

# Hva skal vi leve av – og hvor skal vi bo?



AV  
FORSKNINGSSJEF OLAV BJERKHOLT  
STATISTISK SENTRALBYRÅ

---

*Olje- og gassforekomstene i Nordsjøen representerer en formuesverdi av enorme dimensjoner. Oljevirkksomheten utgjør i dag 15 prosent av bruttonasjonalproduktet og vil vokse til 25–30 prosent av bruttonasjonalproduktet i år 2000 ifølge den utviklingen som er skissert i Regjeringens Langtidsprogram 1982–1985. De viktigste valg vi står overfor i oljepolitikken er utvinningstempoet og bruken av oljeinntektene. I artikkelen presenteres foreløpige resultater fra et forskningsprosjekt i Statistisk Sentralbyrå om konsekvensene av ulike valg i oljepolitikken. Oljeinntektene kan plasseres i utlandet som en reserve vi kan trekke på etter at oljeressursene er uttømt. De kan alternativt utnyttes til å øke konsumveksten. Dette innebærer imidlertid en sterkere omstilling mellom næringene. Artikkelen inneholder også noen forsøksvise beregninger av fylkesvise virkninger for sysselsettingen av den utvikling fram mot år 2000 som er trukket opp i Langtidsprogrammet.*

---

De fleste som lever i dette landet har opplevd betydelige forskyvninger i næringsfordeling og bosetting, både forskyvninger som har vært imøtesett og planlagt og andre som har kommet mer overraskende på myndighetene. Analyse av utviklingen i sysselsettingens fordeling på næring har stått sentralt i Langtidsprogrammene, men om man studerer tallene for sysselsettingens fordeling i tidligere års Langtidsprogram og jamfører disse med historiske tall, vil man likevel finne en systematisk tendens til at sysselsettingsandelene i både primær- og sekundærnæringer har vært overvurdert, mens sysselsettingsveksten i tjenesteytende næringer har vært tilsvarende undervurdert.

De nye trekkene i dagens bilde av utviklingen framover jamført med situasjonen for 10 eller 20 år siden er først og fremst en større usikkerhet om utviklingen i våre samhandelsland og oljevirkksomheten. Utnyttingen av oljeforekomstene representerer et tilskudd til norsk økonomi av helt enorme dimensjoner hvis man tar utgangspunkt i dagens verdi av de olje- og gassreserver som sannsynligvis befinner seg under Nordsjøen.

Jeg skal i dette foredraget legge fram noen foreløpige beregningsresultater for virkningene av ulike valg i oljepolitikken fram mot år 2000. Jeg skal først si litt om oljevirkksomheten og dens virkninger

---

Olav Bjerkholt tok sosialøkonomisk embetseksamen våren 1968. Ansatt i forskningsavdelingen i Statistisk Sentralbyrå siden 1965, fra 1979 som forskningssjef.

og også komme noe inn på regionale virkninger av den utvikling fram mot år 2000 som er trukket opp i Langtidsprogrammet.

## 1. Innledning

Oljevirkksomheten har i løpet av få år vokst fram til å bli en stor næring i Norge. I 1980 utgjorde bruttoproduktet i oljevirkksomheten mer enn 15 prosent av bruttonasjonalproduktet. Etter de skisser som er utarbeidet av myndighetene for utviklingen av oljevirkksomheten fram mot år 2000 vil oljevirkksomheten komme til å utgjøre mellom 25 og 30 prosent av bruttonasjonalproduktet ved utgangen av dette århundret. Oljevirkksomheten har hatt en rask framvekst og selv om den viktigste delen av virksomheten foregår på plattformer ute i Nordsjøen, har den hatt omfattende virkninger på resten av norsk økonomi. Disse virkningene som vil kunne bli enda større i årene som kommer, omfatter ringvirkninger av produksjons- og investeringsaktiviteten og inntektsvirkninger ved bruken av oljeinntektene. I siste halvdel av 1970-tallet har oljeforekomstene også i høy grad lagt grunnlaget for en økonomisk politisk handlefrihet vi ellers ikke ville hatt.

Oljevirkksomheten har etterhvert blitt en stadig mer integrert del av norsk økonomi både gjennom selve produksjonsvirksomheten og gjennom bruken av inntektene. Hvis antakelsene om råstoffgrunnlaget og dets verdi i årene som kommer holder stikk,

vil oljevirkksomheten kunne få avgjørende positiv betydning for Norges økonomiske framtid. Bruk av oljeinntektene gir et bidrag til å opprettholde en jamn vekst i innenlandsk bruk av varer og tjenester og en sosial og økonomisk utvikling omtrent som vi har vært vant til i de siste tiår. Utsiktene synes å være vesentlig mer lovende enn den de fleste av våre naboland står overfor.

