE I UTLANDET

SAMMENDRAG

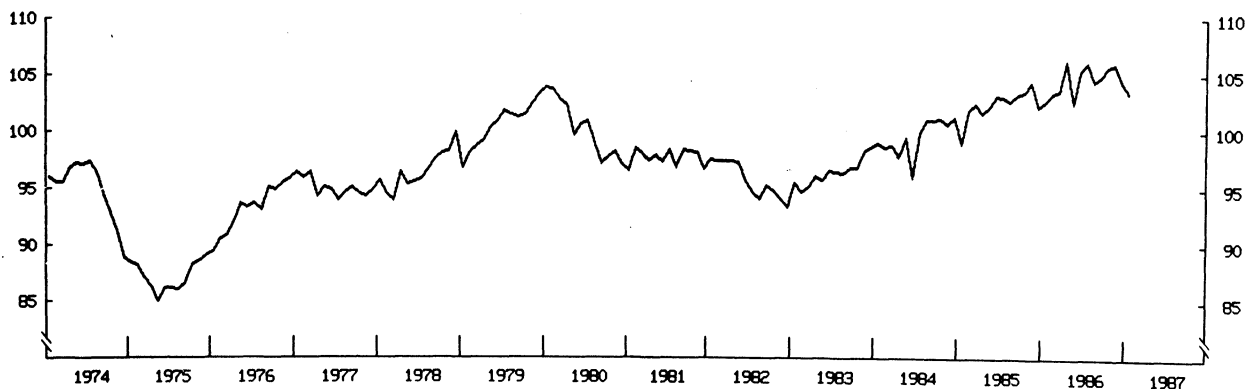
Den internasjonale konjunkturoppgangen er blitt svakere siden forrige oversikt (Økonomiske analyser nr. 3-1987) ble skrevet. Produksjonstallene for første kvartal var i mange land preget av dårlige værforhold, men det er grunn til å tro at også den underliggende veksttendensen er svekket. Som det vil framgå av landavsnittene i denne konjunkturoversikten har forskningsinstituttene i de fleste større land nedjustert sine prognoser for veksten i bruttonasjonalproduktet i 1987, og til dels også i 1988. OECD's siste halvårsoversikt - som ble offentliggjort etter at landavsnittene i denne oversikten var skrevet - bekrefter inntrykket av dårligere vekstutsikter.

I USA kommer de sterke vekstimpulsene fortsatt fra utenriksøkonomien. Dollarnedgangen fra begynnelsen av 1985 er den viktigste årsaken til dette. Valutakursendringer virker normalt på utviklingen i utenrikshandelen med et visst etterslep, og

vekstimpulsene fra utenriksøkonomien vil derfor kunne bli sterke også i 1988, selv om dollarkursen skulle holde seg uendret fra nå av. Som følge av ventet renteøkning og forsterking av prisstigningen antas investeringene i USA å ville utvikle seg svakt, mens det private konsumet trolig vil holde seg noe bedre oppe. OECD har i sin siste oversikt nedjustert sine prognoser for veksten i USA's bruttonasjonalprodukt i 1987 fra 3 prosent (desember 1986) til 2,5 prosent, etter en vekst på 2,5 prosent også i fjor. På etterspørselssiden er det særlig investeringsprognosen som er nedjustert. For investeringene ventes det nå en nedgang på 1 1/4 prosent i år etter en stigning på nær 2 prosent i fjor. Trolig er en mer pessimistisk vurdering av renteutviklingen enn tidligere den viktigste årsaken til denne nedjusteringen.

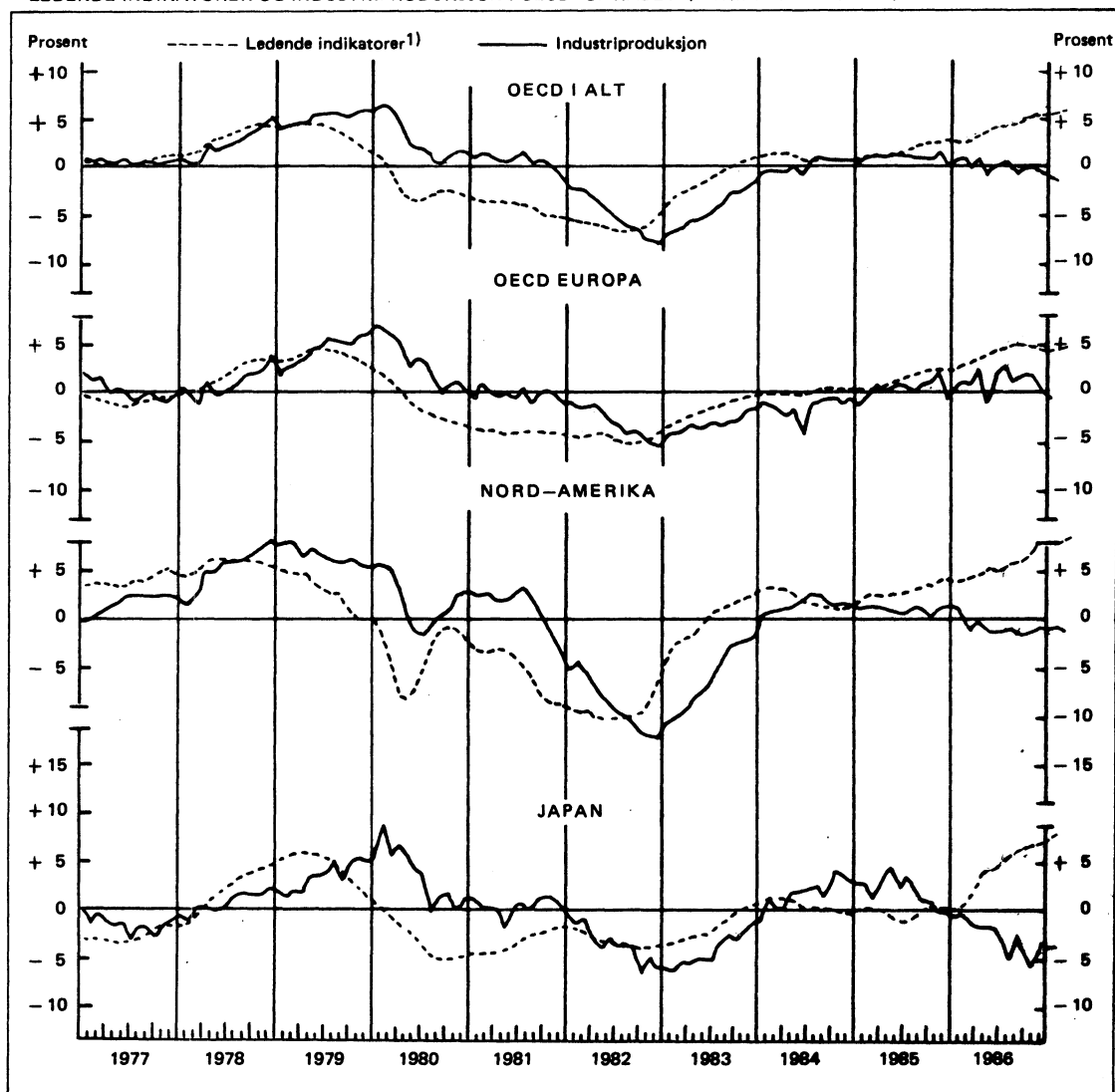
I Vest-Europa har den lange og sterke nedgangen i dollarkursen bremsert eksporten, samtidig som den har stimulert importen. OECD regner nå med at produksjonsveksten i Vest-Europa bare vil bli 2 prosent både i 1987 og 1988, etter en vekst på rundt 2 1/2

INDUSTRIPRODUKSJONEN I VEST-EUROPA. 1)
Sesongjustert. 1980=100.



1) Kilde: OECD Main Economic Indicators.

LEDEDE INDIKATORER OG INDUSTRIPRODUKSJON I OECD-OMRÅDET (Prosentvis avvik fra trend)



1) En økonomisk indikator som er ledende i forhold til industriproduksjonen er en indikator som med større eller mindre regelmessighet passerer konjunkturtopper og konjunkturbunner tidligere enn industriproduksjonen. Den stiplede linjen i figuren representerer gjennomsnittlig avvik fra trend for et utvalg av ledende indikatorer.

Kilde: OECD Main Economic Indicators, mai 1987.

prosent i de to foregående årene. I desember ventet OECD at bruttonasjonalproduktet for Vest-Europa under ett ville fortsette å stige med 2 1/2 prosent også i 1987 og første halvår 1988. Også for Vest-Europa vurderes investeringsetterspørselen nå mer pessimistisk enn for et halvt år siden.

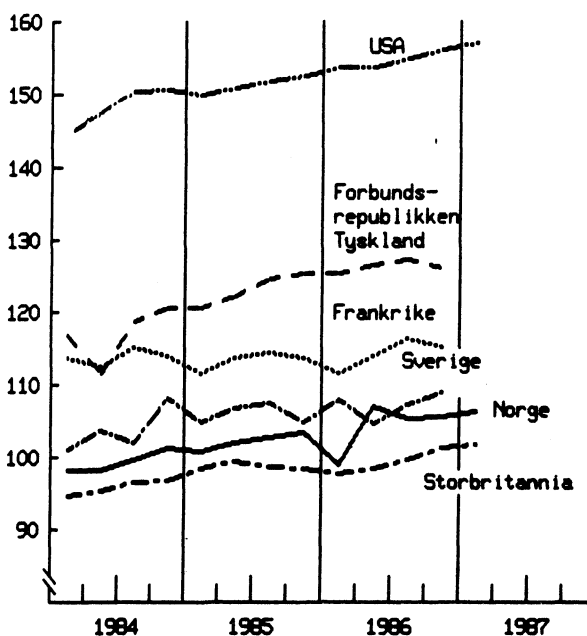
For Forbundsrepublikken Tyskland har OECD nedjustert sin produksjonsprognose til 1 1/2 prosent for 1987 (3 prosent etter desemberprognosen). For 1988 ventes det også bare svak produksjonsvekst (2 prosent). For 1987 ventes nå en investeringsvekst på bare 1 1/4 prosent, mot 6 1/2 prosent etter desemberprognosen. Også for 1988 ventes nå en forholdsvis svak vekst i investeringene i Forbundsrepublikken (2 3/4 prosent).

Storbritannia representerer fortsatt et unntak fra den alminnelige utviklingstendensen i Vest-Europa. Etter OECD's siste prognoser vil bruttonasjonalproduktet i Storbritannia øke med 3 1/4 prosent (oppjustert fra 2 3/4 prosent i desember), mot 2,7 prosent i fjor. Oppjusteringen skyldes en mer optimistisk vurdering av utenriksøkonomien, trolig som følge av nedgangen i pundkursen i fjor. For 1988 ventes en noe svakere vekst (2 1/4 prosent). For begge årene antas det private konsumet å bli den langt viktigste drivkraften bak oppgangen.

For Japan venter OECD nå enda svakere vekst (2 prosent, nedjustert fra 2 3/4 prosent i desember) enn i fjor (2,5 prosent). Stigningen i yen-kursen har rammet eksporten sterkt, og OECD venter nå en nedgang i vare- og tjenesteeksporten på 2 prosent, dvs en nedjustering med 2 1/4 prosentenheter fra desemberprognosen. Denne nedjusteringen henger trolig sammen med at OECD i sin desemberrapport forutsatte uendret yen-kurs. Men også veksten i investeringer og konsum er betydelig nedjustert siden desember. OECD utarbeidet sine nye prognoser for Japan før de japanske myndigheter la fram den siste "stimuleringspakken" (se landavsnittet om Japan).

For hele OECD-området venter OECD nå en

INDUSTRIPRODUKSJON I UTVALGTE LAND
Uten bergverksdrift og kraftforsyning.
Sesongjustert. 1975=100. 1)



1) Kilde: OECD.

produksjonsvekst i 1987 på 2 1/4 prosent, mot 2 1/2 prosent i fjor. I desember ventet OECD en produksjonsstigning på 2 3/4 prosent i 1987. For 1988 ventes samme vekst som i år.

Veksten i de tre landene som er Norges viktigste handelspartnere (Sverige, Forbundsrepublikken Tyskland og Storbritannia) sett under ett, vil etter de siste OECD-prognosene ligge noe under gjennomsnittet for veksten i hele OECD-området, særlig i 1988; for Sverige vil produksjonsveksten i 1987 ligge rundt 1 3/4-2 prosent, både etter svenske prognoser og OECD-prognoser, og for 1988 på 1 1/2 prosent (etter OECD's prognose). Det vil også være av betydning for norsk eksport at det for Danmark ventes nedgang (3/4 prosent) i bruttonasjonalproduktet i år og ingen endring neste år.

Med den svake produksjonsveksten som nå er ventet vil den meget høye arbeidsløsheten i OECD-området stige enda noe mer - fra 31,1 millioner arbeidsløse i 1986 til 31 1/4 millioner i 1987 og 31 1/2 millioner i 1988.

I Vest-Europa vil arbeidsløsheten øke fra 19,2 millioner i 1986 til 19 3/4 millioner i 1988 og 11 1/4 prosent av arbeidsstyrken vil da være arbeidsløse. I EF-området vil arbeidsløshetsprosenten trolig bli enda noe høyere (11 3/4 prosent).

Det har hittil i år vært en moderat, men klar tendens til stigning i konsumprisene for OECD-området under ett. Mens konsumprisene steg med 2,6 prosent fra 1985-1986, var stigningen fra mars 1986 til mars 1987 3,0 prosent og fra september 1986 til mars 1987 3,4 prosent, regnet som årlig rate. Utviklingen av konsumprisene i 1986 var særlig preget av oljeprisfallet, av svake markeder for andre råvarer og av en svært moderat lønnsvekst. Oljeprisene har økt en god del fra bunnivået i fjor, og råvaremarkedene ellers er noe mindre svake. Dette vil kunne bidra til å øke konsumprisstigningen noe i år i forhold til i fjor. Det samme gjelder lønnsstigningen som ventes å bli noe sterkere i 1987 og i 1988 enn i 1986. På den annen side ventes produktivtetsutviklingen, som har vært svak, å ta seg noe opp. Det er fortsatt store forskjeller i prisstigningstakten fra land til land; mens tre land (Japan, Forbundsrepublikken Tyskland og Nederland) hadde lavere konsumpriser i mars i år enn ett år tidligere, hadde fem land (blant annet Norge) tosfifrede stigningsrater. For 1987 og 1988 venter OECD at stigningstakten for konsumprisene vil øke til 3,5 prosent i 1987 og 3 3/4 prosent i 1988. Prisutviklingen i Japan og Tyskland må ses på bakgrunn av den sterke stigningen i kursen på DM og yen. For USA har kursutviklingen bidratt til å øke prisstigningstakten.

Som nevnt i tidligere oversikter har forholdene nå en tid ligget uvanlig godt til rette for en etterspørselsstimulerende politikk i flere store industriland. Særlig gjelder dette overskuddsland som Forbundsrepublikken Tyskland og Japan. I Japan er det mulig at en viss omlegging er underveis, men dette er foreløpig vanskelig å vurdere. Tendensene til sterkere prisstigning er, særlig i overskuddslandene Japan og Tysk-

land, så svake at en omlegging til mer ekspansiv økonomisk politikk ikke skulle være betenkelig. Så lenge det ikke finner sted en klar omlegging i overskuddslandene, og så lenge USA heller ikke reduserer sitt budsjettunderskudd i raskere tempo enn hittil, vil det være fare for fortsatt, og kanskje økt, ustabilitet på det internasjonale valutamarkedet. Dette vil også gjøre renteutviklingen mer usikker. Andre viktige faktorer som gjør fremtidsutsiktene mer usikre både i industrilandene og andre land er utviklingslandenes gjeldsproblemer og den økende tendens til proteksjonisme i verdenshandelen. Alle disse faktorene tilsammen må virke sterkt bremsende på næringslivets vilje til å plassere sin fortjeneste i realinvesteringer. Særlig med stigende rentenivå må finansinvesteringer være et mer fristende plasseringsobjekt. Under disse forhold vil et internasjonalt samarbeid om stimuleringsiltak være enda mer påkrevet enn før, om industrilandenes viktigste problem, nemlig den høye arbeidsløsheten, skal kunne reduseres vesentlig.

=====

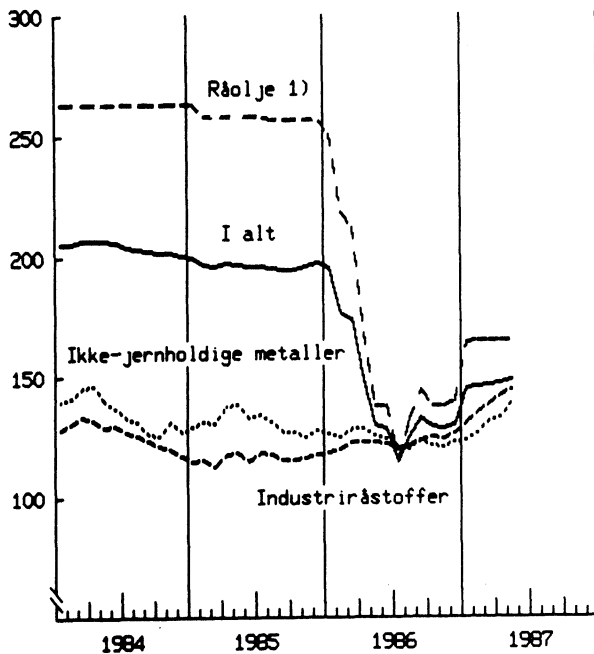
RÅVAREPRISENE

=====

Oljemarkedet

Markedet for råolje har vært stabilt de seneste månedene etter en svekkelse av markedet i februar 1987. Nordsjøolje har stort sett vært omsatt til mellom 18 og 19 US\$/fat på spotmarkedet helt siden midten av mars, med unntak av en noe svakere periode omkring påske.

OPEC har bidratt til stabiliteten ved at disiplinen blandt medlemslandene stort sett har vært meget god, og de fleste har kun solgt olje til de offisielle salgspriene uten å gi rabatter. Med svak etterspørselsutvikling ble derfor den samlede OPEC-produksjonen redusert til under de fastsatte kvotene i første kvartal til tross for at enkelte medlemmer produserte for mye, f.eks. Irak og De Forenede Arabiske Emiratene. I løpet av 2. kvartal i år har

INDEKSER FOR RÅVAREPRISER PÅ VERDENSMARKEDET
 På dollarbasis. 1975=100.


Kilde: HWWA-Institut für Wirtschaftsforschung.
 1) Offisielle eksportpriser.

etterspørselen tatt seg noe opp, og de fleste landene produserer nå i nærheten av sine kvoter.

Selv om etterspørselen har økt noe, er det fortsatt stor uklarhet om faktisk forbruk av olje øker noe særlig. Dette kommer av at informasjon om lagerhold kommer sent og er svært mangelfull. Den store lageroppbyggingen i 1986 forsterker usikkerheten ytterligere. I sin siste markedsrapport anslår IEA at oljeforbruket vil øke med om lag 1 prosent fra 1986 til 1987.

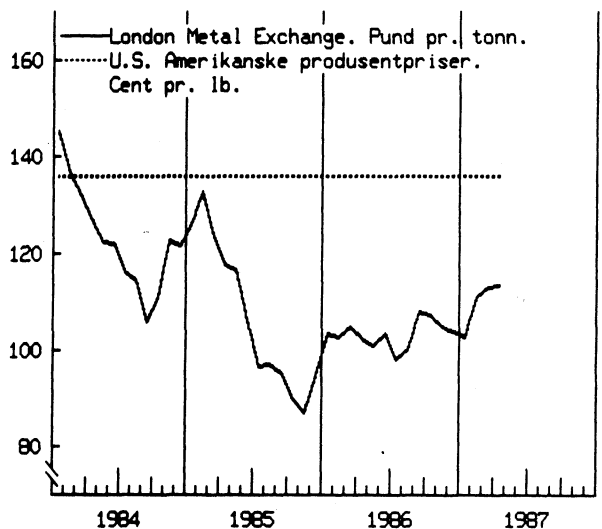
I slutten av juni skal OPEC ha et ministermøte hvor organisasjonens pris- og produksjonspolitik skal fastlegges for andre halvår i år, da det ventelig vil bli en sesongmessig økning i etterspørselen. Motsetningene vil stå mellom de som ønsker å øke prisen noe, opp mot 20 US\$/fat, og de som heller vil øke kvotene som følge av den noe sterkere etterspørselen. De som ønsker å heve prisen hevder at svekkelsen av amerikanske dollar har ført til en reduksjon

av kjøpekraften av OPEC's oljeinntekter som må kompenseres ved å øke prisene, men på den annen side trenger organisasjonen et større samlet produksjonsvolum å fordele fordi intet tyder på at de land som produserer over kvotene vil redusere sin produksjon. Særlig Irak øker sin transportkapasitet, som hittil har begrenset landets eksportmuligheter for olje.

Resultatet av OPEC-møtet er selvsagt usikkert, men det er grunn til å tro at Saudi Arabia ønsker å holde den offisielle oljeprisen på 18 US\$/fat i noen tid framover, og produsere det som blir etterspurt til den prisen. Det er ingen tvil om at landet har stor makt i organisasjonen, og har langsiktige mål for oljemarkedet og for OPEC's posisjon. Men en økning i kvotene i andre halvår i år vil kunne skape en vanskelig situasjon for OPEC i 1988 hvis en ny reduksjon av kvotene blir nødvendig.

Andre råvaremarkeder

Prisene på industriråvarer utenom olje har tatt seg noe opp hittil i år. Etter HWWA-Institut für Wirtschaftsforschung's dollar-

INDEKSER FOR ALUMINIUMSPRISER
 1979=100.


Kilde: World Metal Statistics, mai 1987.

baserte indeks for industriråstoffer økte prisene på disse varene med rundt 20 prosent fra et bunnpunkt i juli i fjor til mai i år. Delindeksen for metaller økte med 15 prosent fra et bunnpunkt i november i fjor til mai i år. Matvareprisene har derimot bare vært i oppgang de siste par månedene; fra mars til mai steg de med 5 prosent og var da fortsatt 17 prosent lavere enn i mai i fjor.

Stigningen i de dollarbaserte råvareprisene hittil i år gjenspeiler bare i mindre grad nedgangen i dollarkursen; også de fleste råvarepriser regnet i SDR (Det internasjonale pengefonds pengeenhet) har vært i oppgang hittil i år. The Economist's SDR-baserte indeks for industriråvarer lå i begynnelsen av juni i år 11 prosent høyere enn ett år tidligere. For metaller var stigningen 12 prosent fra midt i november i fjor til begynnelsen av juni. Også The Economist's SDR-baserte indeks for matvarer har vist oppgang bare de par siste månedene; fra utgangen av mars til begynnelsen av juni steg denne indeksen med 7 prosent og lå da 16 prosent lavere enn ett år tidligere.

For en del stor skyldes oppgangen i råvaremarkedene hittil i år tilfeldige faktorer med forholdsvis kortvarige virkninger, og den gjenspeiler derfor ikke styrken av den underliggende trend. For flere metaller har streiker begrenset tilbudet, og lagrene har gått ned.

Aluminiumsprisene regnet i pund endret seg lite gjennom 1986, men i begynnelsen av 1987 viste de en til dels spekulativt betinget stigning som følge av en kortvarig reduksjon av tilbudet. I april lå aluminiumsprisene ved London Metal Exchange regnet i pund pr. tonn 11 prosent høyere enn i januar og 10 prosent over gjennomsnittet for 1986.

OECD venter en moderat oppgang i råvareprisene utenom olje i år og neste år. Reduksjon i både produksjon og kapasitet vil kunne bidra til dette. Men råvaremarkedene vil fortsatt være svake, blant annet som følge av svak etterspørselsøkning i Vest-Europa, som teller mest som råvareimportør,

og også som følge av fortsatt betydelig overkapasitet i mange produksjonsland. Det ventes derfor at stigningen i råvareprisene vil være betydelig svakere enn prisstigningen for industrielle ferdigvarer.

=====

SVERIGE: HØY KAPASITETSUTNYTTING GIR INVESTERINGSOPPSVING, MENS EKSPORTEN STIMULERES AV SYNKENDE KRONEKURS

=====

I Sverige er det en underliggende tendens til moderat stigning i samlet etterspørsel og produksjon, men med en - trolig forbligående - avdempning i veksttakten i industriproduksjonen.

Industriproduksjonen steg sterkt i 4. kvartal i fjor, etter to år med bare små endringer. Men i 1. kvartal i år gikk den ned med 2,5 prosent (sesongjustert årlig rate). Produksjonssvikten i 1. kvartal skyldes trolig i første rekke ikke-konjunkturbestemte forhold, og det samme gjelder trolig den sterke stigningen i 4. kvartal i fjor; det er grunn til å vente ny oppgang i 2. kvartal. Uvanlig vanskelige værforhold og færre arbeidsdager enn vanlig bidro til å bremse produksjonen i årets første kvartal. Særlig gjelder dette skogbruket, der store snømengder hemmet avvirkingen. Verkstedindustrien hadde derimot fortsatt betydelig produksjonsvekst. For mange industrigrupper bidro mangel på ledig produksjonskapasitet til å bremse veksten.

Arbeidsløsheten er fortsatt lav og i nedgang. Arbeidsløshetsprosenten hadde i april kommet helt ned i 1,9. For 1. kvartal under ett var den 2,2, mot 2,9 i 1. kvartal i fjor.

