

# Interne notater

STATISTISK SENTRALBYRÅ

91/22

Desember 1991

## NYTTE OG KOSTNADER VED ALTERNATIVE OPPLEGG FOR

### SSB's FORBRUKSUNDERSØKELSER \*

av

**Arne Andersen, Stein Opdahl og Jørgen Aasness**

\* Dette er en litt revidert versjon av en rapport fra mai 1991 som ble drøftet av SSB's ledelse på mandagsmøtet 10/6-91. Ledelsen sluttet seg til anbefalingene i rapportens sammendragkapittel og vedtok å opprettholde forbruksundersøkelsene i perioden 1992-94 i omtrent samme omfang som nå (under visse betingelser). Høsten 1991 ble det etablert et nytt prosjekt kalt "Utvikling og bruk av SSB's forbruksundersøkelser" for å følge opp problemstillinger og anbefalinger i rapporten. Spørsmål om eller kommentarer til dette prosjektet kan rettes til Jørgen Aasness (leder), Stein Opdahl, Arne S. Andersen eller Tom L. Andersen.

## INNHold

0. SAMMENDRAG.....	4
0.1. Oversikt over utredningen.....	4
0.2. Oversikt over anbefalingene.....	6
0.3. Anbefalinger og oppsummering.....	8
1. INNLEDNING.....	21
2. BEHOV FOR OG BRUK AV FORBRUKSUNDERSØKELSER.....	23
2.1. Almene behov for statistikk over husholdningers forbruk.....	24
2.2. Konsumprisindekser.....	26
2.3. Nasjonalregnskap.....	27
2.4. Mikroøkonometrisk analyse av konsumetterspørsel og konsumfordeling	28
2.5. Makroøkonomiske modeller og analyser.....	28
2.6. Mikroøkonomisk modeller og analyser.....	28
2.7. Levekårsanalyser.....	29
2.8. Næringslivets behov for forbruksundersøkelser.....	31
2.9. Kostholdsanalyser.....	31
2.10. Landbruks- og fiskeriøkonomi.....	31
2.11. Alkohol og tobakk.....	32
2.12. Energieterspørsel.....	32
2.13. Miljøanalyser.....	32
2.14. Forbruksnormer til bruk i offentlig forvaltning og rettsapparat	32
2.15. Andre behov.....	32
3. EN MENY AV ALTERNATIVE OPPLÈGG.....	33
3.1. Tidsdimensjoner og størrelse.....	33
3.2. Innsamlingsmetoder og teknikker.....	35
3.3. Vareaggregeringsnivå.....	35
3.4. Bearbeidingsmetoder.....	36
3.5. Analysemetoder.....	36
3.6. Organisering og arbeidsfordeling.....	36
4. KOSTNADER VED FORBRUKSUNDERSØKELSER.....	37
4.1. Kostnader ved dagens opplegg.....	37
4.2. Kostnadsfunksjon.....	37
4.3. Kommentarer til de enkelte kostnadskomponentene.....	38
4.4. Kostnader ved oppløring av intervjuere.....	40
4.5. Muligheter for ekstern finansiering.....	41
5. VURDERING AV ALTERNATIVE OPPLÈGG.....	42
5.1. Utvalgstørrelse.....	42
5.2. Løpende versus periodiske undersøkelser.....	42
5.3. Paneldata versus uavhengige tverrsnitt.....	46
5.4. Vareaggregeringsnivå ved regnskapsførsel.....	47
5.5. Innsamlingsmetode.....	50

VEDLEGG:

A. BREV SENDT TIL BRUKERGRUPPER OG LISTE OVER BRUKERGRUPPER.....	53
B. UTTALELSER FRA EKSTERNE BRUKERGRUPPER.....	57
2. Næringsdepartementet (ND).....	57
3. Avdeling for kostholdsforskning (AKF), Universitetet i Oslo.....	58
4. Norges landbruksvitenskapelige forskningsråd (NLVF).....	61
5. Transportøkonomisk institutt (TØI).....	62
6. Statens ernæringsråd (SE).....	64
7. Norges Byggforskningsinstitutt (NBI).....	67
8. Norges Landbrukshøgskole (NL).....	68
9. Institutt for sosialforskning (INAS).....	71
10. Landbruksdepartementet (LD), med vedlegg fra NILF.....	73
11. Sosialdepartementet (SOS).....	76
12. Arbeids- og administrasjonsdepartementet (AAD).....	78
13. Olje- og energidepartementet (OED).....	80
14. Miljøverndepartementet (MD).....	81
15. Miljøverndepartementet (tilleggsuttalelse).....	82
16. Familie- og forbrukerdepartementet (FFD).....	83
17. Statens næringsmiddeltilsyn (SNT).....	85
18. Senter for anvendt forskning ved NHH og UiO, (SAF).....	86
19. Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo (USØ).....	91
20. Forbrukerrådet (FR).....	93
21. Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste (NSD).....	95
C. BRUK AV FORBRUKSUNDERSØKELSENE I SSB.....	97
1. Seksjon for intervjuundersøkelser.....	97
2. Seksjon for demografi og leveårsanalyser.....	98
3. Seksjon for konjunktur- og prisstatistikk.....	98
4. Seksjon for nasjonalregnskap.....	98
5. Seksjon for ressursregnskap og miljøstatistikk.....	100
6. Seksjon for mikroøkonometri.....	100
7. Seksjon for økonomisk analyse.....	101
8. Seksjon for offentlig økonomi og personmodeller.....	102
9. Seksjon for ressurs- og miljøanalyser.....	103
10. Andre seksjoner.....	103
D. MULIGHETER FOR SAMSPILL MELLOM FORBRUKSUNDERSØKELSENE OG ANDRE UNDERSØKELSER.....	104
E. FORBRUKSSTATISTIKK I SSB - SKISSE TIL ET PROGRAM.....	106
F. FRAFALLSPROBLEMET VED FORBRUKSUNDERSØKELSENE.....	109
G. FORBRUKSUNDERSØKELSE I 1991?.....	120
H. LITTERATURLISTE OVER ANALYSER AV SSB'S FORBRUKSUNDERSØKELSER.....	125
REFERANSER.....	132

## 0. SAMMENDRAG

### 0.1. Oversikt over utredningen

I seksjon 0.2 gis en oversikt over arbeidsgruppens anbefalinger til SSB's ledelse om retningslinjer og tiltak for å bedre opplegget av SSB's forbruksundersøkelser i årene framover. Seksjon 0.3. gir en utdyping av anbefalingene med tilknyttede observasjoner og vurderinger, og med referanser til hovedteksten. Inndelingen og numereringen av anbefalingene er den samme i seksjon 0.2. og 0.3.

I kapittel 1 gis informasjon om bakgrunn, mandat og arbeidsform for arbeidsgruppen.

Kapittel 2 gir en oversikt over ulike behov for og bruk av forbruksundersøkelsene, inndelt i 15 emner. Denne gjennomgangen bygger delvis på uttalelser fra 20 eksterne institusjoner som svar på brev fra arbeidsgruppen, og disse brevene er gjengitt i sin helhet i vedlegg B. Videre bygger kapittel 2 på en oversikt over SSB's egen bruk av forbruksundersøkelsene, som beskrevet i vedlegg C inndelt etter SSB's nåværende seksjoner. I følge Lov om offisiell statistikk og Statistisk sentralbyrå er det en primæroppgave for SSB å kartlegge behov for offisiell statistikk, og ovennevnte representerer et første forsøk på en systematisk og detaljert kartlegging av behov for forbruksundersøkelser. Kartleggingen viser en ganske omfattende faktisk bruk av og etterspørsel etter dataene, og antyder at den latente etterspørselen etter data og analyseprodukter basert på forbruksundersøkelsene kan være meget omfattende. Om denne latente etterspørselen blir avdekket, og eventuelt tilfredstilt, avhenger i vesentlig grad av SSB's eget program for produksjon og markedsføring av slike produkter.

Kapittel 3 inneholder en meny av alternative opplegg for forbruksundersøkelsene inndelt etter en rekke dimensjoner slik som tidsprofil og størrelse, innsamlingsmetoder og teknikker, vareaggregeringsnivå, bearbeidingsmetoder og analysemetoder. Valgmulighetene er meget store etter alle disse dimensjonene.

Kapittel 4 beskriver kostnadene ved nåværende opplegg av forbruksundersøkelsen, og inneholder et første forsøk på å estimere en kostnadsfunksjon som kan brukes til å anslå kostnader ved alternative opplegg. Videre presenteres noen muligheter for ekstern finansiering og en drøfting av disse.

I kapittel 5 drøftes valg av alternative opplegg (fra kapittel 3) med utgangspunkt hvordan de ulike alternativene tilfredstiller behovene (fra



kapittel 2) og ut fra kostnadene ved de ulike alternativer (fra kapittel 4).

I vedlegg D døftes muligheter for samspill med andre undersøkelser. Mulighetene vil her bli mye større når skattebåndet blir utvidet til å inneholde hele selvangivelsene etter den lenge planlagte omleggingen i Skattedirektoratet, noe som antakelig vil bli realisert midt på 90-tallet.

Vedlegg E skisserer et framtidig program for forbruksstatistikk i SSB som fokuserer på kvalitetsforbedring, uttesting av nye og avanserte metoder, samspill mellom de ulike seksjoner, kopling av ulike typer datakilder og forbruksundersøkelsenes rolle i dette bildet.