Anvendelsen av oljeinntektene innenlands har i særlig grad kommet i fokus som en årsak til forskyvninger i nærings sammensetningen og dermed også i bosettingen. Det har kanskje kommet for mye i bakgrunnen at virkningen av inntektsvekst på sysselsettingsfordelingen etter næring ikke er fundamentalt annerledes om veksten kommer fra oljeinntekter eller fra en annen kilde, fortrinnsvis produktivitetsvekst i vår øvrige økonomi. Vridninger i nærings sammensetning som følge av inntektsvekst kommer for en stor del fra etterspørselssiden. Private konsumenter vrir sin etterspørsel mot dekning av behov som melder seg sterkere på høyere inntektsnivå og offentlig konsum har gjennom en årrekke vært prioritert sterkere enn vekst i privat konsum. Inntektsvekst har også gitt seg utslag i relativt kostnadsnivå og medført vridninger i vårt handelsmønster. Oljeinntekter vil i den grad de kommer i tillegg til andre inntekter som disponeres innenlands forsterke næringsforskyvninger som følger av disse sammenhenger.

Inntektsvekst vil få mindre virkninger på sysselsettingens fordeling etter næring jo større produktivitetsvekst det er i de næringer som blir gjenstand for økt etterspørsel. Med hensyn til sysselsettingsvridninger kan oljeinntekter sammenliknes med inntekter som skyldes bedring av bytteforholdet eller produktivitetsforbedring i tradisjonelle eksportnæringer. Det særegne ved oljeinntektene er derfor først og fremst at det er så mye av dem.

En grunn til at oljevirkksomheten i ulike sammenhenger har kommet til å figurere som den primære eller overveiende årsak til endringer i sysselsettingens fordeling på næring er kanskje at myndighetene la så stor vekt på å analysere slike virkninger i St. meld. nr. 25 for 1974. Selv om de fleste forutsetninger i de regnestykker som dengang ble gjort seinere viste seg å være gale, var det likevel en riktig betraktningssåte som ble lagt til grunn. I hovedtrekk kan en framstille resonnetet bak disse beregningene på følgende måte: Med utgangspunkt i en gitt inntektsvekst, gitt sysselsettingstilgang og produktivitetsutvikling vil det bli residualt bestemt hvor mange sysselsatte det blir i konkurranseutsatte næringer. En kan ikke påvirke dette resultatet nevneverdig ved «å legge forholdene bedre til rette» i disse næringene hvis man ikke endrer noen av de forutsetninger som ligger til grunn.

De beregningsresultater som jeg skal legge fram og som er foreløpige resultater fra et forskningsprosjekt i Statistisk Sentralbyrå er et forsøk på å gi svar på

noen av de spørsmål som har stått sentralt på den økonomisk-politiske dagsorden siden 1974.

Hva blir konsekvensene av oljevirkksomhet og bruk av oljeinntekter i et omfang som svarer f.eks. til det nåværende måltall om 90 Mtoe en gang etter 1990 for næringsfordeling og bosetting i Norge? Hva blir konsekvensene av valg av et høyere eller lavere utvinningstempo? Hvordan får vi mest ut av oljeinntektene: ved å plassere dem i utlandet eller bruke dem hjemme?

Våre muligheter for å besvare slike spørsmål i form av rene prognoser for hvordan norsk økonomi vil ta seg ut i år 2000 med noe krav på presisjon er svært begrenset. Viktige elementer i bildet vil bli bestemt utenfor Norge, som oljeprisen på verdensmarkedet og veksten i aktivitetsnivået i våre viktigste samhandelsland. Vi må basere oss på antakelser som det knytter seg betydelig usikkerhet til, om disse størrelsene. Viktige trekk i utviklingen av vår egen økonomi som arbeidskrafttilgang, valg av politikk på sentrale områder og den økonomisk-politiske styring av økonomien er også usikre faktorer som vil ha vesentlig betydning for utviklingen framover. Endelig er vårt kjennskap til sammenhenger og virkemåter av økonomiske mekanismer i norsk økonomi naturligvis langt fra perfekt, selv om det bygger på metodiske studier og akkumulert erfaring gjennom mange år.

Imidlertid er det av stor betydning at det gjøres forsøk på å besvare slike spørsmål og at dette gjøres på et forsvarlig metodisk grunnlag. Formen på svarene må være betingede prognoser der det gjøres eksplisitte antakelser om de viktigste størrelsene det knytter seg betydelig usikkerhet til. Formålet med slike beregninger er i første rekke å klargjøre mulighetsområdet for den utvikling vi står foran og konsekvensene av de valg vi treffer. I årene som kommer vil vi trolig se at myndighetene vil finne det påkrevet å legge fram langsiktige perspektiver for norsk økonomi hyppigere enn det som hittil har vært tilfellet og trolig også med større vekt på valgmulighetene i oljepolitikken.