Det er fortsatt det private konsumet som er den sterkeste drivkraften bak produksjonsoppgangen. Volumet av detaljhandelen lå svært høyt også i 1. kvartal, selv om økingen fra 4. kvartal i fjor var moderat. Også investeringsetterspørselen er trolig i oppgang; tilgangen på nye ordrer til verkstedindustrien utenom skipsverft steg med 8

S v e r i g e: Bruttonasjonalproduktet og dets hovedkomponenter. Volumøking fra året før. Prosent.¹

	1986		1987	
	FD ²		KI ³	FD ²
	april 87		des. 86	april 87
Privat konsum	4,1	2,2	3,0	
Offentlig konsum	1,7	1,1	0,8	
Bruttoinvesteringer i fast realkapital	-0,8	2,5	4,0	
Eksport av varer og tjenester	2,1	2,0	2,6	
Import av varer og tjenester	3,6	4,0	3,2	
Bruttonasjonalprodukt	1,3	1,8	2,1	

¹ Nye OECD-prognoser for 1987 og 1988 er gjengitt i sammendraget og i tabellvedlegget.

² Det svenske finansdepartementet.

³ Konjunkturinstituttet.

prosent (sesongjustert årlig rate) fra 4. kvartal til 1. kvartal. Etter foreløpige oppgaver lå tallet på igangsatte nye boliger 21 prosent høyere i 1. kvartal i år enn i samme kvartal i fjor.

Den betydelige veksten i det private konsumet har ført til sterk importøking. Importvolumet lå etter anslag fra Statistiska Centralbyråen ca. 5 prosent høyere i årets første fire måneder enn i samme periode i fjor. Samtidig har eksportvolumet vist tegn til å gå ned. Også tilgangen på nye eksportordrer gikk noe ned i 1. kvartal. Ordrebeholdningene er imidlertid fortsatt store slik at eksporten foreløpig holder seg forholdsvis godt oppe.

Handelsbalansen viste for januar-april et overskudd på 9,7 milliarder kroner, eller noe mindre enn i fjor (11,5 milliarder kroner). Eksportoverskuddet utenom olje og fartøyer sank fra 17,8 milliarder kroner til 12,7 milliarder kroner.

Prisstigningen har vært relativt svak, etter at prisstopp ble innført i januar. I mai lå konsumprisindeksen 3,4 prosent høyere enn i samme måned i fjor, i første rekke som følge

av oppgang i avgiftene på alkohol og tobakk tidlig i 1987.

Konjunkturutsiktene i OECD-området er nå dårligere enn da det foreløpige nasjonalbudsjettet ble lagt fram i desember, men ifølge revidert nasjonalbudsjett venter Finansdepartementet nå en litt sterkere vekst (2,6 prosent) i volumet av eksporten av varer og tjenester i 1987 enn i fjor (2,1 prosent); kursnedgangen for den svenske kronen gir eksporten vekstimpulser. Årsaken til nedgangen i kronekursen er at amerikanske dollar har dobbelt vekt i den "valutakurven" som bestemmer kursen på kronen. I vårmånedene sank kronekursen med en årlig rate på 3-4 prosent.

Innenlandsetterspørselen ventes å øke betydelig sterkere enn eksporten. Det private konsumet vil fortsatt være den sterkeste drivkraften bak oppgangen. Konsumet økte med vel 4 prosent i fjor og ventes å stige med 3 prosent i år. Den betydelige stigningen også i år henger sammen både med øking i disponible realinntekter og med større kredittmuligheter for forbrukerne enn før.

Investeringene i fast realkapital antas å

ville øke enda sterkere enn konsumet, med 4 prosent fra 1986 til 1987, etter en nedgang på 0,8 prosent i fjor; som nevnt er det nå mangel på ledig produksjonskapasitet i mange industrigrupper, og investeringsundersøkelser tyder på at betydelige kapitalutvidelser er i vente. Fortsatt god lønnsomhet virker også stimulerende på investeringsaktiviteten. I industrien ventes investeringene å stige med rundt 13 prosent regnet i volum.

Ekspansjonen i den innenlandske etterspørselen må antas å ville føre til sterkere importøkning enn i fjor; Finansdepartementet regner nå med en stigning på 3,2 prosent i volumet av vare- og tjenesteimporten, d.v.s. en betydelig sterkere stigning enn for eksporten. Dette vil bidra til at overskuddet på driftsbalansen med utlandet blir betydelig redusert, fra 6,7 milliarder kroner i fjor til bare 1 milliard i år, etter Finansdepartementets siste prognose. Dette er om lag den samme reduksjon som etter Konjunkturinstitutets aprilprognose (1,4 milliarder kroner).

Prisstigningen i Sverige i 1987 antas å ville bli lavere enn i fjor, i første rekke som følge av svakere lønnsstigning. For året i gjennomsnitt antar Finansdepartementet at konsumprisindeksen vil ligge 3,7 prosent høyere enn i 1986, mot en stigning på 4,2 prosent fra 1985 til 1986. Konjunkturinstitutets siste prisprognose skiller seg ikke vesentlig fra Finansdepartementets. Med en relativt høy kapasitetsutnyttning i store deler av industrien og høy innenlandsk etterspørsel vil prisstigningen i Sverige kunne ta seg noe opp igjen når prisstoppen oppheves. Det er nylig kunngjort visse lettelsener i prisstoppen, og den vil oppheves senest ved utgangen av 1987. Prisstignings-takten i 1988 avhenger i stor grad av utfallet av de lønnsforhandlinger som vil finne sted neste år.

Med den etterspørsels- og importutvikling som er ventet av Finansdepartementet vil bruttonasjonalproduktet øke med 2,1 prosent fra 1986 til 1987, mot 1,3 prosent året før.

Konjunkturinstitutet venter en noe svakere vekst (1,7 prosent), i første rekke fordi instituttet venter betydelig svakere investeringsvekst (2,8 prosent) og eksportvekst (2,3 prosent) enn Finansdepartementet.

Med den ventede produksjonsutviklingen vil arbeidsløsheten kunne holde seg lav - med en arbeidsløshetsprosent på rundt 2,7 - både etter Finansdepartementets og Konjunkturinstitutets prognoser.

Det foreligger ingen offisielle prognoser for 1988, men det er en viss fare for at produksjonsveksten da vil bli lavere igjen. OECD venter i sine juniprognoser en nedgang i veksttakten fra 1 3/4 prosent i 1987 til 1 1/2 prosent i 1988. Om en forutsetter at dollarkursen da har sluttet å gå ned, vil dette virke inn på kronkursen og kan føre til at Sverige igjen mister markedsandeler.

Finansdepartementet la i slutten av april fram sitt reviderte forslag til nytt statsbudsjett ("kompletteringspropositionen") som - likesom tidligere - tar sikte på å redusere prisstigningstakten uten å nytte økt arbeidsløshet som virkemiddel til dette. Underskuddet for budsjettåret 1987/88 er beregnet til 30,5 milliarder kroner. På kalenderårsbasis blir underskuddet anslått til 32 milliarder kroner i 1987, mot 37 milliarder kroner i 1986 og 57 milliarder kroner i 1985. Forslaget omfatter bl.a. høyere bilavgift, utvidelse av grunnlaget for beregningen av omsetningsavgiften på aksjer og en viss omlegging av skattleggingen på boliger. For å motvirke kostnadsøkningen for visse utsatte grupper foreslås øking i boligstøtten for barnefamilier og visse rentelettelser for lån til nye boliger.

Ellers legges det i budsjettforslaget stor vekt på å få redusert lønnsstigningen. Etter beregninger i den såkalte Langtidsutredningen må lønnsstigningen begrenses til 3 prosent om Sverige skal unngå å tape markedsandeler. Timelønnen i gjennomsnitt for hele økonomien steg i 1986 med hele 8,7 prosent, og Finansdepartementet venter en

lønnsstigning på 5,3 prosent i 1987. I 1988 skal det forhandles både om ny lønnstariff og om kompensasjon for prisstigningen i 1987. For å stimulere partene i arbeidslivet til å inngå en avtale som innebærer bare moderat lønnsøking, vil regjeringen trekke tilbake sitt tidligere forslag om en øking i arbeidsgiveravgiften på 1 1/4 prosent. Men forutsetningen for dette er at partene i arbeidsmarkedet inngår en lønnsavtale som innebærer at lønnsnivået - medregnet lønnsglidning - bare viser svært moderat ("mycket måttlig") stigning i løpet av 1988.

=====

STORBRIANNIA: FORTSATT GOD VEKST I INNENLANDSETTERSØRSEL OG PRODUKSJON

=====

I Storbritannia er etterspørsel og produksjon fortsatt i god vekst, selv om stigningen i industriproduksjonen ble noe avdempet i 1. kvartal etter uvanlig sterk oppgang gjennom andre halvår i fjor. Arbeidsløsheten fortsetter å gå ned, og den siste oversikten fra det britiske industriforbundet viser at bedriftene nå vurderer konjunkturutsiktene mer optimistisk enn tidligere. En av de viktigste årsakene til den betydelige veksten i britisk økonomi er at nedgangen i kursen på britiske pund i

fjor, særlig i forhold til tyske mark, bedret Storbritannias internasjonale konkurranseevne. Eksporten viser betydelig oppgang og gir nå vekstimpulser til investeringsetterspørselen.

Investeringene i fast realkapital utviklet seg dårlig i 1986. For året under ett lå de bare 0,6 prosent høyere enn i 1985 regnet i volum. I industrien falt investeringene med 5 prosent, til dels som en ettervirkning av endringer i skattesystemet i 1984-budsjettet. Men samlede investeringer tok seg etter NIESR's (National Institute of Economic and Social Research) siste anslag fra mai godt opp i 1. kvartal i år, med en vekst på rundt 17 prosent (sesongjustert årlig rate) fra kvartalet før. Ordreutviklingen tyder på at det kan ventes fortsatt investeringsvekst utover i 1987; i gjennomsnitt for januar og februar lå volumet av nye ordrer til verkstedindustrien rundt 6 prosent (sesongjustert årlig rate) høyere enn i 2. kvartal i fjor. Investeringsundersøkelser tyder også på at industriinvesteringene vil fortsette å ta seg opp i løpet av året, og det samme gjelder investeringene i tjenesteytende næringer. Det er også grunn til å tro at fallet i oljeinvesteringer og skipsinvesteringer har stoppet opp. For 1987 under ett ventet NIESR i mai en øking på 3,6 prosent i

Storbritannia: Bruttonasjonalproduktet og dets hovedkomponenter. Volumøking i prosent¹

	1986		1987		1988
	NIESR ² mai 87	NIESR feb. 87	NIESR mai 87	NIESR feb. 87	NIESR mai 87
Privat konsum	4,7	4,3	3,5	3,7	3,9
Investeringer i fast realkapital	0,6	2,8	3,6	4,6	4,1
Eksport	3,0	3,3	3,1	1,3	0,3
Import	5,8	8,0	3,8	4,2	4,1
Bruttonasjonalprodukt	2,9	2,8	2,9	2,4	1,9

¹ Nye OECD-prognoser for 1987 og 1988 er gjengitt i sammendraget og i tabellvedlegget

² National Institute of Economic and Social Research.

investeringene i fast realkapital fra året før. Dette er en oppjustering av prognosen fra februar (2,8 prosent). For neste år forutsettes det at oppgangen i industriinvesteringene vil fortsette, bl.a. fordi det etter hvert vil oppstå mangel på ledig produksjonskapasitet. For 1988 venter NIESR en investeringsvekst på 4,1 prosent.

Etter NIESR's siste anslag fra mai viste konsumetterspørselen stigning også fra 4. til 1. kvartal regnet i volum, men stigningen var forholdsvis moderat. I tremånedersperioden februar-april lå volumet av detaljomsetningen hele 10 prosent høyere enn i foregående tremånedersperiode, regnet som sesongjustert årlig rate. For 1987 under ett venter NIESR at de personlige disponible realinntektene vil øke like sterkt som året før. Lønnsstigningen vil fortsatt holde seg høyere enn prisstigningen, og de disponible realinntektene vil bli påvirket av skattereduksjoner som blir effektive i 2. kvartal. For året under ett venter NIESR en stigning i det private konsumet på 3,5 prosent. Spareraten er nå svært høy og ventes å gå ned i 1988. Konsumveksten antas derfor å ville bli litt sterkere i 1988 (3,9 prosent) enn i 1987.

Volumet av vare- og tjenesteeksporten økte med hele 7,6 prosent gjennom 1986, i første rekke som følge av kursnedgangen på britiske pund. Pundkursen snudde oppover igjen på senhøsten i fjor, og i 1. kvartal 1987 gikk eksporten litt ned. Uvanlig kaldt vintervær antas å ha bidratt til nedgangen. Den moderate nedgangen ventes å fortsette gjennom storparten av året, men for 1987 under ett ventes likevel en vekst fra året før på 3,1 prosent som følge av det betydelige "overhenget" fra året før. Fra 1987 til 1988 ventes eksportveksten bare å bli 0,3 prosent.

Også importvolumet gikk ned i 1. kvartal. Værforholdene kan ha vært medvirkende, men nedgangen var så sterk (rundt 25 prosent årlig rate) at NIESR har nedjustert sin prognose for importveksten fra 1986 til 1987 fra 8 prosent i februar til bare 3,8 prosent

etter maiprognosene. For 1988 regner instituttet med at importveksten vil øke igjen som følge av stigning i pundkursen.

Under disse forutsetningene om utviklingen i de ulike hovedkomponentene vil bruttonasjonalproduktet øke med 2,9 prosent fra 1986 til 1987, dvs. like sterkt som året før. Om produksjonen av Nordjølje holdes utenfor, vil veksten bli mellom 3 og 3 1/2 prosent.

For 1988 ventes en svakere vekst i totalproduksjonen enn i de to foregående årene; bruttonasjonalproduktet antas da å ville øke med bare 1,9 prosent fra året før. Den viktigste årsaken til nedgangen i veksttakten er de ventede virkningene av stigningen i pundkursen på eksport og import. Eksporten vil som nevnt bare øke ubetydelig, mens importen vil øke sterkere enn samlet innenlandsk etterspørsel etter de siste prognosene.

I 1986 økte produksjonen i tjenesteytende næringer med mer enn 5 prosent, mens industriproduksjonen nesten ikke økte. For 1987 er det derimot ventet at industriproduksjonen vil øke betydelig, mens økingen i tjenestenæringene vil bli svak. Det ser ut til at det er utviklingen i industriproduksjonen som i første rekke påvirker sysselsettingen, og NIESR venter derfor at arbeidsløsheten vil fortsette å gå ned i 1987. Arbeidsløshetsprosenten antas å ville synke fra 12,7 i 4. kvartal 1986 til 11,7 i 4. kvartal 1987. I 1988 ventes både industriproduksjonen og tjenesteytende næringer å vise svak produksjonsvekst, og nedgangen i arbeidsløshetsprosenten ventes derfor å flate ut. Men i gjennomsnitt for 1988 vil den likevel ligge lavere enn i 1987 (11,6, mot 12,0 i 1987).

Etter en stigning på 3 prosent gjennom året 1986 ventes konsumprisindeksen nå å øke med 4,9 prosent gjennom 1987. Neste år ventes en litt svakere prisstigning - på omtrent 4 prosent gjennom året - som følge av en ventet gradvis nedgang i lønnsstigningstakten. På årsbasis ventes konsumprisene å ville øke med 4,1 prosent fra 1986 til 1987

(mot 3,7 prosent året før) og med 4,4 prosent fra 1987 til 1988.

For første gang siden 1979 viste driftsbalansen overfor utlandet underskudd i 1986 (ca. 1,1 milliarder pund). For 1987 ventes bare et ubetydelig underskudd (0,3 milliarder pund). Den forventede reduksjonen i underskuddet fra 1986 til 1987 henger sammen med stigningen i pundkursen, som bedrer driftsbalansen på kort sikt, mens den gjennom virkningene på volumet i utenriks-handelen forverrer driftsbalansen på noe lengre sikt. For 1988 ventes således en betydelig forverring av driftsbalansen; NIESR anslår underskuddet til 3,7 milliarder pund. Foruten volumvirkningene av kursstigningen i år, bidrar også svakere markedsvekst i utlandet til det økte underskuddet.

=====
 FORBUNDSREPUBLIKKEN TYSKLAND: KURSSTIGNING
 PÅ TYSKE MARK GIR LAVERE PRODUKSJONSVEKST I
 1987
 =====

Konjunkturoppgangen har blitt betydelig svekket i Forbundsrepublikken siden i fjor

høst. Bruttonasjonalproduktet stagnerte i andre halvår i fjor og gikk ned med 4 prosent regnet som sesongjustert årlig rate fra 4. kvartal i fjor til 1. kvartal i år. Alle hovedkomponentene på anvendelsessiden viste nedgang, bortsett fra offentlig forbruk, som ikke endret seg. Både det private forbruket og totaleksporten sank med 2,5 prosent, og investeringene gikk ned med over 20 prosent (sesongjusterte årlige rater). Industriproduksjonen har vært i nedgang siden i fjor sommer. I 1. kvartal lå den 6 prosent lavere enn i 3. kvartal i fjor, regnet som sesongjustert årlig rate. Sysselsettingsveksten har stoppet opp, og samlet arbeidsløshet er igjen i oppgang. Etter å ha gått ned fra 9,2 i 1. kvartal 1986 til 8,7 i 4. kvartal samme år, har arbeidsløshetsprosenten steget til 8,9 i gjennomsnitt for tremånedersperioden mars-mai i år.

Til en viss grad henger konjunktursvekkelsen sammen med tilfeldige faktorer. Bl.a. ble etterspørsel og produksjon dempet av dårlige værforhold i vintermånedene. Svikten i det private konsumet hang sammen med sterk nedgang i bilkjøpene etter en sterk, skattebetingsbetinget øking kvartalet før.

Forbundsrepublikken Tyskland: Bruttonasjonalproduktet og dets hovedkomponenter. Volumendring fra året før. Prosent¹

	1986		1987	
	DIW ² april 87	Ty.inst. ³ okt. 86	3 ty.inst. ⁴ april 87	2 ty.inst. ⁵ april 87
Privat konsum	4,2	4	4	3
Offentlig konsum	2,5	2	2,5	2,5
Investeringer i fast realkapital	3,3	5	3,5	2
Eksport	-0,5	3	-0,5	-2,5
Import	3,2	5,5	4	3
Bruttonasjonalprodukt	2,4	3	2	1

¹ Nye OECD-prognoser for 1987 og 1988 er gjengitt i sammendraget og i tabellvedlegget.

² Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung.

³ De fem største vest-tyske økonomiske forskningsinstituttene.

⁴ Esseninstituttet, Hamburginstituttet og Kielinstituttet

⁵ DIW, Berlin og IFO, München

Men selv om ser bort fra slike tilfeldige faktorer, er det ikke utelukket at Forbundsrepublikkens økonomi kan ha passert en konjunkturtopp sommeren 1986; det kan se ut til at konjunkturkurven både for samlet produksjon og for kapasitetsutnyttningen senere har pekt nedover.

Omslaget ble innledet med svikt i eksport- etterspørselen. Toppunktet for volumet av nye ordrer til eksportindustrien ble nådd allerede i begynnelsen av 1985. I 1. kvartal i år lå volumet av nye eksportordrer 6 prosent lavere enn i foregående kvartal, regnet som sesongjustert årlig rate, og også om lag 6 prosent lavere enn ett år tidligere. Som vanlig reagerte vareeksporten noe senere enn eksportordrene. Toppunktet for vareeksportvolumet ble trolig passert siste høst. Senere er eksportvareproduksjonen i stor grad blitt holdt oppe gjennom reduksjon av ordrebeholdningene.

Etter det vanlige mønster i en eksportledet konjunkturedgang vil den innenlandske etterspørselen passere toppen en god del senere enn eksportetterspørselen. Samlet innenlandsk etterspørsel etter industrivarer målt med volumet av ordretilgangen kan se ut til å ha passert toppunktet i 3. kvartal i fjor. I 1. kvartal 1987 lå volumet av innenlandsordrene rundt 10 prosent (årlig rate) lavere enn et halvt år tidligere. Særlig sterk har etterspørselssvikten vært for investeringsvareindustrien, der ordretilgangen passerte et toppunkt allerede i 2. kvartal i fjor.

Det private konsumet gikk som nevnt ned med 2,5 prosent (sesongjustert årlig rate) fra 4. til 1. kvartal etter foreløpige nasjonalregnskapstall. Volumet av detaljomsetningen lå i 1. kvartal på samme nivå som kvartalet før og 2,7 prosent (årlig rate) lavere enn i 2. kvartal i fjor.

Prisstigningstakten ser ut til å ha forsterket seg litt i det siste. I tre månedersperioden mars-mai lå konsumprisindeksen 1,9 prosent (sesongjustert årlig rate) høyere enn i foregående tremåneders-

periode, men omtrent på samme nivå som ett år tidligere.

Handelsbalansen viste et rekordoverskudd, på 112 milliarder tyske mark, enda eksportvolumet gikk litt ned fra 1985 til 1986, samtidig som importvolumet økte med vel 3 prosent. Årsaken til stigningen i eksportoverskuddet var sterkt bedret bytteforhold som resultat av kursstigningen på tyske mark. Også overskuddet på samlet driftsbalanse gikk sterkt opp, fra 38 milliarder tyske mark i 1985 til 78 milliarder mark i 1986.

Alle de fem største vest-tyske økonomiske forskningsinstituttene regner med at etterspørselssvikten i 1. kvartal i betydelig grad skyldtes tilfeldige forhold med kortvarig virkning; den underliggende tendensen vurderes fortsatt som moderat stigende. Men alle instituttene har likevel funnet å måtte nedjustere sine prognoser for 1987 fra oktober i fjor. Flertallet (Esseninstittet, Hamburginstituttet og Kielinstituttet) anslår nå veksten i 1987 til 2 prosent i gjennomsnitt, mot 3 prosent etter oktoberprognosen. Mindretallet (DIW, Berlin og IFO, München) er mer pessimistisk og venter en vekst på bare 1 prosent. På etterspørselsiden venter DIW og IFO adskillig svakere vekst både for det private konsumet og investeringene - og for eksporten sterkere nedgang - enn de tre andre instituttene. Alle instituttene er enige om at nedgangen i vekstakten vil bli relativt kortvarig, men de er uenige om når omslaget oppover igjen vil finne sted. Flertallet legger vekt på at ordretilgangen til industrien nå ikke lenger viser fallende tendens og venter nytt oppsving allerede i 2. kvartal. Mindretallet venter at omslaget oppover vil inntreffe noe senere; det er etter deres oppfatning få tegn til at den nåværende konjunktursvikten vil være over i nærmeste fremtid. Eksporten viser ingen tegn til å ta seg opp, valutakursutviklingen er mer ugunstig enn tidligere antatt, og den innenlandske etterspørselen, og da særlig investerings- etterspørselen, blir negativt påvirket av lavere eksportforventninger.

Når det gjelder den økonomiske politikken, ser alle instituttene et behov for stimulerings tiltak og mener at omfang og tempo i Forbundsregjeringens planlagte skattelettelser ikke er tilstrekkelig. DIW går lengst i kritikken. Etter dette instituttets oppfatning er iverksettelsen av annen fase av skattereformen et skritt i riktig retning, men virkningen av den avhenger i sterk grad av hvor tidlig den kan settes i verk. Siden det nå er klart at den ikke kan iverksettes før 1. januar neste år, mener DIW at myndighetene snarest bør gjennomføre skattelettelser med hjemmel i den såkalte stabilitetsloven. Dette vil kunne gi en skattereduksjon på 10 prosent i nær framtid. De ekspansive virkningene på innenlandsetterspørselen av en slik skattereduksjon vil da bli fulgt av nye vekstimpulser fra annen fase av skattereformen fra begynnelsen av 1988. Det ser imidlertid nå ut til at regjeringen heller ikke vil sette i verk en 10 prosent skattereduksjon. DIW peker også på at skattereduksjonene vil kunne miste sin ekspansive virkning dersom de blir finansiert av reduksjon av offentlige utgifter. Særlig uheldig vil det være om utgifter som er øremerket for offentlige investeringer blir skåret ned. Når det gjelder pengepolitikken mener flertallet av instituttene at både eksportindustri og hjemmemarkedsindustri om noen tid vil kunne dra nytte av den ekspansive pengepolitikk som etter deres oppfatning nå føres både i utlandet og i Vest-Tyskland. De fleste instituttene advarer mot inflasjonsvirkningene av en for ekspansiv pengepolitikk, og Forbundsregjeringen anbefales en forsiktig bremsing av veksten i pengemengden. DIW legger på sin side vekt på behovet for rentesenkning for å stimulere innenlandsetterspørselen og hevder at inflasjonstrykningen er overdrevet. Alle instituttene venter at stigningen i konsumprisene vil ta seg noe opp i løpet av 1987 som følge av sterkere innenlandsk kostnadsstigning enn året før. Konsumprisene ventes å stige med bortimot 2 prosent i løpet av året, eller med 0,5 prosent fra 1986 til 1987 (mot en nedgang på 0,4 prosent året før).

Som et resultat av eksportsvikt samtidig med betydelig importvekst vil overskuddet på driftsbalansen etter de siste prognosene fra de fem instituttene bli redusert til mellom 58 og 65 milliarder tyske mark i 1987 (fra 78 milliarder i 1986).

=====

USA: USIKKER UTVIKLING MED FARE FOR INVESTERINGSSVIKT

=====

Både samlet etterspørsel og totalproduksjon var i god stigning i USA i årets første kvartal. Bruttonasjonalproduktet steg med en årlig rate på 4,4 prosent fra kvartalet før (etter en stigning på bare 1,1 prosent fra 3. til 4. kvartal i fjor). Men industriproduksjonen endret seg lite i løpet av årets fire første måneder og lå i april bare 1,3 prosent høyere enn på samme tid i fjor.