I vedlegg F gis en analyse av frafallsproblemet i forbruksundersøkelsene og ulike tiltak for å redusere dette drøftes.

Vedlegg G inneholder et sammendrag av arbeidsgruppens foreløpige rapport fra september 1990, som dannet grunnlaget for SSB's beslutning i oktober 1990 om å fortsette forbruksundersøkelsene i 1991 etter samme opplegg som i 1990.

I vedlegg H presenteres en liste over ca 140 publikasjoner som i vesentlig grad er basert på data fra SSB's forbruksundersøkelser.

Til slutt gis en liste over skriftlige arbeider referert til i rapporten unntatt de som er inkludert i vedlegg H.

## 0.2. Oversikt over anbefalingene

Nedenfor presenteres i 17 korte punkter arbeidsgruppens anbefalinger til SSB's ledelse om retningslinjer og tiltak for et bedre opplegg av SSB's forbruksundersøkelser i årene framover. I neste seksjon gis en utdyping av hvert av de 17 punktene med tilknyttede observasjoner og vurderinger, og med henvisning til nærmere informasjon og drøfting i hovedteksten. Rekkefølgen av tiltakene er vurdert ut ifra ulike kriterier, men vi har lagt stor vekt på å først presentere de tiltak, og tilknyttede observasjoner og vurderinger, som er viktige for å vurdere hensiktsmessigheten av tiltak nedenfor på lista. Rekkefølgen og nummereringen er den samme i seksjon 0.2. og seksjon 0.3.

1. SSB bør planlegge utifra at en fortsetter med en form for forbruksundersøkelser i overskuelig framtid.

2-3. SSB bør satse på omfattende eksternt finansierte beregninger og analyser basert på forbruksundersøkelser. En bør også satse på å få dekket deler av produksjonskostnadene (for innsamling og bearbeiding) ved ekstern finansiering spesielt gjennom krav om dekningsbidrag til dataproduksjonen ved salg av beregninger, analyser og datadisketter.

3. SSB bør ta opp forhandlinger med Statens Ernæringsråd og Avdeling for Kostholdsforskning med krav om dekningsbidrag til forbruksundersøkelsene 1990 og 1991 tilknyttet utlevering av datadiskett til Avdeling for kostholdsforskning. Dette vil kunne tjene som prinsippsak for konkret drøfting og eventuelt gjennomslag for idéen med dekningsbidrag til dataproduksjonen.

4. Dersom en ikke får redusert SSB's kostnader ved hjelp av ekstern finansiering og/eller mer kostnadseffektiv produksjon kan en redusere kostnadene ved å redusere utvalgsstørrelsen.

5-6. SSB bør fortsette med løpende undersøkelser med et betydelig innslag av roterende panel.

7. En bør ta sikte på å gå over til å bruke SAS i flest mulig deler av bearbeidingsystemet, inklusive i grunnbearbeidingen der en nå bruker ADABAS. Men først må en prioritere fullføring av tabellprogrammet for de årlige IN og av et dokumentasjonsnotat for hele bearbeidingsystemet.

8. SSB bør sette i verk et langsiktig program for utprøving av nye innsamlingsmetoder og teknikker, og innhenting av erfaringer fra andre land, med sikte på oppnå kostnadsbesparelser i innsamling og bearbeiding, reduksjon i frafallet og/eller bedre egenskaper for anvendelser til ulike formål.

9. SSB bør ta sikte på å gå over fra familiekjerne/adresseutvalg til

personutvalg fra og med 1/1-92. Gruppe for metoder bør få beskjed om å gi en skriftlig vurdering av dette og lage (en skisse til) et nytt vektsystem, før endelig vedtak.

10. Gruppe for datainnsamling bør foreta en systematisk gjennomgang av interne rutiner og av organiseringen av arbeidet med datainnsamlingene, med sikte på å oppnå reduksjon i frafallet, og gi en skriftlig oppsummering av dette arbeidet. Spesielt bør de utarbeide et forslag til ny instruks til intervjuerne, som uansett er nødvendig ved overgang til personutvalg.

11. Man bør redusere de uheldige konsekvensene av høyt frafall ved (i) å gjennomføre kvalitetskontroll mot andre primærdata og beregning av eventuelle justeringsfaktorer, og (ii) bruk av bedre etterstratifiseringsmetoder.

12. SSB bør fortsatt beholde kostholdsdelen (detaljert mengde-registrering av matvarer) under forutsetning av at vi på sikt klarer å oppnå langt større ekstern finansiering og helst også annen hjelp fra kostholdsforskerne (slik som kvalitetskontroll, forbedringer av opplegg og produktutvikling).