Et viktig formål ved slike beregninger i den fasen vi nå befinner oss er også å klargjøre *teoretiske* resonnementer omkring oljevirkksomhetens virkninger for norsk økonomi, f.eks. i presisering av hva det innebærer å *bruke* oljeinntektene. Enkelte organisasjoner og grupper, særlig med utgangspunkt i industrinæringens interesser, har engasjert seg sterkt i debatt omkring oljevirkksomhetens plass i norsk økonomi med et noe annet utgangspunkt enn det jeg har skissert. Det påfallende ved resonnementene omkring disse problemene fra f.eks. Industriforbundet og den såkalte Oslogruppen er at disse interessegruppene betrakter de enorme *kostnadene* som oljevirkksomheten medfører som det mest positive for norsk økonomi, mens *inntektene* i det store og hele synes å bli omtalt som en ulempe i hvert fall hvis de nyttes til å øke tilgangen av varer og tjenester for

innenlandsk bruk. Ettersom oljevirkksomheten og oljeinntektene blir en stadig viktigere del av norsk økonomi, kan det i stigende grad bli misvisende å resonnerer om den «egentlige» tilstand i norsk økonomi ved å subtrahere oljevirkksomhet og oljeinntektene fra størrelsen av visse makroøkonomiske hovedtall. Fra slike resonnementer trekker enkelte konklusjoner f.eks. at det må være riktig å balansere statsbudsjettet uten bruk av oljeinntekter, som vil innebære dramatiske omlegginger av den økonomiske politikk med sterkt deflatoriske virkninger for det innenlandske aktivitetsnivå uten at det er gitt særlig overbevisende grunner for at dette skulle være riktig. Enkelte trekker konklusjoner som kan leses som at vi bør bestrebe oss å unngå i størst mulig grad at de som bor i dette landet skal få glede av oljeinntektene. Det er derfor fortsatt et sterkt behov for å klarlegge problemstillingene omkring de avveininger vi står overfor i opplegget av oljepolitikken.

Før jeg går over på å skissere noen mulige utviklingsbaner for norsk økonomi fram mot århundreskiftet skal jeg først illustrere ved et eksempel at ulikt teoretisk utgangspunkt kan lede til ulike konklusjoner, f.eks. om hva vi har brukt av oljeinntekter hittil. Ut fra ett synspunkt kan en hevde at vi hittil ikke bare har brukt av oljeformuen gjennom det vi har klart å utvinne, men også en god del på forskott og derved opparbeidet oss en betydelig gjeld overfor utlandet på om lag 90 milliarder kroner. Hvis vi derimot tar som utgangspunkt at i de årene vi har hatt en oljeutvinning, har vi også hatt en betydelig avkastning på hele vår oljeformue – hvis størrelse fortsatt er ukjent – i form av prisstigning, vil vi finne at det vi har brukt av oljeinntekter hittil inklusive den gjeld vi har opparbeidet overfor utlandet er *mindre* enn avkastningen. Vi har altså ikke begynt å spise av selve formuen ennå. Et regnestykke som underbygger denne betraktningen, kan stilles opp som følger:

#### *Avkastning og bruk av vår oljeformue*

Forventede totale utvinnbare reserver ifølge Oljedirektoratet: 4 500 Mtoe

Pris pr. fat i 1981: 38\$

Anslåtte gjennomsnittlige utvinningskostnader pr. fat for alle reserver: 18\$

Med ca. 7,5 fat pr. toe og en dollarkurs på kr. 5,80 kan den samlede oljeformue anslås til:

$$F = 4500 \cdot 7,5 \cdot (38-18) \cdot 5,80 = 3\,915\,000 \text{ Mkr.}$$

En treproSENTS avkastning på denne formuen, altså 3% stigning i nettoprisen, utgjør mer enn det dobbelte av oljerenten i 1981.

Regnestykket er litt mer sofistikert enn det ser ut til i denne oppstillingen. Formuesverdien av olje- og gassforekomstene er lik den diskonterte verdi av framtidige nettoinntekter ved utvinning. Ved å benytte et kjent resultat fra teorien for uttømmelige

naturressurser antas veksten i nettoprisen å være lik diskonteringsfaktoren. Uttrykket får da denne enkle form.

Ikke alle er enige om at de teoretiske forutsetningene i regnestykket holder. Hvis professor Thonstads antakelser om alternative energikilder slår til, vil verdien av oljemengden i regnestykket være vesentlig lavere. Reserveanslaget i regnestykket regnes nok av mange for å være et for nøkternt anslag. Anslag på det dobbelte og tredobbelte av 4 500 Mtoe har vært nevnt, men hvis prisen skulle falle dramatisk, forsvinner de økonomiske reservene.