Den underliggende veksttendensen i amerikansk økonomi er fremdeles forholdsvis svak; nesten hele økingen i bruttonasjonalproduktet fra 4. kvartal i fjor til 1. kvartal i år henger sammen med lageroppbygging, som kan bli reversert i 2. kvartal og dermed virke produksjonsbremsende. En del av lagerøkningen kan henge sammen med forserte innkjøp som følge av økende inflasjonstrykningen; konsumprisindeksen har siden siste årsskifte vist en klart høyere stigningstakt enn gjennom storparten av fjoråret. Den sesongjusterte konsumprisindeksen lå i tremånedersperioden februar-april 5,5 prosent høyere (årlig rate) enn i foregående tremånedersperiode, mens stigningen (årlig rate) fra 3. til 4. kvartal i fjor var 2,7 prosent, fra 2. til 3. kvartal 2,4 prosent og fra 1. til 2. kvartal -1,5 prosent.

Den sterke lageroppbyggingen i 1. kvartal viser at det var stor forskjell mellom utviklingen av etterspørsel og produksjon. Etterspørselen gikk ned med 2,5 prosent årlig rate fra kvartalet før som følge av svikt både i det private konsumet og investeringene. Det private konsumet gikk

U S A: Bruttonasjonalproduktet og dets hovedkomponenter. Prosentvis volumendring fra året før.¹

	1986		1987		1988	
	DRI ²		DRI ²		DRI ²	
	juni 87	mars 87	juni 87	mars 87	juni 87	mars 87
Privat konsum	4,1	1,8	1,9	2,0	2,0	
Boliginvesteringer	9,4	1,5	1,5	-0,9	-4,1	
Andre investeringer	-1,0	-0,6	-0,8	4,2	2,8	
Eksport	2,5	11,	10,1	11,5	10,7	
Import	10,4	0,5	2,6	1,9	1,6	
Bruttonasjonalprodukt	2,5	2,8	2,5	2,9	2,6	

¹ Nye OECD-prognoser for 1987 og 1988 er gjengitt i sammendraget og i tabellvedlegget.

² Data Resources Incorporation.

ned med 1,1 prosent (årlig rate), mens investeringene i fast realkapital utenom boliger falt med hele 9,7 prosent og boliginvesteringene med 4,3 prosent. Utenriksøkonomien ga derimot vekstimpulser; amerikansk industris internasjonale konkurranseevne bedret seg som følge av kursnedgangen på dollar, og eksporten økte med 4,9 prosent (årlig rate). Importen falt med 4,6 prosent.

Amerikansk økonomi er nå preget av en uvanlig lav grad av stabilitet. Den sterke nedgangen i dollarkursen, det store underskuddet på handelsbalansen og de høye underskuddene på de offentlige budsjettene har bidratt til dette. I den senere tid har frykt for sterkere prisstigning og dermed ny rentestigning kommet i tillegg.

Underskuddet på driftsbalansen med utlandet i 1. kvartal var nesten like høyt som kvartalet før og høyere enn kvartalsgjennomsnittet for 1986 (141 milliarder dollar). En sterk stigning i aksjekursene uten noen klar realøkonomisk bakgrunn virker også stabilitetsforstyrrende og bidrar til frykt for ny nedgang. Aksjekursene har etter DRI's (Data Resources Incorporations) siste anslag steget med hele 15 prosent fra 4. kvartal i fjor til 1.

kvartal i år. Det har også bidratt til å øke usikkerheten omkring de økonomiske fremtidsutsiktene at de proteksjonistiske tendensene i amerikansk handelspolitikk stadig blir sterkere. USA la i år straffetoll på import av japanske elektronikkprodukter, og det handelspolitiske forhold til EF er også spent. Det er en viss fare for at en kan komme inn i en "ond sirkel", med gjensidige straffetiltak, som vil kunne bremse verdenshandelen - og dermed også etterspørsel og produksjon.

Til tross for den svake økonomiske utviklingen og mangelen på stabilitet i økonomien venter den amerikanske regjeringen en adskillig høyere vekst i bruttonasjonalproduktet i 1987 (3,2 prosent) enn det som ble resultatet for 1986 (2,5 prosent). Det er imidlertid ikke uvanlig at administrasjonens prognoser er svært optimistiske; for 1986 ventet de amerikanske myndighetene opprinnelig en vekst på hele 4 prosent (nedjustert til 3,2 prosent i august i fjor).

OECD's prognoser for 1987 fra desember i fjor (3 prosent vekst i bruttonasjonalproduktet) er nylig nedjustert; OECD venter nå en vekst på bare 2 1/2 prosent. Særlig er prognosene for innenlandsetterspørselen

betydelig nedjustert. OECD ventet i desember en vekst på 3 prosent i det private konsumet, 3/4 prosent i investeringene utenom boliger og 3,5 prosent i boliginvesteringene. Etter juniprognosene vil det private konsumet øke med 2 prosent, mens investeringene utenom boliger og boliginvesteringene vil gå ned med henholdsvis 1/2 prosent og 1 1/2 prosent. OECD-prognosene fra desember bygde på forutsetningene om uendrede dollarkurser fra november i fjor, men dollarkursene har fortsatt å gå betydelig ned. Følgene av dette har bl.a. vært høyere importpriser og rentenivå enn OECD forutsatte, med negative virkninger både for konsum og investeringer. Også OECD's juniprognoser forutsetter uendrede valutakurser (fra 21. april 1987).

DRI regner med fortsatt nedgang i dollarkursen og stigning i rentenivået gjennom 1987; etter DRI's prognoser vil dollarkursen gå ned med 12 prosent fra 1986 til 1987 og med vel 5 prosent neste år. DRI antar at bruttonasjonalproduktet vil øke med 2,5 prosent både i 1987 og neste år (OECD 1988: 2 3/4 prosent), med sterke vekstimpulser fra utenriksøkonomien i begge årene. Volumet av vare- og tjenesteeksporten antas å ville øke med hele 10,1 prosent og 10,7 prosent i henholdsvis 1987 og 1988 (OECD: 8 1/4 og 11 prosent) mot en importvekst på henholdsvis 2,6 prosent og 1,6 prosent (OECD: 1/4 og 3 1/4 prosent). På den annen side ventes vekstimpulsene fra det private konsumet å avta sterkt; konsumet antas å ville stige med bare rundt 2 prosent i begge årene (som etter OECD's prognoser), mot 4,1 prosent i 1986. Den ventede nedgangen i veksttakten henger sammen med at de personlige disponible inntektene antas å ville utvikle seg svakt; dollarkursnedgangen vil føre til sterk stigning i importprisene, og DRI venter at konsumprisene vil øke med 3,9 prosent i 1987 og 4,6 prosent i 1988, mot som nevnt 1,9 prosent i 1986.

Nedgangen i dollarkursen og dens virkninger på prisenivået vil kunne føre til at myndighetene finner å måtte stramme til pengepolitikken. DRI regner som nevnt med en

betydelig stigning i rentenivået gjennom 1987. Dette - sammen med usikre for-tjenesteutsikter for mange bedrifter - er trolig bakgrunnen for at DRI venter at investeringene i fast realkapital utenom boliger vil gå litt ned også i 1987. For 1988 ventes de å ligge noe høyere (2,8 prosent) enn i 1987. Boliginvesteringene vil etter DRI's prognoser øke med bare 1,5 prosent i 1987 etter en stigning på 9,4 prosent i 1986. For 1988 ventes en nedgang på 4,1 prosent i boliginvesteringene. Tallet på igangsatte nye boliger har vist svikt hittil i år og lå i april 13 prosent lavere enn ett år tidligere.

Underskuddet på driftsbalansen med utlandet ventes å bli betydelig både i 1987 (144 milliarder dollar, mot 141 milliarder året før) og i 1988 (130 milliarder dollar). Underskuddene på de offentlige budsjettene ventes også å holde seg høye, selv om de trolig vil gå ned. Etter DRI's siste prognoser vil budsjettunderskuddet gå ned fra 203 milliarder dollar i 1986 til 177 milliarder dollar i 1987 og 172 milliarder i 1988.

Bare fra mars til juni har DRI nedjustert sine prognoser for veksten i bruttonasjonalproduktet med 0,3 prosentenheter. Det er en forholdvis betydelig nedjustering over en så kort periode. Det er særlig utenriksøkonomien som nå ventes å gi svakere vekstimpulser enn antatt i mars. Prognosene for 1988 er også nedjustert med 0,3 prosentenheter som følge av svakere investeringsutvikling enn tidligere ventet.

Andre prognoser fra i vår peker mot noenlunde samme utviklingstendenser som DRI's prognoser fra samme tid. Et gjennomsnitt av prognosene for 28 forsknings- og finansinstitusjoner viser en ventet vekst i bruttonasjonalproduktet på 2,6 prosent i 1987 (DRI: 2,7 i mai) og 3 prosent i 1988 (DRI: 2,8 prosent).

Det knytter seg uvanlig stor usikkerhet til alle prognosene for utviklingen i de kommende par år. Som nevnt er de økonomiske

forholdene i USA i ferd med å bli stadig mer ustabile, og stigningen i inflasjonstakten kan - sammen med fortsatt nedgang i dollar-kursen - lett føre til tilstramminger i pengepolitikken, med renteforhøyelser som vil kunne ramme både forbruks- og investeringssetterspørselen. Samtidig vil en reduksjon av budsjettunderskuddet isolert sett innebære en tilstramming av finanspolitikken, som også kan komme til å dempe etterspørselsutviklingen. En direkte konjunkturedgang er en av flere muligheter som diskuteres, men det ser foreløpig ut til at de fleste venter fortsatt vekst, men bare svært moderat.

=====

JAPAN: STIGNINGEN I YEN-KURSEN GIR EKSPORT-SVIKT, MENS INNENLANDSETTERSØRSELEN ER I MODERAT OPPGANG

=====

I Japan er veksten i samlet etterspørsel og produksjon fortsatt forholdsvis svak. Eksportvolumet er i nedgang, mens innenlandsetterspørselen ikke viser så sterk økning i veksttakten som myndighetene har planlagt; den japanske regjering tar sikte på en omlegging av japansk økonomi fra eksportdrevet vekst til en vekst stimulert av sterkere innenlandsk etterspørsel.

Sterk stigning i yen-kursen har bremset eksporten. Etter OECD's siste anslag gikk volumet av vare- og tjenesteeksporten ned med 4,8 prosent fra 1985 til 1986. Regnet i verdi - og trolig også i volum - tok vareeksporten seg noe opp igjen i 1. kvartal i år, men eksportverdien lå i mars nær 7 prosent lavere enn ett år tidligere. For hele 1987 ventet OECD i desember en ubetydelig øking av volumet av vare- og tjenesteeksporten (1/4 prosent) fra året før. Organisasjonen forutsatte da uendret yen-kurs fra november i fjor, men denne forutsetningen har ikke holdt; etter en forbigående nedgang i fjor høst fortsatte yen-kursen å stige utover vinteren og våren i år. I sine juniprognoser har OECD nedjustert sine eksportprognoser; det ventes nå en nedgang på 2 prosent, men deretter en økning på 1 1/4 prosent i 1988.

Importvolumet har derimot blitt stimulert av kursutviklingen. Etter de siste OECD-anslagene økte importvolumet med 3,3 prosent i 1986, mens kursstigningen, sammen med lav internasjonal prisvekst førte til en nedgang i importen regnet i verdi. I 1. kvartal lå verdien av vareimporten på samme nivå som i 4. kvartal i fjor, men 13 prosent lavere enn ett år tidligere. OECD ventet i juni en volumøkning i vare- og tjenesteimporten på

J a p a n: Bruttonasjonalproduktet og dets hovedkomponenter. Volumøkning fra året før. Prosent.¹

	1986		1987		1988
	OECD des. 86	Jap. anslag mai 87	OECD des. 86	Jap. progn. mai 87	IMF ² april 87
Privat konsum	3		4		
Investeringer i fast realkapital	5 1/4]	3,9	4]	4]	3,9
Eksport	-5 3/4]		1/4]		
Import	2]	-1,4	5 3/4]	-0,5]	-0,5
Bruttonasjonalprodukt	2 1/4	2,5	2 3/4	3,5	3,3

¹ Nye OECD-prognoser for 1987 og 1988 er gjengitt i sammendraget og i tabellvedlegget.

² International Monetary Fund

1/2 prosent fra 1986 til 1987 og 3 prosent neste år.

Svikten i eksporten har hatt negative virkninger på veksten i eksportindustriens investeringer og etter hvert også for stadig større deler av den samlede innenlandske investeringsetterspørsel. Ordretilgangen for maskiner lå i vintermånedene 3 prosent lavere enn i fjor vinter. Etter OECD's desemberprognoser ville veksttakten for investeringene gå ned fra $6 \frac{3}{4}$ prosent i 1986 til 4 prosent i 1987. Det siste tallet ble nedjustert til bare $2 \frac{3}{4}$ prosent i juni, og for 1988 venter OECD nå en enda svakere investeringsøkning ($1 \frac{1}{4}$ prosent).

Veksttakten for konsumerterterspørselen ser ut til å holde seg bedre oppe. Detaljomsetningsvolumet lå i vintermånedene 5 prosent høyere enn ett år tidligere. Etter OECD's desemberprognoser ville det private konsumet øke med 4 prosent i 1987, mot $3 \frac{1}{2}$ prosent i 1986. I juniprognosen er konsumveksten nedjustert til 3 prosent og for 1988 ventes en vekst på $2 \frac{3}{4}$ prosent.

Det ser alt i alt ut til at de stimulerings-tiltakene som er satt i verk hittil ikke har vært sterke nok til å øke den innenlandske etterspørselen tilstrekkelig til å kompensere for eksportsviktens virkninger på veksttakten i industrien. Industriproduksjonen, som var i god vekst fram til første halvår 1985, har fra sommeren 1985 stort sett vært i stagnasjon. I april lå indeksen for industriproduksjonen på samme nivå som ett år tidligere.

For bruttonasjonalproduktet ventet OECD i desember en nedgang i veksttakten fra $3 \frac{1}{4}$ i 1986 til $2 \frac{3}{4}$ prosent i 1987. I juni ble vekstanslaget justert videre ned til 2 prosent, både for 1987 og 1988.

Arbeidsløsheten har vært i oppgang siden sommeren 1985. I mars hadde arbeidsløshetsprosenten kommet opp i 2,9, mot 2,4 sommeren 1985 og 2,7 i gjennomsnitt for 1. kvartal i fjor.

Kursstigningen på yen førte til en kraftig nedgang i importprisene, og overskuddet på driftsbalansen med utlandet fortsatte å stige til tross for volumutviklingen i utenrikshandelen; etter IMF's aprilanslag svarte overskuddet i 1986 til 4,4 prosent av bruttonasjonalproduktet, mot 3,7 prosent i 1985 og 0,7 prosent i gjennomsnitt for årene 1975-1984. Japans netto tilgodehavender i utlandet steg med hele 40 prosent i 1986 og utgjorde ved årets utgang 180 milliarder dollar; for annet år på rad var Japan verdens største kreditornasjon.

Nedgangen i importprisene påvirket det allminnelige prisnivået betydelig; konsumprisindeksen passerte en topp i fjor vinter og har senere stort sett vært i svak nedgang. I 1. kvartal i år lå den 2 prosent (sesongjustert årlig rate) lavere enn i foregående kvartal.

Som nevnt i tidligere oversikter (Økonomiske analyser nr. 10-1986) har myndighetene flere ganger satt i verk "tiltaks pakker" for å søke å styrke den innenlandske etterspørselen. Den japanske regjeringen har også foretatt en viss liberalisering av importrestriksjonene. Men erfaringsmessig er det vanskelig å tolke rekkevidden av japanske stimulerings- og liberaliseringstiltak, og hittil synes de å ha fått temmelig begrenset betydning. Blant de viktigste tiltakene hittil er en gradvis reduksjon av den offentlige diskontosats fra 5 prosent i januar 1986 til 2,5 prosent i januar 1987.

Regjeringspartiet forslo i slutten av april en ny stimuleringspakke. Den omfattet bl.a. stimulerings tiltak til fordel for boligbygging og støtte til spesielt store anleggsprosjekter. Etter japanske opplysninger utgjør tiltakene et beløp som svarer til 1,8 prosent av bruttonasjonalproduktet. Storparten av pengene skal brukes innenfor bygge- og anleggssektoren til fremskynding av ulike offentlige byggeprosjekter. Samtidig tar myndighetene sikte på reduksjon av de direkte skattene.

De foreslåtte stimulerings tiltakene må ses

på bakgrunn av press både fra den politiske opposisjon i Japan og - særlig i de siste månedene - fra utlandet, spesielt USA, som i vår la straffetoll på import av elektronikkprodukter fra Japan. Dette skulle være en straff for "unfair competition". Det synes derfor sannsynlig at de siste planlagte stimulerings tiltakene, om de blir vedtatt i nasjonalforsamlingen, vil kunne gjennomføres med noe større suksess enn tidligere stimuleringsprogrammer. Forslaget vil trolig bli behandlet i en spesialsesjon i nasjonalforsamlingen i løpet av sommeren.

Det er imidlertid ikke bare rene handelshindringer, men også spesielle japanske holdninger til viktige økonomiske problemer som bremser ekspansjonen i økonomien og utgjør en vesentlig hindring for reduksjonen i overskuddet i betalingsbalansen. Blant annet har en reduksjon av underskuddet på de offentlige budsjettene hittil blitt prioritert så høyt at dette har hindret tilstrekkelig vekst i den innenlandske etterspørselen og dermed tilstrekkelig sterk importøkning, enda underskuddet på de offentlige budsjettene i Japan er relativt beskjedne i forhold til i vestlige industriland. Etter IMF's anslag i april utgjorde underskuddet på de offentlige budsjettene i Japan bare 1

prosent av bruttonasjonalproduktet. Også husholdningenes holdning til sparing er tradisjonelt en annen i Japan enn i de fleste andre industriland; etter IMF's siste anslag hadde forbrukerne i 1986 en sparerate på 17 prosent, dvs. mer enn i alle andre store industriland bortsett fra Italia.

Produksjonsveksten vil neppe være tilstrekkelig til å hindre arbeidsløsheten - som er relativt lav - i å stige; den ventes å holde seg rundt 3 prosent begge årene (mot 2,8 prosent i 1986).

IMF venter at overskuddet på driftsbalansen, vil synke fra 86 milliarder dollar i 1986 til 83 milliarder i 1987 og videre til 82 milliarder i 1988.

For prisstigningstakten ventet IMF i april en nedgang fra 1,8 prosent i 1986 til 1,1 prosent i 1987, fulgt av en oppgang på 2,6 prosent i 1988. OECD ventet i desember uendret prisnivå fra 1986 til 1987 og 1/2 prosent stigning (sesongjustert årlig rate) i første halvår 1988. Også etter OECD's juniprognoser vil prisnivået i 1987 bli uendret fra 1986. Fra 1987 til 1988 ventes det nå en konsumprisstigning på 1 3/4 prosent.

FOLKE- OG BOLIGTELLING 1990

av

Jan Furseth

1. BAKGRUNN

Statistisk Sentralbyrå har i flere år arbeidet med spørsmål om alternative metoder for å samle inn data til de store og ressurskrevende folke- og boligtellinger som i Norge blir gjennomført hvert 10 år.

I en utredning "Metoder for datainnsamling til folke- og boligteiling 1990" fra mai 1986 la SSB frem tre alternative metoder for innsamling av opplysninger til folketellingen i 1990.

Den første metoden er den tradisjonelle, som ble nyttet i 1980 basert på innsamling av opplysninger ved spørreskjema til alle personer som var 16 år eller eldre i løpet av tellingsåret, i kombinasjon med registerdata.

Den andre metoden gjør bare bruk av administrative og statistiske registerdata dvs. en ren registerløsning.

I det tredje alternativet får et utvalg på 10 prosent av befolkningen som er 16 år eller eldre i løpet av 1990 svare på folketellingsskjema. Kombinert med registeropplysninger gir dette grunnlag for å gjøre pålitelige anslag for hvorledes statistikken ville ha vært om alle hadde svart på folketellingsskjemaene.

Etter en vurdering av de tre metodene gikk SSB inn for alternativet der opplysninger fra et utvalg av personer blir kombinert med registeropplysninger.

Når en ikke kunne gå inn for en ren registerløsning, som ville vært den minst ressurskrevende, var grunnen at metoden ikke dekket statistikkprogrammet og brukertjenester i så stor grad at en kunne forsvare å kalle det for en folke- og boligteiling. Spesielt skal nevnes at metoden ikke vil gi opplysninger om boliger og husholdninger, og SSB er også utrygg på kvaliteten av registerdata for sysselsetting.

Utredningen ble sendt til høring til et stort antall brukere.

2. Reaksjoner fra statistikkbrukerne

Fra brukere av folketellingsstatistikken kom det sterke innvendinger til omleggingen. Reaksjoner på slike rasjonaliseringstiltak er vel ofte at de som får ulempene melder fra, mens de som ikke blir negativt påvirket ikke reagerer. Nyten av en alternativ bruk av de innsparte ressurser - som forutsatt i SSBs langtidsprogram - blir ikke direkte synlig for brukere av folketellingsstatistikk.

Om andelen negative reaksjoner ikke kom uventet, var reaksjonene likevel sterkere enn ventet. På bakgrunn av svarene kan årsakene til dette oppsummeres slik.

Bruken av folketellingsstatistikken er stor og brukerne ser nye bruksområder for den. Trass i utbyggingen av den løpende statistikken i Byrået, ser det ut til at etterspørselen etter folketellingsstatistikk

har vært økende. Bruken av kvantitative modeller i regional og lokal planlegging krever regionale og lokale data. Bruker-tjenesten for folketellingsstatistikk har gjort kjent for tidligere og nye brukere nytten av spesialtabeller fra folketellings-materialet til å belyse gamle og nye problem.

Opprettingen av rutiner for kopling av data fra de tre tellingene 1960, 1970 og 1980 med perspektiv mot tilkopling av nye tellinger har gitt helt nye vilkår for livsløps-forskningen.

Tiltak som fører til en viss reduksjon i tilgangen på data for små geografiske områder og/eller for små befolkningsgrupper, vansker med å få spesialtabeller som er i overensstemmelse med den offisielle folketellingsstatistikken, vesentlig dårligere vilkår for kopling av annet forskningsmateriale mot folketellingen, og stopp i utviklingen av et datatilfang som vil sette norsk samfunnsforskning i en særskilt gunstig stilling, er med på å forklare de sterke reaksjonene.

En annen årsak er nok at brukerne kjenner seg usikre på den nye metoden og forutsetningene for den. Det er første gang metoden er presentert for statistikkbrukerne, noe som kan ha medført negative reaksjoner ut fra innstillingen om at "en vet hva en har, men ikke hva en får".

Merknadene fra høringsrunden har gjort at SSB har foreslått å endre noe på sitt opprinnelige alternativ for spesielt å imøtekomme synspunktene om behovet for folketellingsstatistikk for små geografiske områder. En måte å gjøre dette på kan være å øke utvalget for små og mellomstore kommuner f.eks. ved at det gjennomføres full telling for kommuner under en viss størrelse.

=====

3. Om metoden utvalg kombinert med register

=====

En ikke ubetydelig del av Byråets statistikk

bygger i dag på EDB-baserte administrative datasystemer. Bruk av data hentet inn av administrasjonen som grunnlag for løpende administrativt arbeid, kan gi besparelser både for Byrået og oppgavegiverne. Det er derfor et mål fortsatt å arbeide for en bedre statistisk utnyttning av administrative datakilder. Imidlertid har erfaringen til nå vist at slik utnyttning for statistiske formål ikke er uten problem. Spesielt gjelder dette de kvalitetsmessige sider ved registrene med tanke på omfang, definisjoner og innhold.

Den foreslåtte metoden vil bidra til at SSB kan nytte administrative data til statistikkproduksjon selv om kvaliteten i registrene ikke er god nok til at statistikken kan baseres på disse alene.

Hovedpoenget i den foreslåtte metoden vil være å kombinere to sett av informasjon om det samme kjennemerket på individnivå. Et sett av data fra et utvalg av personer (skjema) og det andre hentet ut av et register. På grunnlag av resultatene fra jamføring av de to datakildene vil det være mulig å foreta en "korreksjon" av dataene i registeret for personer som ikke er med i utvalget. Tabeller er sluttproduktet av den kombinerte metoden og vil med en kjent usikkerhet gi tilsvarende resultater som om hele befolkningen hadde svart på folketellings-skjemaene.

Som en illustrasjon av den kombinerte metoden kan det vises hvordan en variabel med to verdier i tellingen kombineres med en tilsvarende variabel i et register. Ved bruk av ulike registre kan det utarbeides en oversikt der personene er "sysselsatt" eller "ikke-sysselsatt" på dette grunnlag. Fra selve skjematellingen gjøres det en tilsvarende inndeling på utvalgsbasis, ut fra tellingens definisjoner av begrepene. Poenget nå er på grunnlag av utvalget av tellingsskjemaene å kombinere dette med registeropplysningene slik at det totale antall "sysselsatte" kan estimeres i overensstemmelse med tellingens definisjoner. For hver person i utvalget har vi opp-

lysninger om sysselsettingsstatus i tellingen og i registerløsningen. På dette grunnlag kan følgende konsistenstabell settes opp.

Tabell 1. PERSONER ETTER VERDI PÅ KJENNEMERKET SYSSLSATT/IKKE SYSSLSATT I REGISTER OG PÅ SKJEMA			
Skjemaopplysninger	Registeropplysninger		
	Ialt	A	B
Ialt	M	M.1	M.2
A	M1.	M11	M12
B	M2.	M21	M22

A : Sysselsatt
B : Ikke-sysselsatt

M11:Tallet på personer i utvalget som er sysselsatt både i tellingen og etter register.

M12:Tallet på personer i utvalget som er sysselsatt i tellingen, men ikke etter register.

M21:Tallet på personer i utvalget som ikke er sysselsatt i tellingen, men er det etter register.

M22:Tallet på personer i utvalget som ikke er sysselsatt hverken i tellingen eller etter register.

I tillegg til resultatene i tabell 1 har en resultatene for hele befolkningen dersom en hadde basert seg på registeret alene.

Basert på tabellene 1 og 2 kan det settes opp følgende estimator for tallet på personer sysselsatt ifølge tellingen.

$$E = (M11/M.1) \cdot N1 + (M12/M.2) \cdot N2$$

Tabell 2 PERSONER ETTER SYSSLSSETTINGS-
STATUS I REGISTERET.

Ialt	A	B
N	N1	N2
N1: Tallet på personer sysselsatt etter registeret.		
N2: Tallet på personer ikke-sysselsatt etter registeret.		

Det første leddet estimerer tallet på personer som er sysselsatt i følge begge kilder, mens det andre leddet estimerer de som ikke er sysselsatt i registeret, men er det i følge tellingen. Estimatorene E er vel kjent fra utvalgslitteraturen ettersom det er en etterstratifisert estimator. Metoden er prøvd på flere typer data, og ser ut til å være effektiv når det gjelder å rette opp skjeve resultat som en får ut av registre.

4. Konsekvenser og problemer

Opplysningene i folketellingen 1990 vil kunne bestå av tre ulike kategorier variable. Den første kategorien vil være data som inngår i register med tilfredsstillende statistisk kvalitet. For slike data er metoden selvsagt ikke aktuell. Demografiske opplysninger samt inntekts- og utdanningsdata er eksempler på slike variable.

Den andre kategorien vil være data fra registre der kvaliteten alene ikke er tilstrekkelig for direkte utnytting, men som må justeres gjennom utvalg/registermetoden. Dette gjelder i hovedsak sysselsettingsopplysningene i tellingen og omfatter sysselsettingsstatus, næring, arbeidstid og arbeidssted.

Den tredje kategorien er variable som det ikke finnes paralleller til i noe register. Dette gjelder i første rekke boligdata samt opplysninger om yrke og arbeidsreiser. I et opplegg med utvalg og register vil slike opplysninger bare bli å finne på utvalgsbasis.

Tre forhold knyttet til metoden bidrar til tre ulike problem.

Utvalget vil ha en utvalgsvarians som øker når tallet på observasjoner synker, noe som skaper problemer ved utarbeiding av statistikk for små geografiske områder og /eller små befolkningsgrupper. På nåværende tidspunkt i arbeidet kan følgende grenser på universet (personer 16 år og over) antydes.

- Dersom en holder seg til et 10 prosent utvalg kan enkle marginalfordelinger gis for områder/grupper med minst 500 personer for kategori II-variable og minst 5000 personer for kategori III-variable.
- Når det gjelder tabeller i vanlig forstand kan en krysstabulering av f.eks. næring og yrke bare gis for områder/grupper med minst 5000 personer.

Siden metoden nyttes på tabellnivå uten imputering på individnivå, kan dette skape vansker for de som arbeider med data på individnivå.

Individdata på anonymisert form fra folketellingene har fått anvending spesielt innenfor to hovedområder.

Etter særskilt godkjenning og på bestemte vilkår kan brukere få tilgang til anonymiserte individdata der brukeren utarbeider sine egne tabeller. Dette er en fremgangsmåte som legger mindre beslag på ressurser i SSB enn om oppdragene skulle bestått i tabellutarbeiding på vegne av oppdragsgiveren. Slik sett kan flere brukere av folketellingsstatistikk betjenes samtidig som oppdragsgiveren har større fleksibilitet i utnyttningen av materialet. En slik fremgangsmåte skal fortsatt være mulig med den

kombinerte metoden, men dette forutsetter at brukeren selv utfører den praktiske veiingen på tabellnivå.

Et annet område er kopling av SSBs data med forskerens eget datamateriale. Dette gjelder forskningsområder der folketellingens informasjon ikke ville vært mulig å skaffe tilveie innenfor forskningsprogrammet, enten på grunn av kostnadene forbundet med innhenting, eller fordi tellingene rett og slett er eneste tilgjengelige datakilde. Som eksempel på dette kan nevnes forskningsområder der medisinske data knyttes til såkalte eksponeringsdata fra folketellingene slik som sammenhengen mellom yrke- og dødelighet. Dette kan fortsatt gjøres etter den kombinerte metoden, men for kjennemerker som bare finnes i utvalget (kategori III), vil datagrunnlaget bli redusert med 90 prosent med den nye metoden. For kjennemerker som har paralleller i skjema og register (kategori II), kan denne andelen gjøres bedre ved å bruke rene registeropplysninger, men da må en nøye seg med kjennemerkede verdier av dårligere kvalitet enn på skjema. Det er bare for registeropplysninger av kategori I at dekningsgrad og kvalitet vil være omlag som i 1980.

Når det gjelder opprettinger av rutiner for kopling av data fra tellingene 1960, 1970 og 1980, og videreføringer av dette materialet, oppstår de samme problemene som er nevnt i samband med koplinger av andre data mot tellingsdata. For enkelte kjennemerker vil en mangle data, for andre vil kvaliteten være dårlig.

Det forhold at spesiallagde tabeller fra tellingsmaterialet ikke er i overensstemmelse med den offisielle folketellingsstatistikken behøver ikke være et problem, spesielt ikke for statistikere. De beregnede resultatene for kategori II og III variablene vil ikke være eksakte tall, men et intervall med kjent omfang og nivå for usikkerheten. Imidlertid vil nok dette gi et kommunikasjonsproblem, spesielt fordi erfaringen fra tidligere viser at mange

brukere og beslutningstakere ikke vil ha oppgitt et intervall som uttrykk for usikkerheten, men ønsker et punkttestimat (uten å kjenne til usikkerheten?). Det vil bli utviklet en metode slik at det offisielle tabellprogrammet er konsistent. I denne forbindelse tenkes det særskilt på utarbeiding av tabeller på ulike geografiske

nivå. Det ser imidlertid ut til å være vanskelig å lage et generelt avstemmingsprogram som kan nyttes på alle tenkelige enkelttabeller. En avstemming vil sjelden føre til store endringer i tabellene. Å la være å avstemme skulle derfor ikke gi grunnlag for feilslutninger, så lenge en bruker tabellene med en viss kritikk.

MAKROØKONOMISKE VIRKNINGER AV KORTERE ARBEIDSTID

av

Ådne Cappelen

1. INNLEDNING

Denne artikkelen presenterer noen beregninger som kan illustrere makroøkonomiske virkninger på norsk økonomi av kortere normalarbeidstid. Som et hjelpemiddel i analysen bruker vi en liten makroøkonometrisk modell hvor parametrene i modellen er estimert på årsdata fra nasjonalregnskapet. Fordelen ved å basere analysen på en økonometrisk modell for hele økonomien er at en kan anslå en rekke indirekte virkninger av kortere arbeidstid. Eksempelvis kan sysselsettingsvirkningen av kortere arbeidstid påvirkes av at relative priser og etterspørsel vil kunne endres som følge av arbeidstidsforkortelsen. En kan dessuten være interessert i virkninger på inflasjon, utenriksøkonomi o.l. for å undersøke om kortere arbeidstid vil redusere eller øke ubalanser i økonomien. En dansk undersøkelse, jfr. Finansministeriet (1982), konkluderer f.eks. med "...at en nedsættelse af arbejdstiden kan give et bidrag til at formindske det dobbelte balanseproblem i form av befatningsbalanseunderskudd og arbejdsløshed." En slik oppmuntrende konklusjon er som vi skal vise, ikke et gjennomgående resultat i andre undersøkelser som baserer seg på makroøkonomiske modeller, og heller ikke i våre. Et annet formål med denne artikkelen er å vise noen virkninger av den arbeidstidsforkortelsen som ble gjennomført pr. 1.1. 1987 her i landet. En mer detaljert beskrivelse av beregningene er gitt i Cappelen (1987).

Store reformer av typen seks-timersdag o.l.

lar seg ikke så godt analysere ved hjelp av enkle makroøkonometriske modeller. Det er snarere virkningene av mindre reformer eller endringer, hvor den grunnleggende struktur i økonomien er noenlunde konstant som modeller av denne type kan si noe om. Vi vil derfor sterkt advare mot å bruke de elastisiteter som presenteres i avsnitt 3 og 4 nedenfor, til å analysere store endringer i arbeidstiden.

2. PRESENTASJON AV MODELLEN SOM ER BRUKT

Beregningene som omtales i neste avsnitt er utført ved hjelp av en liten, enkel makroøkonometrisk modell for norsk økonomi. Modellen - som kalles AMEN - er utviklet i Statistisk Sentralbyrå, se Cappelen, Offerdal og Strøm (1985), og atskiller seg lite i teoretisk innhold fra KVARTS og MODAG-modellene, men består bare av om lag 50 likninger mot mange hundre i Byråets "offisielle" modeller. AMEN har fire sektorer, Oljevirksomhet, Utenriks sjøfart, Annen privat virksomhet og Offentlig sektor. Denne sektorinndelingen er praktisk av den grunn at kryssløpssammenhengene mellom sektorene er så beskjedne at vi i modellen har sett helt bort fra dem. Produksjonsbegrepet i AMEN er derfor bruttoprodukt til markedspriser. I AMEN er det bare sektoren Annen privat virksomhet, eller fastlands-Norges private del om en vil, som er modellert. De øvrige sektorenes eksport, investeringer, produksjon, sysselsetting og priser er eksogene variable bortsett fra at definisjonsmessige sammenhenger fra nasjonalregnskapet er oppfylt.

Sektoren Annen privat virksomhet produserer varer for salg på eksport- og hjemmemarkedet i konkurranse med utenlandske varer. Vi antar at varene er imperfekte substitutter og at norske produsenter driver prisdiskriminering mellom norske og utenlandske etterspørrere. Vi skiller derfor mellom eksportpris, hjemmemarkedspris og importpris. Importprisen er eksogen i utenlandsk valuta og valutakursen er også eksogen. Norske produsenter antas å stå over fallende etterspørselskurver både på eksport- og hjemmemarkedet. De tilpasser priser (og dermed produksjon) og bruk av arbeidskraft ut fra hva som maksimerer samlet fortjeneste gitt etterspørsel, konkurransepriser (lik importpris), lønnskostnader pr. time samt initial kapitalbeholdning. Dette leder til at eksport- og hjemmemarkedsprisene på norske varer kan skrives som funksjoner av importpriser, lønnsatser, etterspørselsindikatorer på eksport og hjemmemarkedet samt realkapitalen ved inngangen til hvert år. Koeffisientene i disse prislikningene er så estimert på historiske årsdata for perioden 1962-85. Estimeringsresultatene ga ingen signifikant virkning av etterspørselsforhold i prislikningene. Det betyr ikke at etterspørselsforhold ikke har noe å si for prisutviklingen totalt sett ifølge modellen, men at slike virkninger oppstår via lønnsdannelsen og tilpasning av realkapitalen på lang sikt.

Syssetningen målt i antall timer er i modellen knyttet til produksjon og realkapital gjennom en produktfunksjon. Produktfunksjonen er basert på "timeverks-teknologi" dvs. at det er timer pr. sysselsatt ganger antall sysselsatte som inngår. Vi har ikke gjort noen eksplisitte forutsetninger om skalaegenskapene til produktfunksjonen. Estimering av tilpassningslikningen for syssetningen ga imidlertid stordriftsfordeler på lang sikt og proporsjonalitet mellom produksjon og timeverk. Det siste er i overensstemmelse med at vi ikke fant signifikante etterspørselseffekter i prislikningene. Siden vi har bruttoprodukt som produksjonsmål i modellen, er det ingen andre variable

produksjonsfaktorer på kort sikt enn arbeidskraft. Dette er selvsagt en sterk forenkling. For å bøte på dette, har vi latt importprisen være en indikator for prisen på andre variable faktorer slik at forholdet mellom lønnskostnader pr. time og importprisen inngår i bestemmelsen av syssetningen. Økt timelønn fører således til at produsentene reduserer innsatsen av arbeidskraft til gitt kapital og produksjon og bruker mer vareinnsats, dvs. importvarer, istedet. Produsentene avveier behovet for å endre antall sysselsatte og antall timer pr. sysselsatt fordi det antas å være kostnader forbundet ved å endre antall ansatte og å avvike fra at de ansatte arbeider normalarbeidstiden. Dette fører til at antall sysselsatte, antall timer pr. sysselsatt og normalarbeidstiden knyttes sammen. Beholdningen av realkapital endres gjennom bruttoinvesteringer og kapitalslit hvor sistnevnte utgjør en fast andel av kapitalbeholdningen. Ønsket kapitalbeholdning antas å være en funksjon av forventet produksjon og relative faktorpriser dvs. forholdet mellom en brukerpris på kapital og lønnsatsen pr. (heltidseksvivalent) sysselsatt. Ved å anta at faktisk kapital bare gradvis justeres mot ønsket kapital og at forventningene er adaptive, er bruttoinvesteringene estimert som en funksjon av relative faktorpriser, produksjon og realkapitalen ved inngangen til hver periode.

Etterspørselsfunksjonene som retter seg mot norske produsenter avhenger av prisforholdet mellom norske og utenlandske varer og en indikator for etterspørselen på eksportmarkedene og hjemmemarkedet. For eksportmarkedene har vi brukt en veid sum av BNP hos Norges viktigste handelspartnere med norsk vareeksport som vektor som indikator. På hjemmemarkedet er indikatoren en veid sum av kryssløpskorrigerte sluttleveringer. Priselastisitetene i etterspørselsfunksjonene er relativt små i tallverdi, -1,2 for eksportpris og knapt -0,4 for importpris. Den lave elastisiteten for import reflekterer at importvarene på aggregert nivå i høy grad består av varer

som i liten grad produseres innenlands.

Husholdningene etterspør varer og tjenester til konsumformål og til boliginvesteringer og de tilbyr arbeidskraft. Tilbudet av arbeidskraft avhenger av alder, barnetall og sosial status. For gifte menn og enslige er tilbudselastisiteten mhp. marginal realtime-lønn, dvs. timelønn deflatert med konsumprisindeksen korrigert for marginalskatt, svært liten, mens den er høyere for gifte kvinner og ungdom mellom 16 og 19 år. I sum er imidlertid tilbudselastisiteten bare 0,15 slik at arbeidstilbudet er relativt uelastisk m.h.p. lønn. Privat konsum antas å avhenge av husholdningenes realdisponible inntekt samt reell kreditttilgang. Boliginvesteringene avhenger også av realinntektene i tillegg til en real brukerpris på bolig i forhold til konsumprisene.

Lønnsdannelsen spiller en sentral rolle for modellens egenskaper generelt og for analysen av virkninger av kortere arbeidstid mer spesielt. I modellen inngår bl.a. en tradisjonell Phillipskurverelasjon hvor timelønnsveksten er en funksjon av nivået på arbeidsløshetsprosenten i tillegg til en lagfordeling av "hovedkursen". Hovedkursen er bestemt som summen av vekstratene i importpriser og timeverksproduktiviteten. Den lønnsrelasjonen som er lagt inn i AMEN gir en lønnsvekst tilsvarende hovedkursens utvikling når arbeidsløsheten er 2,5 prosent (AKU-definisjon). I tillegg bestemmes også lønnsveksten av endringer i normalarbeidstiden slik at kortere normalarbeidstid fullt ut kompenseres i form av økt timelønn etter to år slik at årslønnen da er uendret. Vi skal imidlertid også gjennomføre en beregning hvor vi ikke antar full lønnskompensasjon gjennom lønnsrelasjonen.

3. BEREGNINGRESULTATER

Vi skal presentere tre sett resultater som kan illustrere virkningen av kortere normalarbeidstid. De to første beregningene

skal illustrere virkningen av 1 prosent reduksjon i arbeidstiden med og uten lønnskompensasjon. Den tredje beregningen er et forsøk på å beregne virkningen av den arbeidstidsreduksjonen som fant sted i Norge 1. januar 1987.

3.1. Arbeidstidsreduksjon med lønnskompensasjon

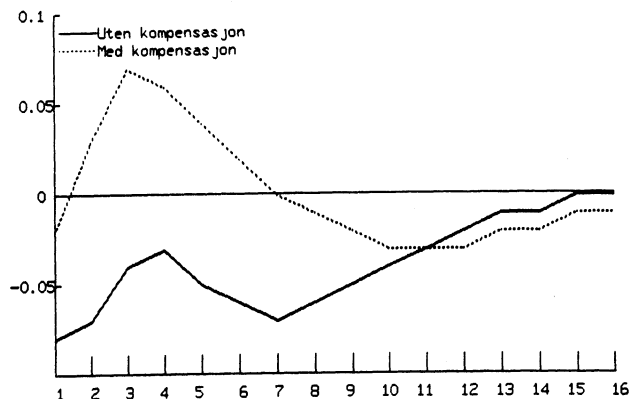
I det følgende viser vi virkningen på noen makroøkonomiske variable av at normalarbeidstiden i privat sektor reduseres med 1 prosent og hvor det gis full lønnskompensasjon direkte via den lønnsrelasjonen som er omtalt ovenfor. Grunnen til at vi holder arbeidstiden i offentlig sektor konstant, er at det ikke er lett å formulere noen atferdsregel for hvordan kortere normalarbeidstid slår ut på sysselsettingen i antall timer og personer (heltidsstillinger) i denne sektoren. Vi ønsker derfor ikke at relativt tilfeldige forutsetninger på dette punkt skal tilsløre beregningen av virkningene i privat sektor. Vi kommer nærmere tilbake til dette i avsnitt 3.3 under.

Kortere normalarbeidstid ved gitt etterspørsel fører både til at antall ansatte øker og til økt overtidsarbeid. Antall ansatte øker for å kompensere for kortere arbeidstid, men på grunn av justeringskostnadene ("hiring costs") tar det tid å tilpasse antall ansatte og derfor øker bruken av overtid. Mens normalarbeidstiden er redusert med 1 prosent, reduseres antall timer arbeidet pr. ansatt bare med 0,85 prosent første året, og deretter gradvis ned mot 1 prosent. Økt timelønn som følger av lønnskompensasjon fører til at bedriftene substituerer seg vekk fra bruk av arbeidskraft på kort sikt (dvs. til gitt kapitalbeholdning) og over til andre variable faktorer. I en aggregert modell som AMEN betyr dette isolert sett økt import. Dette leder til økt arbeidsproduktiviteten og begrenser kostnadsøkning av kortere arbeidstid med full lønnskompensasjon. Tregheten ved justering av arbeidskraften til kortere arbeidstid sammen med økt

timelønssats fører til at produktiviteten pr. time øker iflg. modellen med hele to tredjedeler av den prosentvise reduksjon i arbeidstiden på kort sikt. Dette skyldes dels de samme mekanismene som forklarer hvorfor arbeidsproduktiviteten som regel viser en prosyklisk bevegelse over konjunktursyklusen. På lengre sikt, når bruk av arbeidskraft er optimalt tilpasset, skyldes virkningen på produktiviteten bare endringer i relative faktorpriser og endret realkapitalbeholdning. I AMEN hvor produktfunksjonen for sektoren Annen privat virksomhet har stordriftsfordeler og proporsjonalitet mellom produksjon og timeverk, blir eventuelle langsiktige produktivitets-effekter endogene dvs. avhengig av endringer i relative faktorpriser og kapitalbeholdning. Et interessant trekk ved dette simuleringseksperimentet er at arbeidsproduktiviteten øker med om lag tredjeparten av reduksjonen i arbeidstiden. Dette er en vanlig antakelse om produktivetsgevinsten ved en arbeidstidsforkortelse. AMEN gir altså en mulig begrunnelse for denne antakelsen, uten å måtte ty til resonneringer "utenfor" modellen.

Kortere normalarbeidstid fører som vi har sett til en økning i antall sysselsatte. Virkningen på antall "stillinger" eller heltidsansatte er imidlertid svært liten iflg. AMEN. Korttidselastisiteten er bare på -0,2 dvs. at en redusert normalarbeidstid på 1 prosent øker antall sysselsatte lønns-takere i privat sektor med 0,2 prosent (antall selvstendig næringsdrivende er antatt upåvirket av endringen i normalarbeidstiden i alle beregningene i denne artikkelen). Dette fører til at arbeidsløsheten reduseres noe, men ikke like mye som økningen i sysselsettingen fordi arbeidstilbudet øker også når reallønna øker. Virkningen på arbeidstilbudet er faktisk så stor iflg. AMEN at arbeidsløshetsprosenten øker noe fra andre året etter arbeidstidsforkortelsen, se figur 1. Kortere arbeidstid med full lønns-kompensasjon som bare omfatter privat sektor, har altså små virkninger på arbeidsløsheten, men fører til at flere

FIGUR 1. VIRKNING PÅ ARBEIDSLØSHETSPROSENTEN VED KORTERE NORMALARBEIDSTID. Avvik fra referansebanen i prosentpoeng.



kommer i arbeid. Dette skyldes altså at tilbudet av arbeidskraft i antall personer øker, se tabell 1.

På kort sikt er produksjonen lite påvirket av kortere arbeidstid med full lønns-kompensasjon. Lønnsøkningen slår i liten grad ut i prisene det første året, pga. produktivitetsøkningen. Etterhvert slår kostnadsøkningene sterkere igjennom både i eksportprisene og i prisene på hjemmemarkedet slik at norske produsenter taper markedsandeler. Økte priser reduserer den initialt økte reallønna og husholdningenes etterspørsel begynner også å falle. Økningen i arbeidstilbudet blir også noe mindre enn de første årene. Lavere produksjon reduserer bedriftenes investeringer selv om økte lønnsatser i forhold til brukerprisen på kapital trekker i motsatt retning.

Lavere innenlands etterspørsel og eksport på mellomlang sikt, fører til lavere import slik at betalingsbalansen ikke forverres på lengre sikt. Snarere skjer det en viss bedring på lengre sikt pga. lavere aktivitetsnivå etter de første år med forverring. Virkningene er imidlertid ganske små i alle år. Dette kanskje noe overraskende resultatet, henger sammen med at når det nominelle forløpet øker pga. prisøkningene, øker det offentlige skatteinntekter, mens vi har antatt at offentlig ansatte, trygdede og pensjonister får samme nominelle årslønn eller stønad pr.

TABELL 1: MAKROØKONOMISKE VIRKNINGER AV 1 PST. KORTERE NORMALARBEIDSTID MED FULL LØNNSKOMPENSASJON. AVVIK I PROSENT FRA REFERANSEBANEN.

	Lønnstakere privat sek- tor	Arbeids- tilbud	Privat konsum	Brutto- inves- tering	Eksport ²	Import ³	BNP ⁴	Konsum- pris	Års- lønn ⁵
1 år	0,2	0,05	0,05	0,0	-0,1	0,0	-0,0	0,05	0,05
2 år	0,25	0,15	0,15	0,0	-0,25	0,1	-0,05	0,2	0,55
3 år	0,3	0,2	0,15	-0,05	-0,35	0,15	-0,1	0,3	0,7
4 år	0,3	0,2	0,1	-0,2	-0,4	0,1	-0,2	0,45	0,6
5 år	0,3	0,15	-0,0	-0,4	-0,4	-0,05	-0,25	0,5	0,5
10 år	0,35	0,1	-0,2	-0,35	-0,4	-0,15	-0,3	0,65	0,35
15 år	0,3	0,1	-0,25	-0,3	-0,4	-0,15	-0,4	0,75	0,45

¹ Ekskl. olje og sjøfart, boliger og off. forvaltning.

² Fastlands-Norge.

³ Ekskl. skipsfartens utgifter i utlandet.

⁴ Privat sektor ekskl. olje og sjøfart.

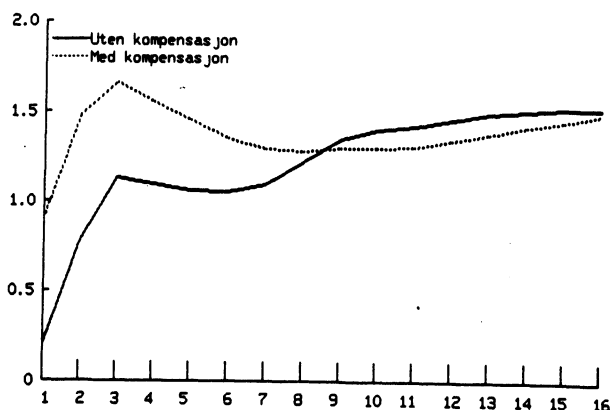
⁵ Ansatte i Annen privat virksomhet.

år. Dette kan kanskje virke som en noe tilfeldig forutsetning, men utgangspunktet er at lønnstakere i privat sektor skal få full kompensasjon for kortere arbeidstid slik at årslønna initialt blir den samme. Dette svarer til forutsetningene som er gjort for de som får sine inntekter over offentlige budsjetter. Offentlig sparing øker derfor i denne beregningen, mens husholdningenes (nominelle) sparing er uendret. Dette er med på å forklare hvorfor arbeidstidsforkortelsen virker kontraktivt på økonomien bortsett fra de første par årene.