## **2. Næringsmessige konsekvenser av ulike valg i oljepolitikken fram til år 2000**

I Regjeringens Langtidsprogram for perioden 1982–85 presentert i St. meld. nr. 79 (1980–81) er det også laget skisser for utviklingen fram til år 2000. Disse foreligger i tre alternativer – kalt L, M og H – og skiller seg fra hverandre hovedsakelig ved ulike forutsetninger om utviklingen i internasjonal økonomi og hvordan disse vil gjøre seg gjeldende innenlands. (Det er vanskelig, for ikke å si umulig, å lese ut av dokumentet hva som egentlig er forutsatt om bruken av oljeinntekter i disse skisser.) Alternativene tar ikke sikte på å vise konsekvenser av alternative valg i oljepolitikken. Med *oljepolitikk* menes her både valg som påvirker aktiviteten innen oljesektorene og avgjørelser om disponering av oljeinntektene.

I de beregninger som jeg skal legge fram noen resultater fra er det tatt utgangspunkt i Langtidsprogrammets mellomalternativ fram til år 2000 i den forstand at det er lagt til grunn de forutsetninger som der er gjort med hensyn til andre sider ved den økonomiske utvikling enn oljepolitikken. De oljepolitiske valg får imidlertid betydning for de fleste hovedstørrelser i økonomien. Beregningene er utført med modellverktøy som bare avviker i detaljer fra det som er anvendt i Langtidsprogrammet, dvs. Statistisk Sentralbyrås modell 11 MSG-4.

De oljepolitiske valg som er studert i disse beregningene er knyttet til nivået for utvinning og til nivået for akkumulering av oljeinntekter i utlandet. De utvinningsprofilene som er studert er gjengitt i tabell 1.

I perioden 1980–1985 er utviklingen forutsatt å være identisk med Langtidsprogrammets forutsetninger. Norsk leveringsandel av investerings- og driftsutgifter er i midtalternativet forutsatt å være som i Langtidsprogrammets. I alternativet med redusert utvinningstempo forutsettes norske leveranser å ha samme relative andel som i midtalternativet. I alternativet med økt utvinningstempo er de norske leveranser forutsatt å være de samme som i midtalternativet. Økningen i utvinningstempoet opp til 120 Mtoe forutsettes således ikke å medføre at en større del av norsk produksjonskapasitet nyttes til oljevirk-

Tabell 1.

Forutsetninger om utvinningstempo. Mill. toe.

	1980	1990	2000
Redusert utvinningstempo .....	50	65	75
Langtidsprogrammets forutsetning .....	50	75	90
Økt utvinningstempo .....	50	75	120

Tabell 2.

Forutsetninger om prisutvikling for olje og gass.

	1985-90	1990-95	1995-2000
Gjennomsnittlig årlig vekst i realpris .....	3,0	2,0	1,0

Samme prisforutsetning er lagt til grunn for alle alternativer. Denne bygger på Langtidsprogrammets forutsetning fram til 1985. Etter 1985 forutsettes prisutviklingen som er gjengitt i tabell 2.

Langtidsprogrammets forutsetning for oljeprisutviklingen fra 1985 til år 2000 er ca. 2 prosent årlig vekst i realpris. Forutsetningen ovenfor skiller seg altså ikke særlig sterkt fra dette, men har et forløp som er noe bedre i overensstemmelse med teoretiske overveielser om utviklingen av prisene på petroleumsressurser.

Endelig må det gjøres forutsetninger om bruken av oljeinntektene. De oljeinntekter som kan sies å være et netto bidrag til disponibel realinntekt for Norge i et enkelt år er ikke det samme som eksportinntektene. Til fradrag kommer driftsutgifter i form av vareinnsats og lønnskostnader, kapitalutgifter i form av kapitalslit og avkastning på kapital etter hva kapitalen kunne ha kastet av seg i alternative anvendelser. Statistisk Sentralbyrå gjorde i Økonomisk Utsyn 1980 et forsøk på å definere og beregne et uttrykk for nettobidraget fra oljevirkosomhet for det året og definerte i den forbindelse et begrep *oljerente* som er ment å uttrykke nettopp dette nettobidraget. Oljerenten kan oppfattes som en sum av en grunnrente og et monopolpristillegg. I Byråets oppstilling for 1980 var produksjonsverdien for olje og gass 43 milliarder kroner hvorav oljerenten utgjorde 31 milliarder kroner, altså ca. tre fjerdedeler av brutto-produksjonsverdien. (Et litt tvilsomt punkt i Byråets oppstilling kan være at oljerenten er definert slik at den omfatter en del av utbyttet i utenlandske selskap.)

En slik statisk definisjon av inntektsbidraget fra oljevirkosomhet får ikke med seg at det kan være ulike former for indirekte virkninger – både positive og negative – på resten av økonomien som følge av oljevirkosomheten. Stimulanser til produktutvikling og ny teknologi gjennom leveranser til Nordsjøvirkosomheten er ett eksempel, negative virkninger gjennom utilsiktet pris- og kostnadspress et annet. For et

Tabell 3.