En arbeidstidsforkortelse med full lønnskompensasjon virker prisdrevende etter et par år. Lønnstakerne får derfor i beregningen ikke full kompensasjon reelt sett for arbeidstidsforkortelsen etter noen år, mens de de første årene faktisk får overkompensasjon noe som bl.a. skyldes at lønnstakerne også får del i produktivitetsgevinsten som skyldes arbeidstidsforkortelsen. Dette illustrerer at dersom en trekker inn en modell for lønnsdannelsen i

en makroøkonomisk modell, vil en neppe på forhånd kunne si hva den faktiske kompensasjon for en arbeidstidsforkortelse blir etter en tid. Svaret på kompensasjonsspørsmålet som er gitt over, er ikke uten videre robust overfor ulike spesifikasjoner av lønnsdannelsen og modellen forøvrig. Selv om den lønnsrelasjonen som er lagt inn i AMEN er basert på at det gis kompensasjon, er det likevel av interesse å studere hvordan

FIGUR 2.
VIRKING PÅ TIMELØNN MED KORTERE NORMALARBEIDSTID.
Prosentvis avvik fra referansebanen i prosent.



resultatene ovenfor endres dersom en forutsetter at det ikke initialt gis (full) kompensasjon.

3.2. Arbeidstidsreduksjon uten lønnskompensasjon.

I denne beregningen ligger samme lønnsrelasjon inne i modellen som foran, men vi motvirker virkningen av kortere arbeidstid iflg. lønnsrelasjonen ved et eksogent korreksjonsledd. Timelønnsveksten vil da bare endres som følge av endringer i produktivtetsvekst og arbeidsløshet i forhold til i referansealternativet. Arbeidsforkortelsen fører nå initialt til en reduksjon i disponibel inntekt pr. heltidsansatt i privat sektor, mens vi som over, har forutsatt ingen endring for offentlig ansatte, trygdede og pensjonister. Ettersom relative faktorpriser nå endres lite i begynnelsen, får vi ikke noen særlig substitusjon bort fra bruk av arbeidskraft. Økningen i produktiviteten blir derfor mindre, men fortsatt betydelig. Vi får derfor en noe sterkere sysselsettingsøkning enn i tilfellet med full lønnskompensasjon, mens arbeidstilbudet øker mindre slik at arbeidsløshetsprosenten nå blir klart redusert, se figur 1. Etter ti år er imidlertid forskjellene ubetydelige selv om antall sysselsatte hele tiden er noe større i tilfellet uten lønnskompensasjon, se tabell 2.

Mangel på lønnskompensasjon gir mindre tap av markedsandeler og derfor høyere eksport og lavere import enn i tilfellet med lønnskompensasjon. Lavere lønnsvekst og mindre produksjonsnedgang gir mindre fall i bruttoinvesteringene. De første fem årene vil derfor kortere arbeidstid uten lønnskompensasjon redusere arbeidsløsheten, øke sysselsettingen, gi ubetydelige priseffekter og bedre utenriksøkonomien ifølge våre beregninger.

¹ I Økonomisk Utsyn over året 1986 ble det presentert beregninger for virkninger av arbeidstidsforkortelsen i 1987. Beregningene i dette avsnittet er stort sett i overensstemmelse med disse.

På lang sikt derimot (dvs. etter om lag 10 år) er forskjellene ubetydelige, se figur 2. Det skyldes at den permanent lavere ledigheten de første årene fører til en høyere lønnsvekst enn i referansebanen. Dermed forsvinner forskjellen i virkningene mellom en arbeidstidsreduksjon med og uten full lønnskompensasjon. I praksis oppnås den samme lønnskompensasjonen på lang sikt. Dette viser igjen at spørsmålet om grad av lønnskompensasjon ifgl. modellen er av underordnet betydning på lang sikt, noe som vi vurderer som en rimelig egenskap til modellen. Imidlertid er det klare forskjeller på kort og mellomlang sikt og disse forskjellene er selvsagt ikke uten interesse når en skal vurdere arbeidstidsendringer. Den høyere lønnskompensasjonen som gis på kort sikt i tilfellet med full kompensasjon - et uttrykk som altså nå refererer seg til lønnsutviklingen på kort sikt - koster altså noe i form av mindre sysselsetting, høyere ledighet og et større underskudd i utenriksøkonomien. Det er derfor bare i tilfellet med full lønnskompensasjon at det er rimelig å diskutere hvorvidt det er "rom" for kortere arbeidstid ettersom en uten full kompensasjon ikke har problemer med utenriksøkonomien.

Til slutt vil vi igjen bare minne om at de elastisiteter som framkommer i tabell 1 og 2 ikke er uavhengig av modellens variable. Særlig er det viktig å understreke betydningen av nivået på ledigheten i referansebanen for resultatene. Vi har startet våre beregninger i 1987 som er et år med lav arbeidsløshet i referansealternativet. Hvordan kortere arbeidstid virker i en situasjon med høy ledighet kan vi ikke slutte fra våre tall og det er heller ikke lett å gjøre ettersom vi heldigvis har få slike observasjoner for norsk økonomi.

3.3. Virkninger av arbeidstidsforkortelsen i Norge 1. januar 1987.¹

1. januar 1987 ble normalarbeidstiden redusert. Hovedhensikten med forkortelsen

TABLELL 2: MAKROØKONOMISKE VIRKNINGER AV 1 PST. KORTERE NORMALARBEIDSTID UTEN LØNNSKOMPENSASJON. AVVIK I PROSENT FRA REFERANSEBANEN¹

	Lønnstakere privat sek- tor	Arbeids- tilbud	Privat konsum	Brutto- inves- tering	Eksport	Import	BNP	Konsum- pris	Års- lønn
1 år	0,25	0,0	-0,0	0,0	-0,0	-0,05	-0,0	-0,05	-0,6
2 år	0,35	0,1	0,05	-0,0	-0,1	-0,05	-0,0	0,0	-0,1
3 år	0,45	0,15	0,15	-0,0	-0,2	0,05	-0,05	0,1	0,2
4 år	0,5	0,15	0,15	-0,05	-0,25	0,1	-0,1	0,2	0,15
5 år	0,5	0,15	0,05	-0,15	-0,25	0,05	-0,15	0,25	0,1
10 år	0,45	0,15	-0,1	-0,4	-0,35	-0,1	-0,3	0,6	0,4
15 år	0,3	0,1	-0,35	-0,45	-0,45	-0,2	-0,4	0,75	0,55

¹ Fotnoter som i tabell 1

var ikke å redusere arbeidsløsheten eller øke sysselsettingen, men å skape mer likhet i arbeidstidsbestemmelsene for arbeidere og funksjonærer. For arbeidere som hadde 40 timers uke ble arbeidstiden redusert med 2 1/2 time ved at spisepausen ble inkludert i arbeidstiden slik det i praksis er for funksjonærer. Pr. juni 1987 synes det klart at arbeidstiden er blitt redusert for flere grupper enn en opprinnelig hadde tenkt. Ønsket om full likhet er derfor ikke oppfylt, men noe mer ensartede forhold er nok oppnådd.

Arbeidstidsforkortelsen ble gitt med initialt full kompensasjon i lønn. I beregningene nedenfor har vi med basis i foreløpige anslag fra Byrået, antatt at normalarbeidstiden i Oljevirkosomhet og sjøfart er redusert med 6 prosent, Annen privat virksomhet med 4 prosent og 2,5 prosent i Offentlig sektor. Som en grov tilnærming kan vi derfor si at vi nå analyserer virkningen av en 4 prosent reduksjon i normalarbeidstiden med full lønnskompensasjon, for hele økonomien. Vi har antatt at arbeidstidsreduksjonen fører til en tilsvarende økning i antall ansatte i Oljevirkosomhet og sjøfart, mens antall sysselsatte i offentlig sektor øker med 1,5 prosent. Vi ser bort fra at myndighetene

justerer den økonomiske politikken som følge av arbeidstidsforkortelsen. Dette er ikke særlig realistisk, og vår analyse av arbeidstidsforkortelsen må derfor ses på som partiell. De to vesentligste forskjeller fra analysen i avsnitt 3.1 er at forkortelsen nå er langt større og omfatter også offentlig sektor i noen grad. Dette forsterker virkningen på arbeidsløsheten. I følge våre beregninger reduseres arbeidsløsheten det første året med 0,5 prosentpoeng som reduseres til 0,2 prosentpoeng andre året. Ettersom arbeidsløsheten var lav i utgangspunktet, får vi en kraftig lønnsvekst i andre året ettersom lønnsveksten i ett år i vesentlig grad avhenger av ledighetsraten året før iflg. modellen. Dette gjør at lønnstakerne i privat sektor får overkompensert for arbeidstidsforkortelsen. I tillegg kommer produktivitetsgevinsten som også gir økt lønnsvekst. Fra og med tredje året er virkningen på ledigheten liten bl.a. fordi arbeidstilbudet har økt. Lønnsveksten er derfor lavere enn i referansebanen fra og med det fjerde året etter arbeidstidsforkortelsen, men nivået er mye høyere pga. lønnsveksten de første årene, se tabell 3. det økte lønnsnivået fører til tap av markedsandeler og dårligere utenriksøkonomi. Etter tre år viser driftsbalansen overfor utlandet et økt underskudd på om lag 2 mil-

TABELL 3: MAKROØKONOMISKE VIRKNINGER AV ARBEIDSTIDSFORKORTELSEN PR. 1.1 1987. AVVIK I PROSENT FRA REFERANSEBANEN¹

	Lønnstakere privat sek- tor	Arbeids- tilbud	Privat konsum	Brutto- inves- tering	Eksport	Import	BNP	Konsum- pris	Års- lønn
1 år	1,0	0,1	0,2	0,0	-0,2	-0,0	0,1	-0,0	0,0
2 år	1,3	0,6	1,0	0,1	-0,9	0,7	0,1	0,6	3,2
3 år	1,3	0,9	1,5	0,4	-1,6	1,5	-0,1	1,4	4,7
4 år	1,3	1,0	1,3	0,3	-2,0	1,5	-0,6	2,1	4,5
5 år	1,2	0,9	0,7	-0,5	-2,0	1,0	-1,0	2,6	4,2
10 år	0,8	0,6	-0,6	-2,7	-1,9	-0,9	-1,5	3,4	3,7
15 år	0,6	0,6	-1,0	-1,5	-2,1	-0,6	-1,8	3,8	3,8

¹ Fotnoter som i tabell 1

liarder kroner. På lang sikt etterhvert som ledighetsnivået er tilbake til referansepunktet og prisøkningene har "spist opp" overkompensasjonen i lønnsdannelsen, dominerer de kontraktive virkningene av kortere arbeidstid dvs. samlet etterspørsel reduseres og driftsbalansen forbedres.

På lang sikt er årslønna reelt sett like høy som i referansebanen dvs. graden av kompensasjon i dette tilfellet er noe høyere enn i avsnitt 3.1 da vi så på en reduksjon i arbeidstiden på 1 prosent. Dette illustrerer at når modellen er ikke-lineær, vil virkningene av partielle endringer generelt avhenge av størrelsen på endringene. Hadde arbeidsløsheten vært vesentlig høyere i referansebanen ville graden av lønnskompensasjon dvs. i dette tilfellet overkompensasjon vært mindre. Virkningen av kortere arbeidstid avhenger altså mye av utgangssituasjonen på arbeidsmarkedet i tillegg til hvilke endringer i den økonomiske politikken som måtte skje i tilknytning til kortere arbeidstid.

4. SAMMENLIKNING MED MAKROØKONOMETRISKE MODELLER I ANDRE LAND

Beregninger av virkninger av kortere arbeidstid er foretatt i mange vest-europeiske land ved hjelp av nasjonale makroøkonometriske modeller, se van Genneken (1984). I dette avsnittet skal vi foreta en sammenlikning av noen slike beregninger og de vi har beskrevet i avsnitt 3. Mange vil mene at slike sammenlikninger er av liten verdi fordi modellene varierer fra land til land (og ofte i landet), den økonomiske strukturen varierer mellom land og det er dessuten vanskelig å sørge for at forutsetningene bak beregningene er like. Betydningen av det siste punktet for resultatene selv ved bruk av samme modell for ett land, kommer fram av resultatene i avsnitt 3.

Tabell 4 viser resultatene for en sammenlikning med noen slike beregninger i ulike land. I van Genneken (1984) refereres

andre modellberegninger som vanskeligere lar seg sammenlikne ved elastisitetsbetraktninger som her. Hovedinntrykket fra disse er imidlertid at de ikke avviker kvalitativt fra de beregningene som er gjengitt i tabell 4. Som vi ser av tabellen varierer elastisiteten av sysselsettingen mhp. arbeidstid mellom 0,16 og 0,59 i tilfellet med full lønnskompensasjon og fra 0,28 til 0,45 uten full kompensasjon. Resultatene våre basert på AMEN synes å ligge rimelig innen disse intervallene. Det er også interessant å merke seg at virkninger på sysselsettingselastisiteten etter tre år av å gi full eller ingen kompensasjon, er av størrelsesorden 0,1. Våre beregninger avviker imidlertid på ett punkt. Mens en i de makroøkonometriske modellene som det refereres til i tabell 3 og også de som omtales i van Genneken (1984), har gjort eksogene antakelser om produktivitetsvirkninger av arbeidstidsforkortelsen, er dette ikke gjort i våre beregninger. De eksogent anslåtte produktivitsgevinstene ligger imidlertid nær opp til våre beregninger, etter noen år, men korttidsvirkningene kan være ulike. Det gir også utslag i lønnsvirkningene, idet våre beregninger gir en større lønnsvekst etter tre år enn de andre modellene, men som vist i tabell 1 og 2 endrer dette seg på lengre sikt. Dette illustrerer at det dynamiske forløpet kan variere en god del mellom modellene og å foreta sammenlikningen det tredje året etter arbeidstidsforkortelsen, kan være noe misvisende for resultatene på lang sikt.

Vi har så langt ikke nevnt noe om virkningene på driftsbalansen overfor utlandet iflg. modellene. I tilfellet med full lønnskompensasjon viser våre beregninger et økt underskudd etter tre-fire år tilsvarende 0,5 prosent av nominelt BNP, mens driftsbalansen etter sju år er uendret. Det er klart en mer negativ utvikling enn i alle de andre modellene. Den danske ADAM-analysen har forbedringer av utenriksøkonomien av tilsvarende omfang noe som synes overraskende. Både METRIC og CBP viser forverring men i liten grad, mens HMT viser

en svak bedring, som snus til forverring, i tilfellet uten lønnskompensasjon! Dette kan henge sammen med at priselastisitetene i eksport- og importlikningene er enda mindre i tallverdi enn i AMEN. Våre beregninger viser ingen endring i driftsbalansen etter tre år dersom det ikke gis full lønnskompensasjon.

=====

5. KONKLUSJONER

=====

I denne artikkelen har vi illustrert virkningene på makroøkonomiske størrelser i norsk økonomi av kortere arbeidstid. Analysen er basert på en enkel og aggregert makroøkonometrisk modell for norsk økonomi. Beregningsresultatene våre er i det store og hele i overensstemmelse med tilsvarende beregninger foretatt ved hjelp av makroøkonomiske modeller i flere andre land. Resultatene viser at kortere arbeidstid fører til økning i antall sysselsatte personer både på kort og lengre sikt. Virkningen på sysselsettingen på kort sikt avhenger av om det gis kompensasjon for arbeidstidsforkortelsen eller ei. Dette er ikke uttrykk for noe annet enn at økt lønn virker negativt på sysselsettingen. Imidlertid er ikke spørsmålet om lønnskompensasjon av særlig betydning for sysselsettingsvirkningen på lang sikt. Dette reflekterer det enkle faktum at de fleste makroøkonometriske modeller i Klein-Tinbergen-tradisjonen viser seg å ha små elastisiteter av sysselsettingen mhp. lønn. I våre beregninger viser det seg i tillegg at graden av reell lønnskompensasjon på mellomlang sikt (etter omlag 5 år) er den samme enten en initialt har full eller ingen nominell lønnskompensasjon. Grunnen til dette resultatet er at uten initial lønnskompensasjon får en mindre prisstigning som følge av arbeidstidsforkortelsen samt et strammere arbeidsmarked noe som gir sterkere nominell lønnsvekst over noen år i forhold til tilfellet hvor en initialt ga full nominell kompensasjon.

Våre beregninger viser - ikke overraskende -

Tabell 4: VIRKNING PÅ MAKROØKONOMISKE VARIABLE AV EN REDUKSJON I ARBEIDSTIDEN PÅ 1 PST. MED OG UTEN LØNNSKOMPENSASJON. VIRKNING ETTER TRE ÅR.

	Sysse- satte lønns- takere	Privat konsum	Inves- tering	Eksport	Import	Produk- sjon	Real- års- lønn	Konsum- pris	Arbeids- løshet
HMT ¹ m.komp	0,16	-	-	-	-	-0,1	0,2	0,5	-0,1
u.komp	0,28	-	-	-	-	0,1	-0,1	-0,1	-0,2
METRIC ² m.komp	0,59	0,2	0,3	-0,2	-	0,1	0,1	0,1	-0,2
ADAM ³ m.komp	0,38	-0,1	-0,5	-0,1	-0,1	-0,1	0,0	-	-
u.komp	0,47	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
CGP ⁴ m.komp	0,33	0,1	-0,3	-1,0	0,2	-0,2	0,0	2,0	-0,2
AMEN m.komp	0,30	0,1	-0,1	-0,4	0,1	-0,1	0,4	0,3	-0,0
u.komp	0,45	0,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,2	0,1	-0,1

¹ Det britiske finansdepartements modell, Beregning iflg. Allen (1980).

² Det franske INSEE's kvartalsmodell, beregning iflg. Ondiz, Raoul og Sterdyniak (1979).

³ Danmark statistiks model, beregning iflg. Småtryk nr. 27 Finansministeriet, 1982.

⁴ Cambridge Growth Project modellen noe modifisert, beregning iflg. Whitley og Wilson (1986). Resultatene er etter sju år.

at dersom det arbeides færre (lønnede) timer i økonomien, så synker produksjonen selv om det oppstår en viss produktivetsgevinst. Dette reduserer konsummulighetene så lenge en holder driftsbalansen overfor utlandet uendret. Kortere arbeidstid er derfor ikke

bare et middel til å omfordele arbeid og inntekt innenfor den "potensielle" arbeidsstyrke, men uttrykker også en omprioritering av konsum av varer og tjenester kontra fritid.

=====

REFERANSER

- =====
- Allen, R. (1980), The economic effects of a shorter working week. Treasury Working Paper no 14, London, HM50.
- Cappelen, Å, E. Offerdal og S. Strøm: Oil revenues and the Norwegian economy in the seventies, Bjerkholt O., og E. Offerdal, Macroeconomic Prospects for a Small Oil Exporting Country. Martin Nijhoff Publishers, Dordrecht 1985.
- Cappelen, Å. (1987) Makroøkonomiske virkninger av kortere arbeidstid, Nordisk tidsskrift for politisk økonomi, nr 21.
- Finansministeriet (1982), Samfundsøkonomiske virkninger af en nedsættelse af arbejdstiden. Småtryk nr. 27
- van Ginneken, W (1984), Employment and the reduction of the work week: a comparison of seven European Macro economic models, International Labour Review, vol 123, no.1, s 35-52.
- Oudiz, G., E. Raoul og H. Sterdiniak (1979), Reduire la duree du travail, quelles consequences?, Economie et statistique, Mai 1979, s. 3-17.
- Whitley, J.D. og R.A.Witson (1986), The impact on employment of a reduction in the length of the working week, Cambridge Journal of Economics, vol 10, s. 43-59.

TABELL- OG DIAGRAMMEDLEGG

Innhold	Side
B. KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE	
Tabell B1: Olje- og gassproduksjon	1*
Tabell B2: Produksjonsindeksen etter næring og anvendelse	1*
Tabell B3: Industriproduksjon - produksjonsindeksen	1*
Tabell B4: Ordretilgang - industri	2*
Tabell B5: Ordreserver - industri	2*
Tabell B6: Lagerbeholdning	3*
Tabell B7: Arbeidsmarkedet - arbeidskraftundersøkelsen	3*
Tabell B8: Arbeidsmarkedet - arbeidskontorenes registreringer	3*
Tabell B9: Industriinvesteringer i verdi - investeringsundersøkelsen	4*
Tabell B10: Boligbygging	4*
Tabell B11: Detaljomsetningsvolum - sesongjustert indeks	4*
Tabell B12: Detaljomsetningsvolum mv. - endring fra foregående år	4*
Tabell B13: Timefortjeneste	5*
Tabell B14: Konsumprisindeksen	5*
Tabell B15: Engrospriser	5*
Tabell B16: Utenrikshandelen - verditall	6*
Tabell B17: Utenrikshandelen - indekser	6*
Diagrammer	
Olje- og gassproduksjon	7*
Produksjonsindeksen	7*
Ordreindeksen - industri	8*
Byggearealstatistikk og boliglån, nye boliger	9*
Ordreindeksen - anleggsvirksomhet	9*
Arbeidsledighet og sysselsetting	10*
Antatte og utførte investeringer i industrien	10*
Lager	10*
Detaljomsetning m.v.	10*
Lønninger	11*
Konsum- og engrospriser	11*
Utenrikshandel	11*
C. INDIKATORER FOR OLJEVIRKSOMHET	
Tabell C1: Produksjon av råolje på norsk sokkel	12*
Tabell C2: Produksjon av naturgass på norsk sokkel	13*
Tabell C3: Leteaktivitet på norsk sokkel	14*
Tabell C4: Påløpte kostnader til leting etter olje og gass på norsk sokkel	15*
Tabell C5: Påløpte investeringskostnader til feltutbygging på norsk sokkel	15*
Tabell C6: Råoljepriser pr. fat	16*

	Side
D. NASJONALREGNSKAPSTALL FOR UTLANDET	
Tabell D1: Bruttonasjonalprodukt	17*
Tabell D2: Privat konsum	17*
Tabell D3: Offentlig konsum	17*
Tabell D4: Bruttoinvesteringer	17*
Tabell D5: Eksport av varer og tjenester	18*
Tabell D6: Import av varer og tjenester	18*
E. KONJUNKTURINDIKATORER FOR UTLANDET	
Tabell E1: Sverige	19*
Tabell E2: Storbritannia	19*
Tabell E3: Forbundsrepublikken Tyskland	19*
Tabell E4: Frankrike	19*
Tabell E5: USA	20*
Tabell E6: Japan	20*

1*
KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

TABELL B1: OLJE- OG GASSPRODUKSJON

Produksjon av råolje i millioner tonn og naturgass i milliarder standard kubikkmeter. Tallene for årene viser gjennomsnittlig månedsproduksjon.

	1982	1983	1984	1985	1986	-----1986/1987-----					
						Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr
Råolje	2.0	2.6	2.9	3.2	3.5	4.1	4.4	4.5	3.8	4.1	4.2
Naturgass	2.1	2.1	2.3	2.2	2.3	2.5	2.6	2.9	2.5	2.8	2.6

TABELL B2: PRODUKSJONSINDEKS ETTER NÆRING OG ANVENDELSE

Sesongjusterte indekser. 1980=100.

Årsindeksene er et gjennomsnitt av månedsindeksene for året.

	1982	1983	1984	1985	1986	-----1986/1987-----					
						Nov.	Des.	Jan.	Feb.	Mars	Apr.
Produksjon etter næring:											
Bergv.dr., industri og kraftf. 1)	100	102	105	107	108	109	109	110	110	112	109
Bergverksdrift 1)	99	114	111	115	124	140	121	112	121	116	110
Industri	97	96	102	105	107	110	107	108	109	109	107
Kraftforsyning	112	127	121	118	111	99	112	126	115	125	118
Produksjon etter anvendelse:											
Eksport 1)	103	110	117	118	119	122	121	122	123	123	121
Konsum	99	100	102	104	104	102	105	106	106	107	105
Investering 2)	117	112	162	174	175	179	172	172	174	186	171
Vareinnsats i bygg og anlegg	102	101	100	104	109	113	108	107	113	113	108
Vareinnsats ellers	95	92	93	94	94	94	95	96	97	97	95

1)Utenom utvinning av olje og naturgass.

2)Se merknad etter tabell 17.

TABELL B3: INDUSTRIPRODUKSJON - PRODUKSJONSINDEKSEN

Endring i prosent fra foregående år og fra samme periode året før i et tremåneders glidende gjennomsnitt 1).

	1984	1985	1986	-----1986/1987-----					
				Okt.	Nov.	Des.	Jan.	Feb.	Mars
Industri ialt	5.3	2.5	1.6	1.0	1.6	2.3	1.7	6.8	4.0
Næringsmidler, drikkev. og tobakk	-1.8	-0.8	1.7	1.7	4.6	3.0	1.5	9.8	5.4
Tekstilvarer, bekledn.v., lær mv.	0.8	2.9	-1.0	-2.1	-3.3	-3.4	-6.0	0.6	-3.0
Trevarer	0.0	1.4	2.1	1.2	0.7	0.7	0.6	8.5	1.2
Treforedling	19.4	3.7	-1.3	0.7	3.4	3.7	1.8	6.2	1.3
Grafisk produksjon og forlagsv.	3.7	2.1	2.7	2.9	2.3	2.6	2.0	5.9	1.6
Kjemiske prod., mineraloljep. mv.	16.9	1.0	-0.4	-6.6	-5.5	1.4	1.9	5.5	2.5
Mineralske produkter	-6.8	7.2	9.6	8.2	8.9	5.7	4.7	7.5	3.4
Jern, stål og ferrolegeringer	8.2	1.0	-5.7	-1.3	0.3	0.4	-1.2	0.7	2.7
Ikke-jernholdige metaller	0.6	-3.1	1.8	4.0	4.2	2.0	3.6	8.5	13.9
Metallvarer	3.1	5.2	3.7	3.2	5.0	5.2	3.3	7.8	4.5
Maskiner	15.9	8.2	3.0	1.1	0.3	0.3	0.5	5.7	5.3
Elektriske apparater og materiell	4.7	8.1	5.8	7.5	8.5	9.2	8.3	14.1	11.3
Transportmidler	-6.1	-3.2	-2.0	-1.9	-1.7	-1.3	-1.7	3.6	0.8
Tekn. og vitensk. instr. mv.	3.6	3.7	4.7	-0.2	-0.1	1.0	-0.5	5.8	-0.5
Industriproduksjon ellers	5.2	7.9	6.2	10.0	6.8	0.6	-3.1	2.5	-3.0

1)Tallene i kolonnene for månedene viser endring i prosent fra samme periode året før for summen av produksjonen for den aktuelle måneden, måneden før og måneden etter.

2*
KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

TABELL B4: ORDREILGANG - INDUSTRI

Ordreilgang til utvalgte industrigrupper, fordelt på eksport- og hjemmemarkedet. Sesongjusterte verdiindekser. 1976=100. Tallene for årene viser gjennomsnittet av kvartalstallene for det samme året.

	1983	1984	1985	1986	-----1985-----				-----1986-----				1987
					1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	
Produksjon av kjemiske råvarer:													
Ordreilgang i alt	189	215	233	210	231	246	226	228	211	215	216	199	236
For eksport	195	237	239	218	207	275	245	228	199	224	237	213	262
Fra hjemmemarkedet	181	185	225	199	259	213	213	215	222	208	198	167	192
Produksjon av metaller:													
Ordreilgang i alt	198	224	231	220	245	239	227	213	199	235	222	223	216
For eksport	218	243	246	228	263	259	237	227	209	225	235	241	232
Fra hjemmemarkedet	133	158	181	193	183	171	206	164	161	266	189	157	166
Produksjon av verkstedprodukter ekskl. transportmidler og oljerigger mv.:													
Ordreilgang i alt	147	168	200	203	193	206	199	201	202	201	196	212	206
For eksport	164	213	231	224	230	214	252	227	212	265	205	213	246
Fra hjemmemarkedet	141	150	188	194	174	214	173	189	195	187	186	209	185

TABELL B5: ORDERESERVER - INDUSTRI

Ordereserver i utvalgte industrigrupper, fordelt på eksport- og hjemmemarkedet. Verdiindekser. 1976=100. Tallene for årene viser gjennomsnittet av kvartalstallene for det samme året.

	1983	1984	1985	1986	-----1985-----				-----1986-----				1987
					1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	
Produksjon av kjemiske råvarer:													
Ordereserver i alt	182	221	258	228	264	249	259	260	239	218	227	229	231
For eksport	189	259	247	186	265	231	249	244	185	168	189	201	196
Fra hjemmemarkedet	172	172	272	282	263	273	271	279	308	280	275	265	274
Produksjon av metaller:													
Ordereserver i alt	127	141	132	116	151	140	130	107	121	117	117	107	127
For eksport	152	167	151	127	176	161	148	120	137	121	127	123	149
Fra hjemmemarkedet	63	71	81	85	85	86	81	72	77	104	91	66	70
Produksjon av verkstedprodukter ekskl. transportmidler og oljerigger mv.:													
Ordereserver i alt	169	175	222	249	199	224	230	234	251	250	248	247	259
For eksport	187	202	260	305	240	256	265	278	295	316	302	307	335
Fra hjemmemarkedet	161	164	205	225	181	210	215	215	233	221	224	222	227

3*
KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

TABELL B6: LAGERBEHOLDNING

Lagerbeholdning i industri og engroshandel. Verdiindekser. 1982=100.

	1983	1984	1985	1986	-----1985				-----1986				1987
					1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv
Industri og engroshandel:													
Lager i alt:	90	87	86	86	88	84	87	85	86	82	89	87	86
Norskproduserte varer:													
For innenlandsk bruk	101	96	94	95	97	91	95	93	94	86	100	99	98
For eksport	74	72	73	67	75	72	79	67	68	65	70	66	65
Importerte varer:													
Lager i alt	90	87	86	89	86	85	81	90	89	92	88	88	86
Industri:													
Lager i alt	87	84	81	80	83	83	80	79	79	78	84	80	80
Lager av egne produkter	86	83	82	79	84	83	83	78	81	77	79	78	81
Lager av råstoffer	89	87	80	84	81	83	75	80	77	80	93	87	78
Lager etter vare:													
Jern og stål	86	79	84	79	92	82	82	78	80	78	82	77	77
Andre uedle metaller	57	59	62	60	68	59	60	60	59	55	62	62	59
Tre- og treforedl.prod.	93	86	79	75	85	81	77	72	78	78	75	68	77

TABELL B7: ARBEIDSMARKEDET - ARBEIDSKRAFTUNDERSØKELSEN

Tallet på arbeidssøkere uten arbeidsinntekt og tallet på sysselsatte. 1000 personer.

	1983	1984	1985	1986	-----1985				-----1986				1987
					1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv
Arbeidssøkere uten arbeidsinntekt:													
Kvinner	32	28	28	24	27	24	39	23	23	23	31	17	24
Menn	37	36	26	18	34	23	26	19	20	16	19	18	28
Totalt	69	64	54	42	61	46	65	42	42	40	50	36	52

Tallet på sysselsatte 1) 1945 1970 2014 2086 1991 2007 2009 2049 2068 2098 2072 2106 2114

1)F.o.m. 1986 inkluderes også familiemedarbeidere med ukentlig arbeidstid under 10 timer.

TABELL B8: ARBEIDSMARKEDET - ARBEIDSKONTORENES REGISTRERINGER

Tallet på registrerte arbeidsløse og ledige plasser. Arbeidsløshetsprosenten.

	1984	1985	1986	-----1986/1987-----					
				Des.	Jan.	Feb.	Mars	Apr.	Mai
Sesongjusterte tall:									
Registrerte arbeidsløse 1000 pers.	66.6	51.4	36.2	33.0	31.6	32.3	33.9	31.1	34.0
Ujusterte tall:									
Registrerte arbeidsløse 1000 pers.	66.6	51.4	36.2	36.0	41.5	39.7	36.5	31.0	26.7
Herav: Permitterte 1000 pers.	8.3	5.6	3.5	5.0	6.9	5.9	6.0	4.5	3.5
Ledige plasser 1000 pers.	4.3	5.8	10.5	8.1	11.9	13.1	16.7	13.8	17.0
Arbeidsløshetsprosenten 1)	3.2	2.5	1.8	1.7	2.0	1.9	1.7	1.5	1.3
Arb.løse/led.plasser	16.1	8.9	3.5	4.4	3.5	3.0	2.2	2.2	1.6

1)Registrerte ledige i prosent av arbeidsstyrken ifølge AKU.

4*
KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

TABELL B9: INDUSTRIINVESTERINGER I VERDI - INVESTERINGSUNDERSØKELSEN

Antatte og utførte industriinvesteringer. Mill.kr. Sesongjustert.
Tallene for årene viser gjennomsnittet av kvartalstallene for det samme året.

	1984	1985	1986	---1985---		-----1986-----				---1987---	
				3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv
Utførte	1853	2371	3354	2429	2826	2899	3289	3622	3605	3556	..
Antatte	2002	2655	3440	2787	3061	3199	3499	3571	3491	3856	3876

TABELL B10: BOLIGBYGGING

Antall boliger i 1000. Sesongjustert. 1). Tallene for årene
viser gjennomsnittet av månedstallene for det samme året.

	1984	1985	1986	-----1986/1987-----					
				Nov.	Des.	Jan.	Feb.	Mars	Apr.
Boliger satt igang	2.2	2.2	2.4	2.4	2.4	2.2	2.5	2.5	2.3
Boliger under arbeid	29.7	27.4	30.0	31.7	31.7	31.5	31.9	31.9	32.0
Boliger fullført	2.6	2.2	2.1	2.2	1.9	2.6	2.3	2.6	2.4

1) Seriene er sesongjustert uavhengig av hverandre.

TABELL B11: DETALJOMSETNINGSVOLUM

Sesongjustert indeks. 1979=100. Tallene for årene viser gjennomsnittet av
månedstallene for det samme året.

	1982	1983	1984	1985	1986	-----1986/1987-----					
						Nov.	Des.	Jan.	Feb.	Mars	Apr.
Omsetning ialt	102	101	102	113	119	113	120	115	110	109	118

TABELL B12: DETALJOMSETNINGSVOLUM MV.

Endring i prosent fra foregående år og fra samme periode året før i et
tremåneders glidende gjennomsnitt. 1)

	1984	1985	1986	-----1986/1987-----					
				Okt.	Nov.	Des.	Jan.	Feb.	Mars
Omsetning ialt	1.1	10.5	5.5	-0.2	-1.2	-2.7	-3.7	-5.4	-7.0
Detaljomsättning etter næring:									
Nærings- og nytelsesmidler	-0.5	0.2	0.7	0.8	1.0	0.2	0.5	-2.8	-3.0
Bekledning og tekstilvarer	1.7	5.9	2.7	-0.3	0.9	4.1	4.6	2.4	-12.3
Møbler og innbo	2.6	6.9	8.9	4.7	9.6	10.4	9.2	6.4	0.1
Jern, farge, glass, stent. og sport	1.0	1.8	1.0	-5.2	-4.5	-6.2	-2.4	0.6	3.3
Ur, opt., musikk, gull og sølv	-0.4	1.5	7.4	10.8	3.9	3.2	1.6	-0.7	-8.9
Motorkjøretøyer og bensin	2.3	31.3	12.7	-1.9	-7.1	-11.7	-14.6	-13.6	-13.6
Reg. nye personbiler	-1.7	49.5	6.6	-23.6	-28.6	-32.7	-33.6	-35.1	-38.8

1) Tallet i kolonnene for månedene viser endring i prosent fra samme periode
året før for summen av omsetningsvolumet for den aktuelle måneden,
måneden før og måneden etter.

5*
KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

TABELL B13: TIMEFORTJENESTE

Gjennomsnittlig timefortjeneste i industri og i bygge- og anleggsvirksomhet.
Kroner.

	1984	1985	1986	1985				1986			
				1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv
Industri, kvinner	49.1	52.8	58.4	51.3	52.2	53.1	54.7	55.3	56.9	59.9	61.5
Industri, menn	58.6	63.3	69.7	61.3	62.9	63.6	65.3	65.9	68.4	71.4	73.1
Bygge- og anl., menn	65.9	71.0	79.5	68.6	70.2	71.1	74.2	74.2	79.1	80.8	84.0

TABELL B14: KONSUMPRISINDEKSEN.

Endring i prosent fra foregående år og fra samme måned ett år tidligere.

	1984	1985	1986	1986/1987						
				Des.	Jan.	Feb.	Mars	Apr.	Mai	
Ialt	6.3	5.7	7.2	8.9	9.5	10.0	10.4	10.0	10.1	
Varer og tjenester etter konsumgruppe:										
Matvarer ialt	6.9	6.5	9.2	11.1	11.1	10.2	9.8	8.4	8.5	
Drikkevarer og tobakk	5.4	4.4	9.2	8.7	13.7	12.9	12.7	12.7	10.7	
Klær og skotøy	5.7	7.2	8.9	10.0	8.3	9.9	10.2	10.2	10.8	
Bolig, lys og brensel	7.7	6.2	4.8	4.9	5.7	6.3	7.1	7.1	7.5	
Møbler og husholdningsartikler	4.7	4.8	7.4	9.0	8.9	10.2	9.7	9.6	10.2	
Helsepleie	5.0	6.4	7.2	6.6	6.6	7.3	6.2	6.2	6.2	
Reiser og transport	6.3	3.7	6.0	10.3	12.5	14.2	15.4	15.3	15.0	
Fritidssysler og utdanning	6.3	6.4	7.0	8.5	7.3	7.4	8.2	8.1	8.6	
Andre varer og tjenester	4.6	6.0	8.1	9.2	10.0	10.6	11.0	10.0	10.2	
Varer og tjenester etter leveringssektor:										
Jordbruksvarer	5.7	6.0	10.0	11.2	11.8	11.3	11.5	10.6	11.3	
Andre norskproduserte konsumvarer	7.0	5.7	4.4	5.4	7.0	8.8	9.3	9.4	10.2	
Importerte konsumvarer	5.7	5.9	10.0	13.6	13.2	12.9	13.1	11.9	11.4	
Husleie	7.4	4.9	4.8	5.4	5.4	5.4	5.7	5.7	5.7	
Andre tjenester	5.6	5.5	8.3	10.1	10.4	10.7	11.4	10.9	10.0	

TABELL B15: ENGROSPRISER.

Endring i prosent fra foregående år og fra samme periode ett år tidligere.

	1984	1985	1986	1986/1987					
				Des.	Jan.	Feb.	Mars	Apr.	Mai
Ialt	6.3	5.0	2.8	4.6	5.7	7.0	6.9	7.8	6.8
Matvarer og levende dyr	7.3	7.6	9.5	10.4	8.2	7.7	6.8	6.3	4.8
Drikkevarer og tobakk	6.3	5.3	8.3	9.3	12.5	12.0	11.8	11.8	10.5
Råvarer, ikke spis., u. brenselst.	10.1	2.3	-0.5	5.4	6.2	6.1	7.3	7.5	6.1
Brenselstoffer, -olje og el.kraft	7.7	5.0	-10.6	-11.4	-3.9	1.5	1.2	6.9	7.4
Dyre- og plantefett, voks	24.0	-1.0	-14.6	-9.0	-7.7	-7.6	-3.4	-2.4	-1.3
Kjemikalier	5.7	2.6	2.2	5.7	4.8	5.7	6.6	6.8	5.7
Bearbeidde varer etter materiale	5.3	4.2	4.1	6.2	6.9	7.6	8.3	8.4	7.3
Maskiner og transportmidler	3.7	4.4	7.6	10.7	10.7	11.3	10.3	10.2	7.9
Forskjellige ferdigvarer	4.9	5.1	6.0	7.1	7.7	8.6	8.8	8.9	8.2

6*
KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

TABELL B16: UTENRIKSHANDELEN - VERDITALL

Verditall for tradisjonell vareeksport og vareimport iflg. handelsstatistikken. Milliarder kroner. Sesongjustert. Tallene for årene viser gjennomsnittet av månedstallene for det samme året.

	1982	1983	1984	1985	1986	1986/1987					
						Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai
Eksport 1)	4.4	5.0	5.8	6.2	5.8	5.9	6.3	6.4	6.2	6.0	6.9
Import 2)	7.6	7.6	9.0	10.7	12.2	12.4	11.8	11.8	12.1	12.7	12.0
Import 1)	7.2	7.4	8.6	10.4	12.0	12.2	11.7	11.7	11.9	12.4	..

- 1)Uten skip, oljeplattformer, råolje og naturgass.
2)Uten skip og oljeplattformer.

TABELL B17: UTENRIKSHANDELEN - INDEKSER

Volum- og prisindekser for tradisjonell vareeksport og vareimport iflg. handelsstatistikken. 1980=100. Årene viser gjennomsnittet av kvartals-tallene for det samme året.

	1984	1985	1986	1985				1986				1987
				1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	
Sesongjusterte tall:												
Eksportvolum 1)	117	121	118	121	122	120	119	121	118	118	115	126
Importvolum 2)	110	123	140	121	117	122	132	139	143	142	138	132
Importvolum 3)	118	133	152	130	128	131	144	150	151	152	152	142
Ujusterte tall:												
Eksportpriser 1)	128	133	127	133	135	134	132	126	122	128	132	130
Importpriser 2)	120	127	127	125	128	129	128	125	125	129	129	132
Importpriser 3)	119	127	128	124	128	129	128	124	128	131	129	134

- 1)Uten skip, oljeplattformer, råolje og naturgass.
2)Uten skip og oljeplattformer.
3)Uten skip, oljeplattformer og råolje

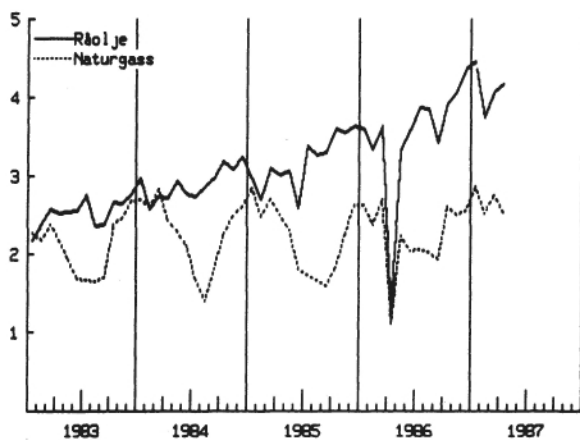
MERKNAD TIL TABELL B2.

2) For tilbakegående år er produksjonsindeksen etter anvendelse avstemt mot de endelige, årlige nasjonalregnskapene, der verdien av skip og oljeplattformer først regnes som investert når skipet er ferdigbygd eller plattformen er slept ut på feltet. I byggeperioden regnes produksjonen som levert til lager av varer under arbeid og ikke investeringer, noe som vil gi store variasjoner i indeksen mellom de berørte årene.

KONJUKTURINDIKATORER FOR NORGE

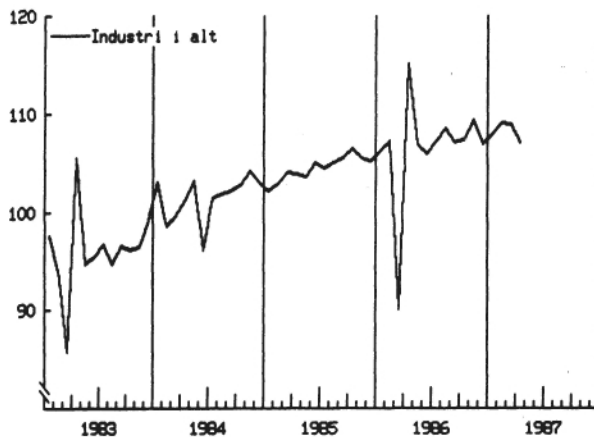
OLJE- OG GASSPRODUKSJON

Råolje (mill.tonn) og naturgass (milliarder S m³ (kubikkmeter)).
Ujusterte tall



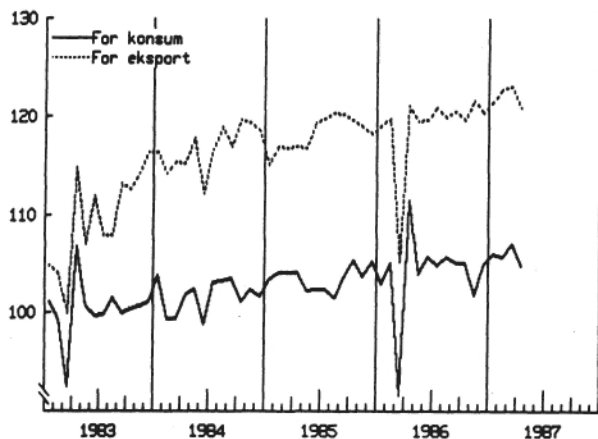
PRODUKSJONSINDEKS

Sesongjustert. 1980=100



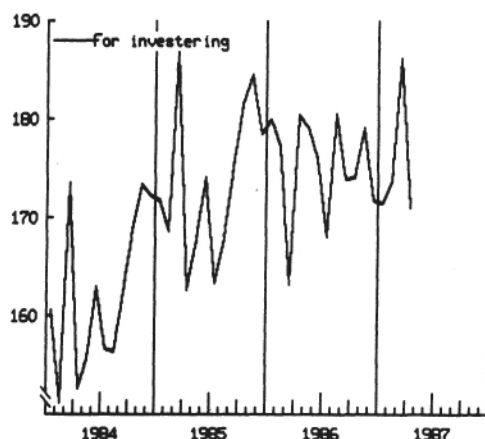
PRODUKSJONSINDEKS ETTER ANVENDELSE

Bergverksdrift industri og kraftforsyning uten
oljeutvinning. Sesongjustert. 1980=100



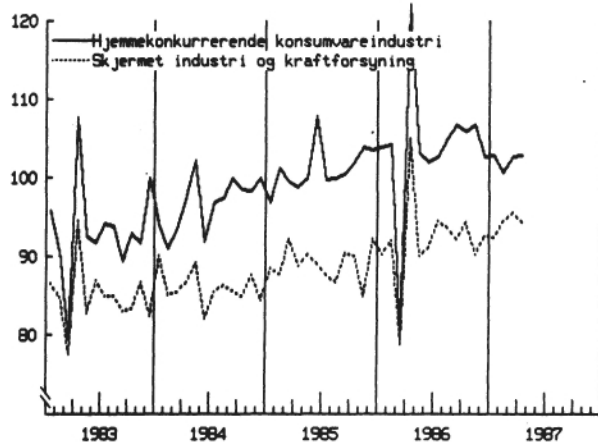
PRODUKSJONSINDEKS ETTER ANVENDELSE

Bergverksdrift industri og kraftforsyning uten
oljeutvinning. Sesongjustert. 1980=100



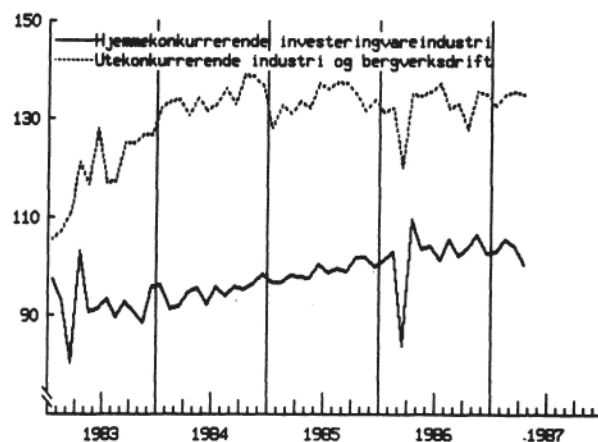
PRODUKSJONSINDEKS ETTER KONKURRANSETYPE

Bergverksdrift industri og kraftforsyning uten
oljeutvinning. Sesongjustert. 1980=100



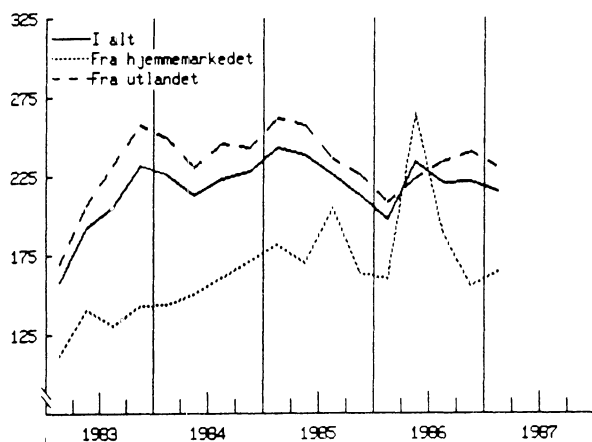
PRODUKSJONSINDEKS ETTER KONKURRANSETYPE

Bergverksdrift industri og kraftforsyning uten
oljeutvinning. Sesongjustert. 1980=100

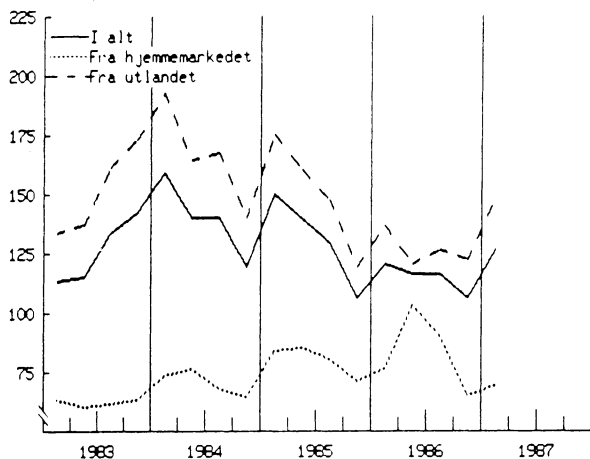


KONJUKTURINDIKATORER FOR NORGE

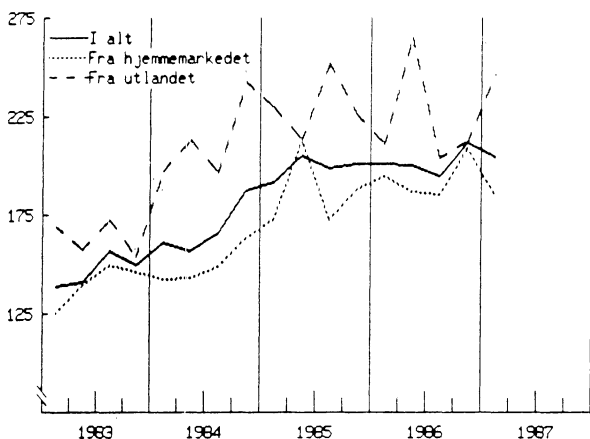
ORDRETILGANG
Metaller.
Sesongjustert verdiindeks. 1976=100