Resultater for tre beregningsalternativ

	Beregningsalternativ		
	50 R	90 U	90 B
Oljeutvinning i år 2000, Mtoe ...	50	90	90
Bruttonasjonalprodukt, vekstrate 1985-2000 .....	1,9	2,1	2,2
Privat konsum, vekstrate 1985-2000 .....	2,8	2,3	3,8
Offentlig konsum, vekstrate 1985-2000 .....	3,0	3,0	3,0
Bruttoinvesteringer, vekstrate 1985-2000 .....	2,0	1,8	2,3
Sysselsettingsandel i Industri og bergverk i år 2000, pst. (1979 = 22,9 pst.) .....	16,7	18,0	13,5
Netto fordringer i år 2 000, milliarder kroner .....	-62	2 550	450

framtidig år, f.eks. år 2000, kan vi tenke oss at nettobidraget til norsk økonomi ble beregnet ved en sammenlikning med en framskriving av hvordan norsk økonomi ville sett ut i år 2000 uten olje. Dette ville unektelig fått noe svært hypotetisk over seg. For skissering av en slik referansebane burde man dessuten gå noe tilbake i tid til før oljevirkosomhet og framtidige oljeinntekter fikk nevneverdig innflytelse på norsk økonomi.

Men tankegangen bak en slik referansebane kan utnyttes på en annen og kanskje mer nærliggende måte. La oss tenke oss en utvikling framover med det nåværende utvinningstempo på 50 Mtoe fram til år 2000. La oss anta at med et slikt utvinningstempo som jo vil innebære økende oljeinntekter gjennom realprisstigning, vil vi klare å nedbetale utenlandsgjeld og deretter opprettholde en balanse i utenriksøkonomien. Det vil si at vi i denne referansebanen bruker alle oljeinntekter etter å ha betalt ned utenlandsgjeld. Andre utviklingsforløp med høyere utvinningstempo kan vi da måle mot referansebanen ved å se hva de innebærer av økning på to skalaer; innenlandsk konsumnivå og akkumulerte reserver i utlandet.

### Oversikt over beregningsalternativer

#### Referansebane

1. 50 Mtoe i år 2000, utenlandsgjeld nedbetales, deretter balanse i utenriksøkonomien. (50R)

#### Utenlandsakkumulering

2. 75 Mtoe i år 2000, alle oljeinntekter utover dagens nivå akkumuleres i utlandet. (75U)
3. 90 Mtoe i år 2000, ellers som 2. (90U)

#### Bruk av oljeinntekter innenlands

4. 75 Mtoe i år 2000, 2 års bruttoproduksjonsverdi akkumuleres i utlandet, alt annet brukes hjemme. (75B)

Tabell 4.

Fylkesvise andeler av sysselsetting beregnet ved hjelp av region. Tallene er avstemt mot langtidsprogrammets tall.

			Alternativ L			Alternativ M			Alternativ H		
	1973	1978	1985	1990	2000	1985	1990	2000	1985	1990	2000
Østfold	5,5	5,3	5,1	4,9	4,1	5,2	5,1	4,8	5,2	5,2	5,0
Akershus	6,0	6,2	6,8	7,2	7,8	6,6	7,1	7,8	6,5	6,9	7,4
Oslo	19,7	21,6	21,9	22,0	21,1	22,1	22,4	22,6	22,0	22,5	23,0
Hedmark	3,9	3,8	3,5	3,6	3,9	3,5	3,5	3,5	3,6	3,5	3,5
Oppland	3,9	3,7	3,5	3,6	3,8	3,5	3,5	3,6	3,6	3,5	3,6
Buskerud	5,0	5,0	4,8	4,7	4,3	4,9	4,8	4,7	4,9	4,9	4,8
Vestfold	4,0	4,2	4,2	4,1	3,9	4,3	4,2	4,2	4,2	4,2	4,1
Telemark	3,5	3,8	3,8	3,7	3,3	3,8	3,8	3,6	3,9	3,9	3,8
Aust-Agder	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9	1,8	1,8	1,9	1,8	1,8	1,9
Vest-Agder	3,0	2,8	2,7	2,7	2,8	2,7	2,7	2,8	2,7	2,7	2,7
Rogaland	6,6	6,4	6,5	6,4	6,2	6,5	6,4	6,0	6,6	6,5	6,4
Hordaland	9,0	8,8	8,9	8,9	9,2	8,9	8,9	9,1	8,8	8,7	8,7
Sogn og Fjordane	2,4	2,4	2,2	2,1	2,1	2,1	1,9	1,5	2,3	2,1	1,8
Møre og Romsdal	5,3	5,1	4,7	4,5	4,8	4,8	4,6	4,6	4,7	4,5	4,3
Sør-Trøndelag	5,8	5,5	5,7	5,7	6,1	5,6	5,6	5,7	5,6	5,6	5,8
Nord-Trøndelag	2,6	2,3	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1	2,0	2,2	2,2	2,1
Nordland	5,4	5,3	5,5	5,5	5,7	5,4	5,5	5,6	5,4	5,5	5,3
Troms	3,2	3,1	3,2	3,4	3,8	3,1	3,2	3,4	3,0	3,0	3,1
Finnmark	1,7	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,2	1,5	1,4	1,3
Ekstrafylket <sup>1)</sup>	1,7	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,5	1,4	1,4
Hele landet	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

<sup>1)</sup> Omfatter rekrutter og utenlandsk arbeidskraft i utenriks sjøfart og oljevirksomhet.

Tabell 5.

Sysselsetting etter næring, relative andeler (årsverk) Langtidsprogrammets tall

			Alternativ L			Alternativ M			Alternativ H		
	1962	1979	1985	1990	2000	1985	1990	2000	1985	1990	2000
Jordbruk, skogbruk og fiske	18,4	8,3	7,6	7,0	6,1	7,6	6,7	5,3	7,5	6,3	4,4
Industri og bergverk	24,6	22,8	20,0	17,4	12,4	20,6	18,7	15,1	20,9	19,5	16,0
Bygge- og anleggsvirksomhet	8,3	8,4	8,3	8,2	8,0	8,1	8,5	8,4	8,1	8,4	7,9
Kraftforsyning og vannforsyning	0,9	1,0	1,2	1,3	1,4	1,1	1,2	1,4	1,1	1,2	1,4
Varehandel m.v.	12,4	13,3	13,6	13,6	13,4	13,3	13,1	13,1	13,1	12,7	12,0
Annen samferdsel	6,0	8,3	8,4	8,9	9,8	8,5	9,0	10,2	8,4	8,9	9,9
Privat tjenesteyting	12,4	14,6	16,0	17,0	19,1	15,9	16,8	19,0	15,6	16,2	17,9
Offentlig forvaltning	13,0	21,2	22,8	24,6	27,9	22,8	24,1	25,9	23,1	24,7	28,5
Alle næringer utenom utenriks sjøfart og oljevirksomhet	96,1	97,9	97,9	98,0	98,1	97,9	98,1	98,4	97,8	97,9	98,0
Utenriks sjøfart	3,9	1,7	1,5	1,4	1,2	1,6	1,3	1,0	1,7	1,5	1,3
Oljevirksomhet	—	0,4	0,6	0,6	0,7	0,5	0,6	0,6	0,5	0,6	0,7
Alle næringer	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

5. 90 Mtoe i år 2000, ellers som 4 (90B)

6. 120 Mtoe i år 2000, importandeler forutsettes betydelig økt for jordbruk og tjenesteytende næringer for å lette omstillinger, 2 års bruttoproduksjonsverdi akkumuleres i utlandet. (120B)

Det er foreløpig bare gjennomført beregninger for alternativet 50R, 90U og 90B.

Noen sentrale beregningsresultater fra disse alternativene er gjengitt i tabell 3. På grunn av noen beregningsmessige problemer som ikke har blitt helt tilfredsstillende løst kan disse resultatene bli noe endret i den endelige versjon.

I disse beregningene er all bruk av oljeinntekter innenlands forutsatt å gå til privat konsum og ikke til investering eller offentlig konsum. Forskjellen i

vekstrate for bruttoinvesteringene reflekterer derfor bare forskjellen i investeringer som følge av utvinningstempo og boliginvesteringer som varierer med veksten i privat konsum. Alternativene innebærer imidlertid betydelig omfordeling av kapital mellom næringene. Poenget med å la alternativet til utenlandssakkumulering være en ensidig vekst i privat konsum er ikke ment som et uttrykk for realisme, men bare en forenkling i sammenlikningen mellom de to hovedalternativer: bruk av inntektene hjemme og utenlandsakkumulering. Tallene for netto fordringer er i løpende priser med en forutsetning om ca. 6% årlig prisstigning. Realavkastningen ute er forutsatt å være 2% p.a. altså omlag det samme som prisstigningen på olje.