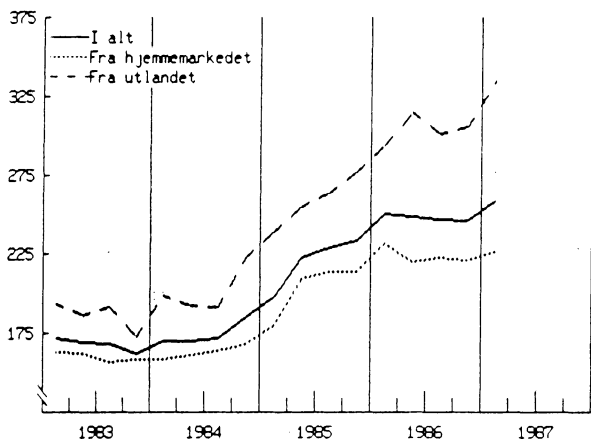
ORDRERESERVER
Metaller
Ujustert verdiindeks. 1976=100



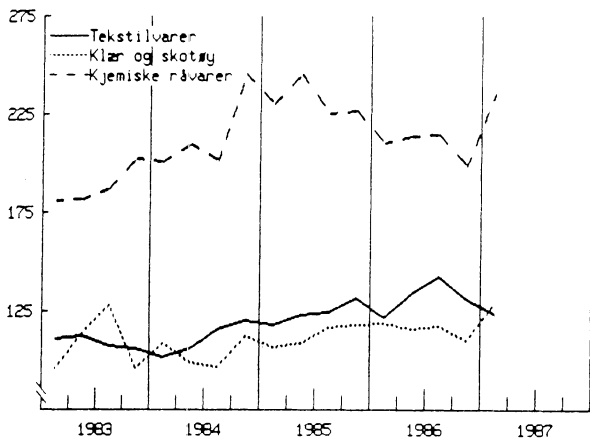
ORDRETILGANG.
Verkstedprodukter uten transportmidler og oljeplattformer m.v.
Sesongjustert verdiindeks. 1976=100



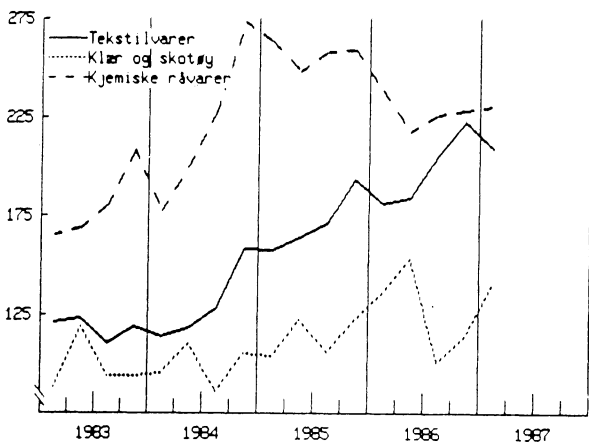
ORDRERESERVER
Verkstedprodukter uten transportmidler og oljeplattformer m.v.
Ujustert verdiindeks. 1976=100



ORDRETILGANG.
Tekstilvarer klær og skotøy og kjemiske råvarer.
Sesongjustert verdiindeks. 1976=100

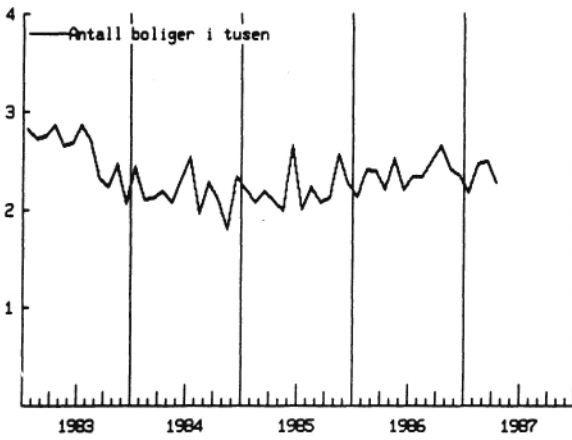


ORDRERESERVER
Tekstilvarer klær og skotøy og kjemiske råvarer
Ujustert verdiindeks. 1976=100

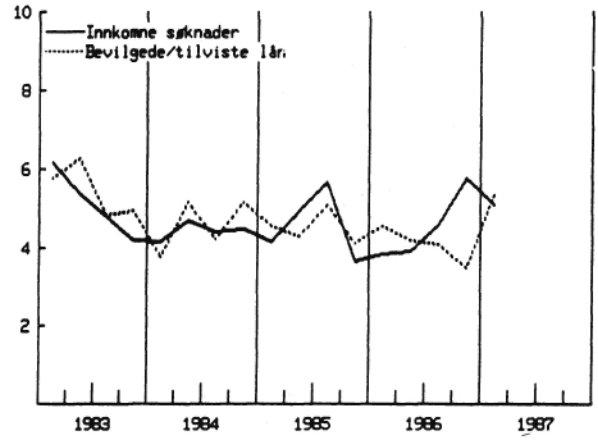


KONJUKTURINDIKATORER FOR NORGE

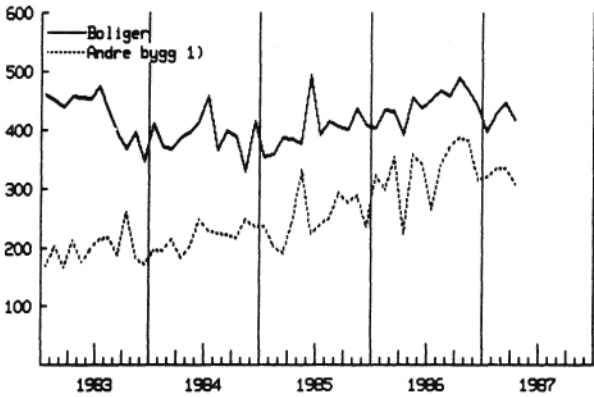
BYGG
Boliger satt i gang. Sesongjustert.



BOLIGLÅN NYE BOLIGER
Antall Husbanklån og PSV-tilvisninger i 1000.
Sesongjustert.

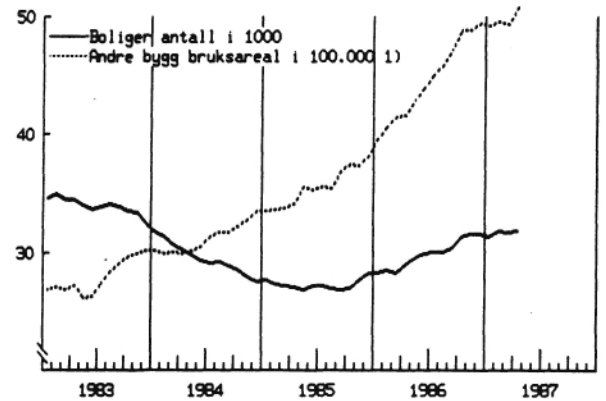


BYGG SATT I GANG
Bruksareal i 1000 kvm. Sesongjustert.



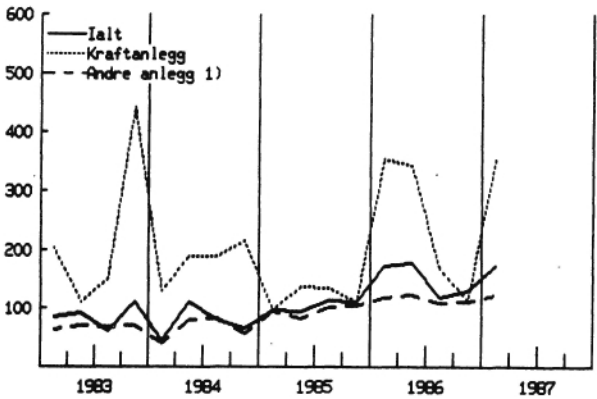
1) Utenom jordbruk, skogbruk og fiske. Over 60 kvm. bruksareal.

BYGG UNDER ARBEID
Sesongjustert



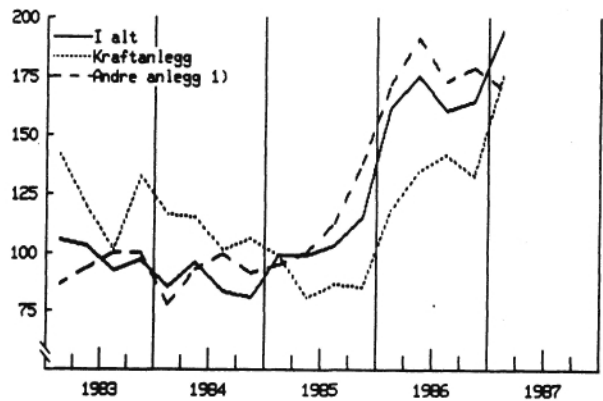
1) Utenom jordbruk, skogbruk og fiske. Over 60 kvm. bruksareal.

ANLEGGSVIRKSOMHET
Ordretilgang. Verdiindeks 1. kv. 1985 = 100.



1) Sesongjustert.

ANLEGGSVIRKSOMHET
Ordreservert. Verdiindeks 1. kv. 1985 = 100.

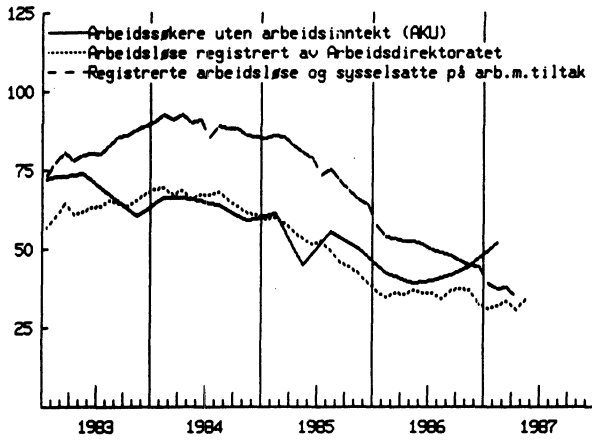


1) Sesongjustert.

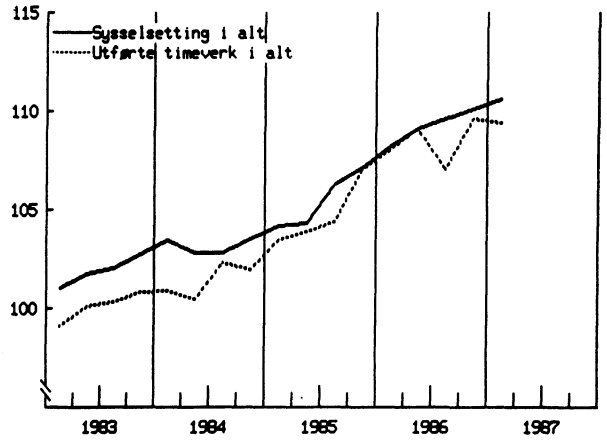
KONJUKTURINDIKATORER FOR NORGE

ARBEIDSLLEDIGE

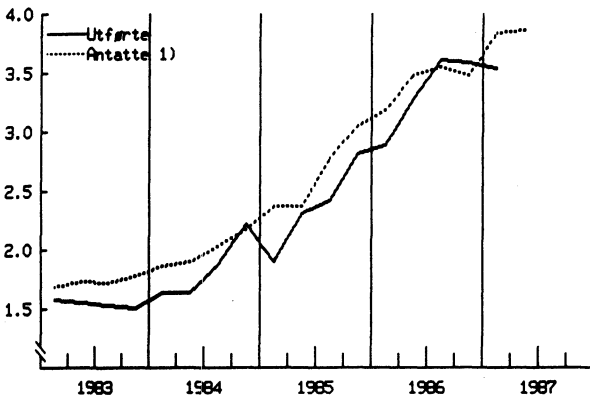
Arbeidssøkere uten arbeidsinnt., reg. arbeidsløse ved arbeidskontorene og syssels. på arb.m.tiltak. Sesongjusterte tall i tusen.



SYSSELSETTING OG UTFØRTE TIMEVERK I ALT IFØLGE ARBEIDSKRAFTUNDERSØKELSEN, 1980=100. Sesongjustert.



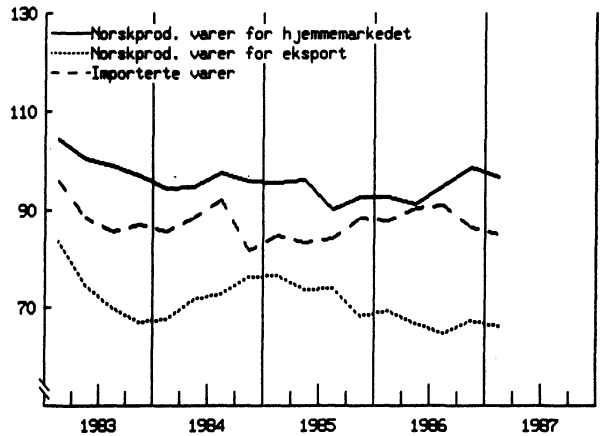
ANTATTE OG UTFØRTE INVESTERINGER I INDUSTRIEN
Sesongjusterte verditall. Milliarder kroner pr. kvartal.



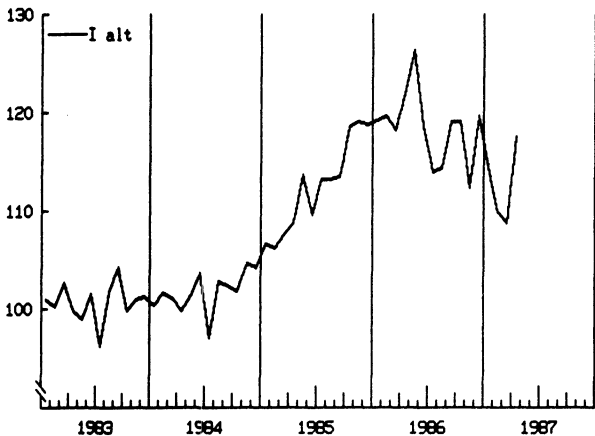
1) Anslag gitt i samme kvartal.

LAGER

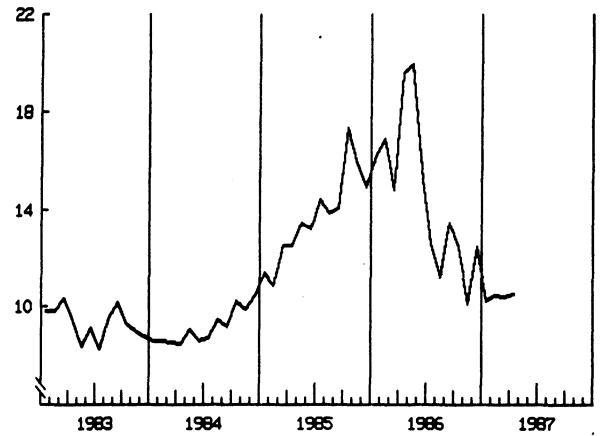
Industri og engroshandel.
Sesongjustert volumindeks. 1982=100



DETALJOMSETNING
Sesongjustert volumindeks. 1979=100



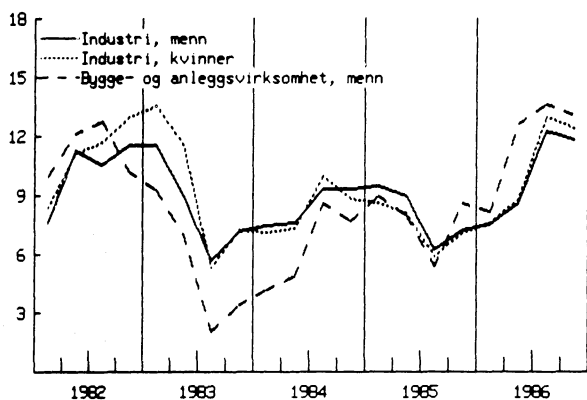
REGISTRERTE NYE PERSONBILER
1000 stk. Sesongjustert.



KONJUKTURINDIKATORER FOR NORGE

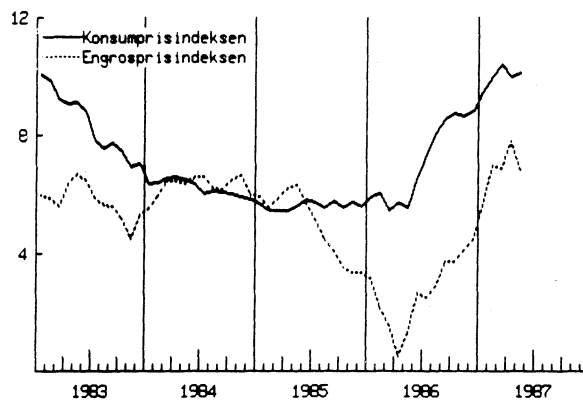
LØNNINGER

Gjennomsnittlig timefortjeneste i industri og bygge- og anleggsvirksomhet, prosentvis endring fra ett år tidligere.



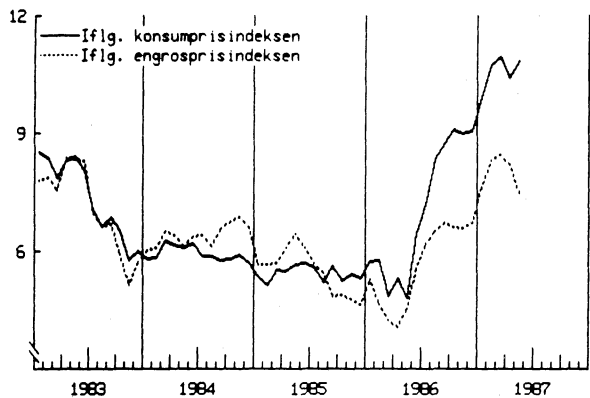
INNELANDSKE PRISER

Prosent endring fra ett år tidligere.



PRISSTIGNING FOR KONSUMVARER 1)

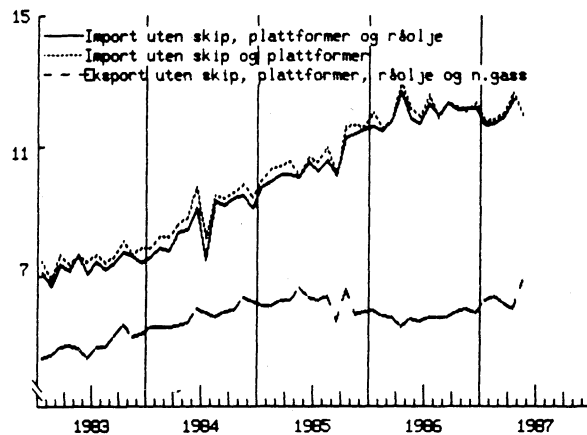
Prosent endring fra ett år tidligere.



1) Konsumprisindeksen for varer omsatt gjennom detaljhandeler og engrosprisindeksen for varer levert til konsum.

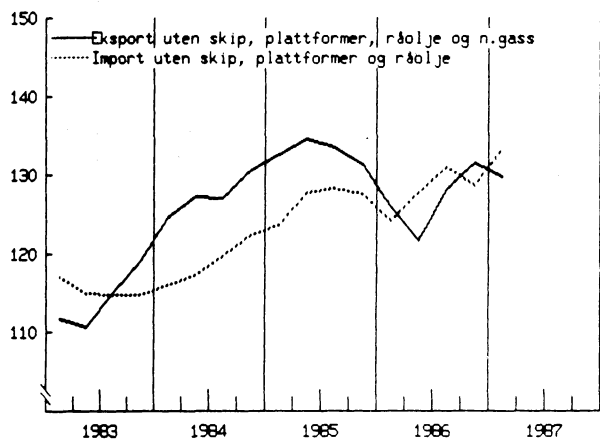
UTENRIKSHANDEL MED TRADISJONELLE VARER.

Sesongjusterte verditall. Milliarder kroner.



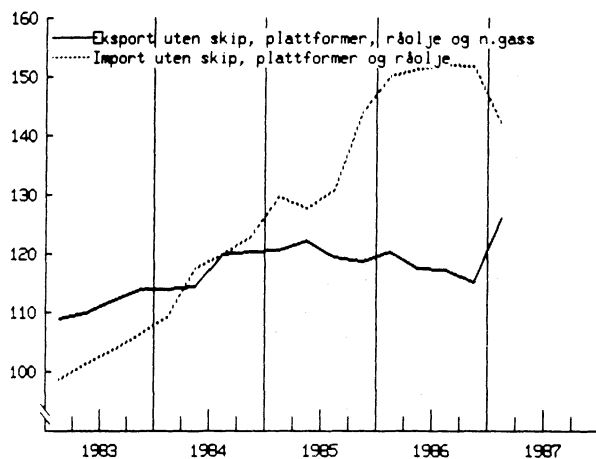
UTENRIKSHANDEL MED TRADISJONELLE VARER

Prisindekser (enhetspriser). 1980=100.



UTENRIKSHANDEL MED TRADISJONELLE VARER

Sesongjustert volumindeks. 1980=100



12*
INDIKATORER FOR OLJEVIRKSOMHET

TABELL C1: PRODUKSJON OG EKSPORT AV RÅOLJE ¹ FRA NORSK SOKKEL. 1000 TONN ².

	Produksjon										Eksport
	Total	Ekofisk	Frigg	Statfjord	Murchison	Valhall	Heimdal	Ula	Gullfaks	Oseberg	Total
1980	24.451	21.531		2.839	81						23.197
1981	23.450	16.273		6.575	602						20.453
1982	24.515	14.150		9.441	857	67					20.666
1983	30.482	13.031		15.803	880	769					25.623
1984	34.682	11.172	34	18.610	2.447	2.419					30.064
1985	38.410	10.417	60	24.036	1.445	2.452					32.602
1986*	42.451	8.658	47	29.402	770	2.254	311	734	34	241	35.376
Januar-april ³											
1986	11.896	2.580	18	8.294	373	616	15	-	-	-	12.685
1987	16.501	2.535	19	10.317	89	1.033	169	1376	699	264	17.668
1985											
Januar	2.997	958	7	1.596	199	237					2.734
Februar ...	2.725	846	7	1.480	181	211					2.111
Mars	3.111	920	7	1.782	154	248					2.672
April	3.033	886	7	1.764	137	240					2.667
Mai	3.079	901	6	1.816	102	254					2.596
Juni	2.617	818	4	1.462	89	243					2.196
Juli	3.403	894	3	2.179	98	230					2.777
August	3.278	854	2	2.160	101	161					2.910
September .	3.318	835	3	2.243	92	144					3.060
Oktober ...	3.622	861	5	2.504	100	152					3.045
November ..	3.571	813	4	2.496	93	165					2.814
Desember ..	3.656	831	5	2.554	99	167					3.020
1986*											
Januar	3.622	816	5	2.513	101	186	2				2.924
Februar ...	3.343	733	6	2.333	89	182	1				2.717
Mars	3.657	777	5	2.586	89	193	7				3.089
April	1.271	254	2	862	94	55	5				1.285
Mai	3.344	869	4	2.160	84	195	33				2.670
Juni	3.604	808	0	2.468	81	196	48				2.825
Juli	3.877	803	0	2.761	79	196	38				3.372
August	3.872	753	2	2.830	54	200	33				3.204
September ..	3.480	706	5	2.473	26	206	30			35	2.604
Oktober	3.946	713	6	2.761	25	218	40	116		66	3.505
November ...	4.082	698	5	2.791	24	208	36	251		70	3.695
Desember ...	4.351	728	5	2.863	25	219	39	366	34	71	3.486
1987*											
Januar	4.475	713	6	2.861	24	256	43	374	127	70	3.706
Februar	3.762	585	4	2.269	23	250	39	333	153	106	3.160
Mars	4.074	601	4	2.587	25	272	44	300	206	35	3.213
April	4.191	636	5	2.600	17	255	43	369	213	53	3.673
Mai											3.916

¹ Inkluderer NGL og kondensat.

² Uoverensstemmelser i tabellen skyldes maskinell avrunding.

³ Januar-mai for eksport av olje.

INDIKATORER FOR OLJEVIRKSOMHET

TABELL C2: PRODUKSJON OG EKSPORT AV NATUGASS FRA NORSK SOKKEL. MILLIONER SM³ ¹

	Produksjon										Eksport Total
	Total	Ekofisk	Frigg	Statfjord	Murchison	Valhall	Heimdal	Ula	Gulfaks	Oseberg	
1980	25.973	15.938	9.991	44							25.119
1981	26.162	14.760	11.312	86		4					25.197
1982	25.534	14.583	10.810	109		31					24.457
1983	25.831	13.690	11.797	234	22	88					24.528
1984	27.375	12.800	13.670	291	103	511					26.240
1985	26.668	11.653	13.691	827	61	435					25.429
1986*	27.025	8.115	12.850	3.464	38	377	2.131	50	-	-	25.653
Januar-april ²											
1986	8.968	2.612	5.119	1.031	9	99	98	-	-	-	10.660
1987	10.775	2.923	4.965	1.303	9	176	1.252	138	9	-	12.500
1985											
Januar	2.874	1.256	1.542	23	6	47					2.751
Februar ...	2.515	1.082	1.365	23	6	39					2.423
Mars	2.732	1.174	1.480	26	4	48					2.623
April	2.525	1.061	1.386	27	6	46					2.425
Mai	2.334	1.068	1.188	26	5	46					2.245
Juni	1.823	965	789	20	5	44					1.739
Juli	1.765	977	712	30	5	41					1.670
August	1.685	908	712	35	6	24					1.589
September .	1.615	778	778	31	5	22					1.517
Oktober ...	1.854	772	917	136	5	24					1.738
November ..	2.295	774	1.358	131	5	27					2.182
Desember ..	2.651	838	1.464	319	3	27					2.529
1986*											
Januar	2.662	800	1.487	340	3	30	1				2.547
Februar ...	2.410	728	1.346	298	2	30	4				2.315
Mars	2.776	851	1.530	300	2	30	54				2.575
April	1.131	233	756	93	2	9	39				1.081
Mai	2.262	707	1.009	274	6	33	233				2.142
Juni	2.055	662	810	328	2	34	218				1.885
Juli	2.078	677	802	322	6	33	237				1.975
August	2.042	698	801	282	3	33	225				1.929
September .	1.954	620	855	223	3	35	225				1.906
Oktober ...	2.569	736	1.130	344	3	37	308	2		-	2.431
November ..	2.518	690	1.160	327	2	34	283	20		-	2.373
Desember ..	2.580	720	1.155	332	3	37	304	28		-	2.496
1987*											
Januar	2.892	822	1.340	332	2	43	320	33		-	2.750
Februar ...	2.542	669	1.199	298	3	43	295	35		-	2.393
Mars	2.785	735	1.325	320	3	46	322	31	3		2.631
April	2.556	697	1.101	353	1	44	315	39	6		2.411
Mai											2.315

¹ Uoverensstemmelser i tabellen skyldes maskinell avrunding.² Januar-mai for eksport av gass.