### 3. Hvor skal vi bo?

Ved hjelp av økonometriske modeller, f.eks. den som jeg hentet resultater fra ovenfor, kan man få et brukbart metodisk grep på en problemstilling om framtidig næringsutvikling, dvs. hva vi skal leve av og drive med her i landet. Framskrivning av et bosettingsmønster, f.eks. i tilknytning til en antatt næringsutvikling, er en oppgave av noe annen karakter. Selv om de enkelte regioner har markerte ulikheter i næringsstruktur, kan ikke sysselsettingens og bosettingens fordeling på regioner, f.eks. fylker avledes på en enkel måte fra en gitt næringsutvikling for hele landet. Forsøk på å framskrive bosettingsutviklingen for en lengre periode, f.eks. fram til år 2000, kan derfor lett komme galt avsted og gi nokså meningsløse resultater. Verken en regions nærings sammensetning eller en nærings regionale fordeling kan betraktes som særlig strukturelt bestemt i et langsig- tigt perspektiv bortsett fra enkelte opplagte unntak.

Med disse forbeholdene skal jeg likevel legge fram noen tall for den fylkesvise fordeling av sysselsettingen i år 2000. Disse tallene er beregnet ved hjelp av Statistisk Sentralbyrås modell for regional- økonomisk utvikling, kalt REGION. Beregningene er et forsøk på å bryte ned på fylker framskrivningene for 1985, 1990 og for år 2000 i Langtidsprogrammet i de tre alternativene L, M og H (tabell 4 og 5). Alle alternativene har som nevnt samme oljeutvinnings- tempo og om lag samme akkumulering av oljeinntek- ter i utlandet. Om alternativ L heter det at det beskriver «en utvikling med svak vekst i internasjo- nal økonomi i tillegg til inflasjons- og omstillings- problemer innenlands». Alternativ M innebærer «moderat vekst i internasjonal økonomi og at Norge maktet å opprettholde full sysselsetting, men at det likevel kan være forholdsvis store problemer med inflasjon og omstillinger». Alternativ H sies å «il- lustrere en utvikling med høy vekst i internasjonal økonomi, og at Norge velger å føre en økonomisk vekstpolitikk og at dette lykkes». Vekstratene for bruttonasjonalproduktet fra 1985 til år 2000 i de tre alternativene er henholdsvis 1,5, 2,3 og 3,1 prosent. Sysselsettingen er høyest i H og minst i L. Som man kan se i tabellen er sysselsettingsandelen i industri og bergverk høyest i alternativ H. I alternativ L er sysselsettingen i industri og bergverk i år 2000 bare vel 70 prosent av hva den er i alternativ H. Forskjellen i industrisysselsetting slår sterkt igjen- nom i de fylkesvise tallene. Gamle industrifylker som Østfold og Buskerud kommer dårlig ut. De fylker der sysselsettingen ser ut til å vokse sterkere enn lands- gjennomsnittet er først og fremst de fylker som er de sentrale i landsdelen: Oslo og Akershus, Hordaland, Sør-Trøndelag og Troms. Kanskje noe overraskende er Nordland gitt relative lyse utsikter. Flere av fylkene har markerte forskjeller i sysselsettingsandel mellom lavvekst- og høyvekstalternativet.

Men tallene må ikke tas for mer enn det de er. Modellen REGION bygger på et omfattende og

detaljert datamateriale blant annet kryssløpstabeller med mer enn 30 næringer for hvert av fylkene. Forutsetningene om interregionale transaksjoner er basert på enkle forholdstall observert i et basisår. Modellen omfatter ikke tilgangssiden av arbeidskraft, men bare etterspørselen slik den framkommer av fylkenes næringsstruktur og handelsmønster. Tallene bør derfor fortrinnsvis tolkes som tendenser i etterspørselen etter arbeidskraft og ikke som uttrykk for markedsløsninger. Ringvirkninger av oljevirkso mheten tas ikke godt vare på i modellen.

Bosettingsmønsteret er stadig mindre knyttet til næringsfordelingen. Det kan derfor lett bli noe meningsløst over slike regneeksesersiser som dette der observasjoner fra 1970-tallet projiseres flere tiår framover, selv om det skjer ved hjelp av en stor og detaljert modell. Liknende beregninger kan utføres for de alternativer jeg har presentert tidligere, men dette er foreløpig ikke gjort.

En forutsetning for å kunne realisere konsumvekst som følge av bruk av oljeinntekter er mobilitet mellom næringer. Implikasjonene om forskyvninger i sysselsetting mellom næringer er ikke oppsiktsvekkende med historiske mål, men forskyvningene på 1950- og 1960 tallet var dominert av bevegelser fra primærnæringsene, mens det nå er sekundærnærings- ne som avgir sysselsetting.

En sammenlikning mellom forskyvningene mellom næring og forskyvningene mellom fylker viser at næringsforskyvningene er av relativt større omfang. Dette viser at fylkene som regionale enheter har relativt balansert meningsstruktur og at det er grunn til å vente større forskyvninger *innen* fylkene enn mellom dem.