INDIKATORER FOR OLJEVIRKSOMHET

TABELL C3: LETEAKTIVITET PÅ NORSK SOKKEL.¹

	Antall hull påbegynt			Boremeter	Borefartøydøgn			Gjennomsnitt vanndyp (m)	Gjennomsnitt totaldyp (m)
	Totalt	Undersøkelshull	Avgrensningshull		Totalt	Norske	Utenlandske		
1980	36	26	10	136683	3877			176	3115
1981	39	26	13	135054	4131			181	3235
1982	49	35	14	155299	4376			162	3314
1983	40	33	7	135801	3900			201	3155
1984	47	35	12	149034	4235	3803	432	213	3116
1985	50	29	21	143473	4037	3544	493	235	3208
1986	36	26	10	123771	3283	2937	346	236	3353
Januar-mai									
1986	19	10	9	55115	1696	1545	151		
1987	15	9	6	39380	769	769	-		
1985									
Januar	2	2	-	9977	310	248	62		
Februar	5	4	1	9550	272	213	59		
Mars	5	3	2	14966	324	287	37		
April	3	1	2	11449	358	328	30		
Mai	5	3	2	14284	396	365	31		
Juni	4	2	2	9532	265	235	30		
Juli	4	1	3	10911	387	352	35		
August	6	5	1	18493	407	351	56		
September ...	2	-	2	10359	334	304	30		
Oktober	5	3	2	7861	321	268	53		
November	4	3	1	8554	314	274	40		
Desember	5	2	3	14842	349	319	30		
1986									
Januar	4	-	4	10014	400	369	31		
Februar	3	2	1	9944	364	336	28		
Mars	5	2	3	11381	366	335	31		
April	4	3	1	16274	298	268	30		
Mai	3	3	-	7502	268	237	31		
Juni	3	3	-	12782	312	282	30		
Juli	5	4	1	15094	344	301	43		
August	2	2	-	13097	324	262	62		
September ...	1	1	-	8203	206	147	59		
Oktober	3	3	-	6141	148	147	1		
November	2	2	-	8313	134	134	-		
Desember	1	1	-	5026	119	119	-		
1987									
Januar	1	-	1	5197	115	115	-		
Februar	4	2	2	3837	123	123	-		
Mars	1	1	-	10182	167	167	-		
April	2	1	1	2904	150	150	-		
Mai	7	5	2	17260	214	214	-		

¹ Kilde: Oljedirektoratet.

15*
INDIKATORER FOR OLJEVIRKSOMHET

TABELL C4: PÅLØPTE KOSTNADER TIL LETING ETTER OLJE OG GASS PÅ NORSK SOKKEL.¹
MILLIONER KRONER.

	-----1985-----			-----1986-----			-1987	
	2.kv.	3.kv.	4.kv.	1.kv.	2.kv.	3.kv.	4.kv.	1.kv.
Letekostnader i alt	1872	2019	2465	1808	1813	1719	1395	760
Undersøkellesboringer .	1376	1435	1699	1393	1315	1176	737	493
Borefartøyer	465	631	631	553	455	497	255	165
Transportkostnader ..	169	158	211	190	197	146	59	55
Varer	216	211	296	221	204	163	131	115
Tekniske tjenester ..	526	433	508	429	459	369	291	158
Generelle undersøkelser	120	178	193	78	110	149	178	50
Feltevaluering og								
feltutvikling	181	185	340	220	190	235	289	117
Administrasjon og								
andre kostnader	195	221	233	117	198	159	191	100

¹ Tabellen dekker letefasen, dvs. kostnader som påløper etter at letetillatelse er gitt og fram til en eventuell utbygging er godkjent av myndighetene.

TABELL C5: PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER TIL FELTUTBYGGING PÅ NORSK SOKKEL.¹
MILLIONER KRONER.

	-----1985-----			-----1986-----			-1987	
	2.kv.	3.kv.	4.kv.	1.kv.	2.kv.	3.kv.	4.kv.	1.kv.
Feltutbygging i alt	5176	4473	5978	4538	5439	5595	6186	4214
Varer	2859	2171	3473	2423	3346	2926	3619	2642
Bærestruktur inkl.								
utrustning av skaft ...	794	540	646	706	904	537	822	550
Dekk/dekkramme	714	586	898	466	616	1088	882	796
Moduler	1006	773	1226	955	1294	712	1347	1013
Andre varer	345	272	703	296	530	589	568	284
Tjenester	2136	2159	2301	1861	1904	2208	2220	1274
Prosjektering og								
prosjekttjenester	725	841	988	703	540	591	599	261
Maritime tjenester	541	398	370	211	172	489	428	166
Andre tjenester ²	289	205	180	192	312	372	249	263
Egne arbeider ²	580	715	763	755	901	756	945	584
Produksjonsboring	181	143	204	254	189	461	346	298

¹ Omfatter Ekofisk varminjeksjon, Gullfaks B og C, Oseberg A og B, Øst-Frigg, Tommeliten, Oseberg gassinjeksjon, Troll Øst, Sleipner Øst, Veslefrikk og Gyda.

² Driftsforberedelseskostnader er inkludert.

16*
INDIKATORER FOR OLJEVIRKSOMHET

TABELL C6: RÅOLJEPRISER PR. FAT.¹

	Normpriser i US\$			Offisielle salgspriser i US\$					Spotpriser i US\$			Eksportpris for verden 2)		Spotpris i Nkr
	Ekofisk fjord	Stat- blend	Brent-	Arabian light	Arabian heavy	Bonny light	Arabian light	Arabian heavy	Bonny light	Ekofisk	US\$	Nkr	Ekofisk	
1985														
Januar	26.80	26.60	26.90	29.00	26.00	30.00	28.08	26.70	27.53	27.05	28.38	260.24	248.05	
Februar	27.35	27.15	27.45	28.00	26.50	28.65	27.91	26.65	28.55	28.73	28.13	265.83	271.50	
Mars	28.05	27.85	28.15	28.00	26.50	28.65	27.81	26.63	28.44	28.28	27.96	265.06	268.09	
April				28.00	26.50	28.65	27.66	26.53	28.29	28.23	27.77	247.15	243.86	
Mai	27.40	27.10	27.40	28.00	26.50	28.65	27.01	25.59	27.02	26.89	27.67	247.92	241.92	
Juni				28.00	26.50	28.65	26.79	25.05	26.53	26.58	27.37	241.40	236.82	
Juli				28.00	26.00	28.65	27.05	25.19	27.21	27.01	27.21	229.92	230.69	
August	27.05	26.80	27.00	28.00	26.00	28.65	27.50	25.39	27.88	27.44	27.11	223.12	227.97	
September				28.00	26.00	28.65	27.79	25.66	28.55	28.15	27.29	227.60	233.52	
Oktober				28.00	26.00	28.65	27.80	25.78	29.07	28.88	27.41	216.81	230.58	
November	28.55	28.30	28.55	28.00	26.00	28.65	27.86	25.81	30.38	30.08	27.61	215.36	234.00	
Desember				28.00	26.00	28.65	26.92	25.17	27.78	26.78	27.29	208.77	201.96	
1986														
Januar	25.60	25.35	25.70	28.00	26.00	28.65	..	..	23.50	22.60	26.36	199.02	170.63
Februar	19.05	18.80	19.15	28.00	26.00	28.65	..	..	17.80	17.50	24.44	178.17	127.58
Mars	15.90	15.65	16.00	28.00	26.00	28.65	..	..	14.20	14.00	14.85	105.88	99.82
April	12.95	12.60	12.90	..	..	..	..	..	12.80	12.40	12.65	90.45	88.66
Mai	13.35	12.95	13.25	..	..	..	..	..	14.20	13.95	13.15	97.84	103.79
Juni	13.25	12.85	13.15	..	..	..	..	..	12.25	12.00	11.76	89.49	91.32
Juli	10.90	10.55	10.85	..	..	..	..	..	9.80	9.60	9.63	71.94	71.71
August	11.25	10.90	11.20	..	..	..	..	..	14.05	13.85	11.80	86.73	101.80
September	14.45	14.10	14.40	..	..	..	..	..	14.35	14.00	13.58	99.68	102.76
Oktober	13.90	13.60	13.90	..	..	..	..	..	13.95	13.65	13.25	97.39	100.33
November	13.90	13.60	13.90	..	..	..	..	..	14.80	14.50	13.38	100.75	109.19
Desember	14.80	14.55	14.85	..	..	..	..	..	16.15	15.85	13.84	104.22	119.35
1987														
Januar	17.50	17.20	17.55	..	..	..	..	..	18.50	18.40	17.14	122.89	131.92
Februar	18.25	17.95	18.30	17.52	16.27	18.92	..	..	17.45	17.20	17.19	120.50	120.57
Mars	17.15	16.85	17.20	17.52	16.27	18.92	..	..	17.95	17.85	17.35	120.24	123.70
April				17.52	16.27	18.92	..	..	18.35	18.40	17.44	118.07	124.57
Mai				17.52	16.27	18.92	..	..	18.85	18.65	17.65	117.37	124.02

¹ Kilder: Normpriser: Olje- og energidepartementet. (Faktaheftet).

Offisielle salgspriser: Petroleum Economist til 1984. IEA Oil Market Report fra 1985.

Spotpriser: OPEC Bulletin til og med 1985. Petroleum Intelligence Weekly fra og med 1986.

Eksportpris for verden: Oil and Gas Journal.

Valutakurser: Statistisk Månedshäfte.

² Offisielle salgspriser veid sammen med eksportvolum.

NASJONALREGNSKAPSTALL FOR UTVALGTE OECD-LAND

TABELL D1: BRUTTONASJONALPRODUKT

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1982	1983	1984	1985	1986 anslag	1987 prognose	1988 prognose
Danmark	3,0	2,0	3,5	4,2	3,4	-3/4	0
Frankrike	1,8	0,7	1,5	1,4	2,0	1 1/4	2
Italia	-0,5	-0,2	2,8	2,3	2,7	3	2 1/2
Japan	3,3	3,2	5,1	4,7	2,5	2	2
USA	-2,1	3,6	6,4	2,7	2,5	2 1/2	2 3/4
Storbritannia	1,9	3,4	3,0	3,5	2,7	3 1/4	2 1/4
Sverige	0,8	2,4	4,0	2,2	1,3	1 3/4	1 1/2
Forbundsrepublikken Tyskland	-1,0	1,8	3,0	2,5	2,4	1 1/2	2
Norge	0,3	4,6	5,7	5,4	4,4	2 3/4	1 1/4

Kilde: Statistisk Sentralbyrå og OECD.

TABELL D2: PRIVAT KONSUM

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1982	1983	1984	1985	1986 anslag	1987 prognose	1988 prognose
Danmark	1,5	2,0	2,8	5,3	4,2	-1/2	1
Frankrike	3,4	1,0	1,1	2,4	3,1	1 1/2	1 3/4
Italia	-0,7	-0,3	1,9	1,9	3,2	4 1/4	3 1/4
Japan	4,3	3,2	2,7	2,6	2,7	3	2 3/4
USA	1,3	4,7	4,7	3,5	4,1	2	2
Storbritannia	0,7	4,0	2,2	3,6	4,7	3 3/4	3 1/2
Sverige	1,4	-1,8	1,4	2,7	4,1	3	2
Forbundsrepublikken Tyskland	-1,3	1,7	1,5	1,8	4,2	3 1/4	3 1/4
Norge	1,8	1,5	2,7	10,4	6,1	-1 1/4	-2

Kilde: Statistisk Sentralbyrå og OECD.

TABELL D3: OFFENTLIG KONSUM

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1982	1983	1984	1985	1986 anslag	1987 prognose	1988 prognose
Danmark	2,8	-0,8	-1,0	2,5	-0,7	1	3/4
Frankrike	2,5	1,4	1,1	1,3	1,5	3/4	1/2
Italia	2,6	2,4	2,4	2,5	2,9	3	2
Japan	1,8	2,9	2,8	2,0	6,6	-1/4	2 1/4
USA	2,0	1,1	4,0	6,8	3,5	2 1/2	1 1/4
Storbritannia	0,9	1,9	0,8	0,2	1,2	1 1/2	1
Sverige	0,8	0,8	2,4	1,9	1,7	1 1/4	1 1/4
Forbundsrepublikken Tyskland	-0,9	0,2	2,5	2,2	2,5	2 1/4	2
Norge	3,9	4,6	2,4	3,4	3,1	1	1/2

Kilde: Statistisk Sentralbyrå og OECD.

NASJONALREGSKAPSTALL FOR UTVALGTE OECD-LAND

TABELL D4: BRUTTOINVESTERINGER I FAST REALKAPITAL

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1982	1983	1984	1985	1986 anslag	1987 prognose	1988 prognose
Danmark	5,4	0,9	10,5	11,9	16,8	-6 1/2	-6
Frankrike	0,7	-2,3	-1,3	3,2	4,2	3	3 3/4
Italia	-5,2	-3,8	6,2	4,1	1,2	4 1/2	3 1/4
Japan	1,9	-0,3	4,9	5,6	6,5	2 3/4	1 1/4
USA	-6,8 ¹	8,2 ¹	16,1 ¹	7,7 ¹	1,9 ¹	-1 1/4 ¹	2 1/4 ¹
Storbritannia	6,4	5,7	9,1	1,8	0,6	2 3/4	3 1/2
Sverige	-1,1	1,6	5,1	6,3	-0,8	2 3/4	2
Forbundsrepublikken Tyskland	-5,3	3,2	0,8	-0,4	3,3	1 1/4	2 3/4
Norge	-11,0	5,8	10,9	-21,0	27,0	-5	-5 1/2

Kilde: Statistisk Sentralbyrå og OECD. ¹ Private bruttoinvesteringer.

TABELL D5: EKSPORT AV VARER OG TJENESTER

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1982	1983	1984	1985	1986 anslag	1987 prognose	1988 prognose
Danmark	2,6	3,7	3,4	4,2	0,2	1/2	1 3/4
Frankrike	-2,6	4,4	7,2	2,4	0,1	2 1/2	3 3/4
Italia	1,2	3,4	6,5	8,2	3,0	1 1/4	3 3/4
Japan	3,5	4,2	17,5	5,3	-4,8	-2	1 1/4
USA	-7,8	-3,8	6,2	-2,0	2,5	8 1/4	11
Storbritannia	1,2	2,2	6,7	5,8	3,0	4 1/2	1 1/2
Sverige	4,4	10,7	6,7	2,3	2,1	2	2 1/2
Forbundsrepublikken Tyskland	3,2	-0,6	8,5	7,3	-0,5	-1	1
Norge	-0,1	7,6	8,2	10,7	0,6	5 1/4	2 1/4

Kilde: Statistisk Sentralbyrå og OECD.

TABELL D6: IMPORT AV VARER OG TJENESTER

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1982	1983	1984	1985	1986 anslag	1987 prognose	1988 prognose
Danmark	2,9	0,5	5,1	8,6	6,5	-4	0
Frankrike	6,8	-0,6	3,6	5,2	7,1	4	4
Italia	1,7	-0,4	9,2	9,4	5,2	7	7
Japan	2,6	-5,1	11,1	-0,1	3,3	1/2	3
USA	1,3	9,6	23,2	3,8	10,4	1/4	3 1/4
Storbritannia	4,8	5,5	9,2	3,1	5,8	4 1/2	4 1/4
Sverige	4,3	0,4	4,5	7,7	3,6	3 3/4	3 1/2
Forbundsrepublikken Tyskland	-0,1	0,8	5,4	4,7	3,2	3	3 3/4
Norge	3,7	0,0	9,5	6,5	9,6	-3	-2 1/4

Kilde: Statistisk Sentralbyrå og OECD.

19*
KONJUNKTURINDIKATORER FOR UTILANDET

TABELL E1: S V E R I G E

		1984	1985	1986	-----1986/1987-----					
					Nov.	Des.	Jan.	Feb.	Mars	Apr.

Sesongjusterte tall:										
Industriproduksjon	1980=100	107.0	109.0	110.0	115.0	113.0	111.0	116.0	113.0	..
Arbeidsløshet	1000 personer	136	124	117	113	116	93	94	..	..
Ujusterte tall:										
Ordretilgang 1)	1980=100	164.7	174.7	185.0	183.0	211.0	183.0	183.0	..	..
Konsumpriser	1980=100	143.2	153.7	160.3	161.9	162.3	164.4	164.4	164.7	165.1

1) Verdi av tilgang på nye ordrer til industrien.

TABELL E2: S T O R B R I T A N N I A

		1984	1985	1986	-----1986/1987-----					
					Nov.	Des.	Jan.	Feb.	Mars	Apr.

Sesongjusterte tall:										
Industriproduksjon	1980=100	100.7	103.7	104.5	107.2	107.4	105.3	107.6	107.9	..
Ordretilgang 1)	1980=100	112.0	113.0	120.0	113.0	123.0	..	..	..	..
Detaljomsetningsvolum	1980=100	111.3	116.4	122.6	127.8	126.7	123.6	127.0	125.5	130.3
Arbeidsløshet	1000 personer	2999	3114	3180	3143	3119	3114	3066	3040	3020
Ujusterte tall:										
Konsumpriser	1980=100	133.1	141.5	146.2	148.6	149.0	149.6	150.2	150.5	152.3

1) Volumet av tilgangen på nye ordrer til verkstedindustrien fra innenlandske kunder.

TABELL E3: F O R B U N D S R E P U B L I K K E N T Y S K L A N D

		1984	1985	1986	-----1986/1987-----					
					Des.	Jan.	Feb.	Mars	Apr.	Mai

Sesongjusterte tall:										
Total industriproduksjon	1980=100	99.5	105.1	107.8	105.3	103.7	105.9	105.5	107.8	..
Ordretilgang 1)	1980=100	96.1	104.0	106.3	103.0	96.0	105.0	102.0	106.0	..
Detaljomsetningsvolum	1980=100	96.3	96.9	100.5	101.0	100.0	102.0	99.0	..	..
Arbeidsløshet	1000 personer	2266	2304	2228	2174	2192	2190	2228	..	..
Konsumpriser	1980=100	118.4	121.0	120.7	120.2	120.4	120.5	120.7	121.0	121.1

1) Volumet av tilgangen på nye ordrer til investeringsvareindustrien fra innenlandske kunder.

TABELL E4: F R A N K R I K E

		1984	1985	1986	-----1986/1987-----					
					Nov.	Des.	Jan.	Feb.	Mars	Apr.

Sesongjusterte tall:										
Total industriproduksjon	1980=100	99.0	99.0	102.0	101.0	101.0	99.0	102.0	103.0	..
Arbeidsløshet	1000 personer	2340	2458	2517	2549	2574	2613	2655	2676	..
Ujusterte tall:										
Konsumpriser	1980=100	149.3	158.0	162.2	163.5	163.7	165.2	165.5	165.7	166.6

KONJUNKTURINDIKATORER FOR UTLANDET

TABELL E5: U S A

	1984	1985	1986	-----1986/1987-----					
				Nov.	Des.	Jan.	Feb.	Mars	Apr.

Sesongjusterte tall:									
Total industriproduksjon 1980=100	112.1	114.0	115.1	116.0	116.7	116.5	117.0	116.7	..
Ordretilgang 1) Mrd. dollar	100.6	104.4	105.9	100.7	106.0	95.6	101.9	105.4	..
Detaljomsætningsvolum 2)	102.3	107.4	113.0	112.9	117.5	107.6	111.7	113.1	..
Arbeidsløshet 1000 personer	8539	8312	8237	8243	7949	8023	7967	7854	..
Konsumpriser 1980=100	126.1	130.5	130.9	134.0	134.3	135.2	135.7	136.3	136.9

1)Verdi av tilgang på nye ordrer på varige varer.

2)Mrd. dollar i 1982-priser

TABELL E6: J A P A N

	1984	1985	1986	-----1986/1987-----					
				Nov.	Des.	Jan.	Feb.	Mars	Apr.

Sesongjusterte tall:									
Industriproduksjon 1) 1980=100	116.7	122.0	121.7	118.8	123.0	122.5	123.1	122.8	120.7
Ordretilgang 2) Mrd. yen	875	881	903	839	967	952	..	..	..
Arbeidsløshet 1000 personer	1608	1563	1668	1660	1720	1790	1770	..	..
Konsumpriser 1980=100	112.3	114.6	115.3	114.6	114.5	113.7	113.7	114.1	114.9

1) Industriproduksjon og gruvedrift.

2) Verdien av tilgangen på nye ordrer til maskinindustrien fra innenlandske kunder.

STATISTISK SENTRALBYRÅS MAKROØKONOMISKE MODELLER

Byråets makroøkonomiske modeller er alle bygget opp med utgangspunkt i nasjonalregnskapets kontosystem. Kjernen i modellene er kryssløpssammenhenger for tilgang og anvendelse av spesifiserte varer og tjenester. Til denne kjernen er det knyttet atferdsrelasjoner mv. for de ulike sektorer i økonomien. Det er omfanget og arten av disse relasjonene og detaljgraden i varekryssløpet som er ulik fra modell til modell, avhengig av formålet med modellene.

MODIS er den mest detaljerte av modellene. Modellen ble opprinnelig utviklet omkring 1960. Den nåværende versjonen, MODIS IV, har en kryssløpskjerne på 210 varer og 150 produksjonssektorer. Modellen inneholder få egentlige atferdsrelasjoner, men gir en inngående behandling av offentlige inntekts- og utgiftsposter, spesielt avgifter og subsidier. Modellen nyttes først og fremst av Finansdepartementet i arbeidet med de årlige stats- og nasjonalbudsjettene og de fire-årlige langtidsprogrammene.

MODAG er mindre detaljert; kryssløpskjernen spesifiserer 41 varer og 33 produksjonssektorer. Modellen er særlig egnet til analyser på mellomlang sikt. Atferdsrelasjonene, som dekker produksjon, konsum, investering, eksport, import, pris- og lønnsdannelse og arbeidsmarkedet, er i Klein-Tinbergen tradisjonen, med elementer fra den skandinaviske inflasjonsmodellen. Modellen nyttes bl.a. av Finansdepartementet til politikkanalyser.

KVARTS er en kvartalsmodell som inneholder stort sett samme type atferdsrelasjoner som MODAG, men er noe mer aggregert. Kryssløpskjernen spesifiserer 25 varer og 16 produksjonssektorer. I modellen er det lagt stor vekt på dynamiske korttidssammenhenger, dvs. at mye av forløpet er bestemt av utviklingen i tidligere kvartaler. Modellen nyttes først og fremst i Byråets arbeid med konjunkturanalyse.

MSG er en anvendt likevektsmodell som forutsetter frikonkurrans og full utnyttning av arbeidskraft og kapital. Den er særlig egnet til å si noe om hvordan næringsstrukturen vil endre seg langs en vekstbane for økonomien. Modellen har sin opprinnelse i et arbeid av Leif Johansen fra omkring 1960. Den nåværende versjonen, MSG 4, nyttes først og fremst til langsiktige perspektivberegninger som grunnlag for regjeringens langtidsprogram og ulike sektoranalyser.

De modellene som er nevnt ovenfor oppdateres årlig og brukes og vedlikeholdes regelmessig. I tillegg er det utviklet enkelte makroøkonomiske modeller for analyse av mer spesielle problemstillinger, bl.a. rene kryssløpsmodeller med spesifikasjoner ned til detaljert nasjonalregnskapsnivå, 340 varer og 185 produksjonssektorer.

Foruten de makroøkonomiske modellene har avdelingen modeller innenfor feltene skatter og offentlige utgifter, demografiske og regionale forhold og naturressurser. Av disse er det særlig tre som berører makroøkonomiske forhold: REGION – en modell som bryter ned de makroøkonomiske størrelsene til fylkesnivå, MAKKO – en modell som belyser økonomiske konsekvenser av ulike standardkrav til kommunale tjenester, gitt visse demografiske utviklingstrekk og MATAUK – en modell som framskriver arbeidsstyrken etter ulike kjennetegn.



Økonomiske analyser

Utkommer med omlag 10 nummer pr. år.
Prisen for et årsabonnement er kr 120,-,
løssalgpris kr 15,-. Forespørsler om
abonnement eller løssalg kan rettes til
opplysningskontoret i Statistisk Sentralbyrå.

Statistisk Sentralbyrå

Postboks 8131 Dep. N-0033 Oslo 1
Tlf. (02) 41 38 20