### 4. Avslutning

De viktigste valg vi står overfor i opplegget av oljepolitikken er knyttet til *utvinningstempoet* og *inntektsanvendelsen*. På begge disse områder bør de valg som treffes være fundert i en langsiktig strategi for utviklingen av norsk økonomi. Utvinningstempoet lar seg ikke påvirke særlig sterkt på kort sikt på grunn av den lange planleggings- og investeringsperi- oden ved utbygging av nye felt. Inntektsanvendelsen kan lettere endres og tilpasses på kortere sikt. Dette er ikke uten videre en fordel. Vi kan ikke utelukke at vårt politiske system fungerer slik at kortsiktige prisgevinster eller valutakurssvingninger kan påvirke inntektsanvendelsen sterkere enn ønsket ut fra en langsiktig strategi. Anvendelsen av inntektene stiller således store krav til den politiske styring.

Foreløpig er det utviklet lite både av politisk filosofi og teknikk omkring dette. Det finnes f.eks. svært få betraktninger om dette i Langtidsprogram- met hvor det ellers naturlig ville hatt sin plass. Den eneste behandling av usikkerhet om den økonomiske gevinsten av oljevirkso mheten som forekommer i offentlige dokumenter er den såkalte nedjustering

med 10, 15 eller 20% av produksjonstallene i Nasjonalbudsjett og Langtidsprogram. Det representerer et forsøk på å ta hensyn til usikkerheten i oljeinntektene, men på en svært lite tilfredsstillende måte. Til dels virker denne nedjusteringen direkte misvisende:

Jeg viste innledningsvis et regnestykke for hvor stor vår oljeformue er. Størrelsen ifølge det regnestykket svarer omtrent til 10 års bruttonasjonalprodukt. Om vi sammenlikner med en person som får en uventet arv eller gevinst i tipping, så svarer det altså til om lag 500 000 kr for en gjennomsnittlig lønnsstaker. En vanlig nordmann vil vel i en sånn situasjon unne seg en fest og kanskje ta spanderbuksene på. Det samme kan en nasjon gjøre, i og for seg er det kanskje bare god mentalhygiene også på det nasjonale plan. Noen vil hevde at det vi som nasjon gjorde i årene etter 1974 nettopp var å begynne å bruke oljeinntekter mer hemningsløst enn vi vil kunne fortsette med. Jeg er ikke enig i et slikt synspunkt, men det er i og for seg god velferdsteoretisk logikk i dette. Resonnementet er som følger: Hvis vårt beslutningssystem fungerer som det skal, så har vi i likevekt en riktig avveining mellom konsum og vekst, dvs. mellom konsum i dag og konsum i morgen. Hvis

vi så finner en formue som vi ikke visste at vi eide, så bør dette gi seg utslag *både* i konsum i dag og i konsum i morgen. Hvis vi legger alt til side for en ukjent framtid, så prioriterer vi framtidige generasjoner for sterkt.

Det viktigste er ikke hvor stor utskjeielse vi eventuelt koster på oss i starten, men hvordan vi legger opp den langsiktige disponering av formuen for framtidig anvendelse etter at festen er over. Det spesielle med vår oljeformue er at både størrelsen og avkastningen er usikker. Hvis vi følger Thonstads resonnement bør vi ikke utelukke at prisstigningen på olje innenfor en overskuelig horisont kan falle så dramatisk at hele formuesverdien forsvinner.

Uansett hvor sannsynlig eller usannsynlig en antar at akkurat den utviklingen skulle skje, så stiller oljepolitikken helt spesielle krav til en politikk som tar sikte på å gjennomføre langsiktige målsettinger. Det er vel ofte slik i vårt samfunn at langsiktige målsettinger trekkes opp i perspektivplaner og komiteutredninger, men når det kommer til konkrete dagspolitiske avgjørelser forsvinner de langsiktige målsettinger gradvis i bakgrunnen. Ofte er det kanskje også det beste. Men med avgjørelsene i oljepolitikken bør det være annerledes.

## Amanuensis i eksportmarkedsføring og internasjonal økonomi

Amanuensen får det faglige ansvar for økonomifagene ved det to-årige studium i «Merkantil tysk og internasjonal handel» (bl.a. eksportmarkedsføring, internasjonal handel og valutasystemer).

Til stillingen kreves høyere utdanning i økonomi og spesialkunnskaper innen fagfeltet utenrikshandel, f.eks. fra forskning, utredning, undervisning og/eller relevant praksis. Det er ønskelig med et visst kjennskap til markedene i Mellom-Europa.

Amanuenser lønnes i lønnstrinn 20–26. Det kan søkes om opprykk til førsteamuensis, lønnstrinn 26.

Søknadsfrist: 4 januar 1982.

Fullstendig utlysningstekst, stillingsbetenkning og nærmere opplysninger om stillingen fås ved henvendelse til



ØSTFOLD  
DISTRIKTHØGSKOLE

Telefon (031) 85 400  
Os Allé - 1750 Halden