13. Med sikte på å reducere i produksjonskostnadene, uten vesentlig økning i frafallet, bør en gjennomføre minst følgende to eksperiment på deler av utvalget i en passende tidsperiode: A. Intervjuerne foretar ett besøk (før regnskapsperioden) istedenfor som nå to besøk (ett før og ett etter regnskapsperioden). B. En del av opplysningene som innhentes i det nåværende intervjuet samles i stedet inn ved selvutfylling av spørsmål knyttet til regnskapsheftet.

14. SSB's statistikkproduksjon basert på forbruksundersøkelsen bør styrkes ved bl.a.: (A) Minst en artikkel hvert år i statistisk ukehefte med oppdaterte tall, fortrinnsvis med noen tidserier med tall for enkeltår. (B) Spesialtabeller som tilbys for salg med rask leveringstid. Her må en konkret prispolitikk (prisliste) utformes, konsistent med en ny prispolitikk for store deler av SSB's virksomhet. (C) Temarapporter som tilbys for salg. (D) Nytt opplegg for beregning av konsum i Nasjonalregnskapet, i stor grad basert på løpende forbruksundersøkelser. (E) Nytt opplegg for beregning av konsum i Energiregnskapet med bruk av de løpende forbruksundersøkelsene.

15. Vi anbefaler at SSB viderefører og utbygger sitt program for direkte og indirekte salg av analyser fra forbruksundersøkelsene, og at dette på en eller flere måter styrker ressursene til drift og utvikling av forbruksundersøkelsene ved seksjon for intervjuundersøkelser, også når analysene gjennomføres utenfor seksjonen.

16-17. En bør styrke planleggingsfunksjonen. Et tiltak som kan virke

effektivt på kort sikt er å starte opp et nytt prosjekt "utvikling og bruk av forbruksundersøkelsene" med ansvar for å følge opp (noen av) problemstillingene og forslagene fra denne utredningen, med erfarne SSB-ansatte på tvers av grupper, seksjoner og avdelinger. Prosjektskriv bør behandles før høstens rullering.

### 0.3. Anbefalinger og oppsummering

I denne seksjon gis en utdyping av anbefalingene i seksjon 0.2. i tilsvarende 17 punkter.

1. Det eksisterer viktige, almene og omfattende behov for den type opplysninger som forbruksundersøkelsene gir. Det eksisterer store internasjonale programmer for slike undersøkelser og Norge vil i framtida muligens bli forpliktet til å gjennomføre forbruksundersøkelser med internasjonale minstekrav til omfang og innhold. Statistisk sentralbyrå bør derfor planlegge utifra at en fortsetter med en form for slike undersøkelser i overskuelig framtid. Det er imidlertid en rekke problemer knyttet til SSB's nåværende opplegg for forbruksundersøkelser. Ved drøfting av ulike tiltak vil vi fokusere på tre hovedproblemer: høye kostnader, høyt frafall og lav brukervennlighet (mangelfull produktutvikling).

2. Produksjon (innsamling og bearbeiding) av forbruksundersøkelsene har hittil fullt ut vært dekket over "statsoppdraget". Ved eksterne oppdrag har en maksimalt tatt betalt for marginalkostnadene ved produksjon av data-disketter, beregninger og/eller analyser. De siste års reduksjoner i SSB's budsjett og myndighetenes signaler om et mer markedsstyrt SSB, gir viktig argumentasjon for å dekke en betydelig del av produksjonskostnadene ved ekstern finansiering. Vi vil anbefale at SSB satser bevisst og systematisk på dette framover (jfr punkt 3). Dersom dette ikke viser seg mulig å få til kan avveiningen mot andre viktige statistikkbehov tilsi en kostnadsreduksjon i forhold til dagens situasjon (jfr punkt 4).

Arbeidsgruppen har ikke drøftet avveiningen mot andre statistikkbehov i kvantitative termer. En slik avveining må nødvendigvis være sterkt preget av skjønn og det vil rimeligvis være uenighet innad i SSB. Det burde imidlertid være åpenbart at jo større ekstern finansiering og jo mer ekstern og intern bruk av forbruksundersøkelsen, jo mer kan SSB forsvare å bruke av ressurser på en stor og kostnadskrevende undersøkelse. Men finansieringsmuligheter og bruk i framtida vil i sterk grad avhenge av

SSB's satsing i dag. Videre vil SSB's samlede ressursinnsats framover kunne påvirke hva slags tiltak for endring i opplegg som er fornuftig å gjennomføre i dag. Det er dessuten svært mange usikkerhetsmomenter mht virkninger av ulike tiltak på kort og lang sikt. Å utforme en helhetlig og fornuftig strategi er derfor en vanskelig oppgave. Vi skal peke på muligheter, anbefale retninger en bør sikte mot, komme med betingede anbefalinger om tiltak, og også anbefale flere tiltak som kan settes i verk straks.

3. Vi kan skille mellom tre hovedtyper av ekstern finansiering av produksjonskostnadene ved forbruksundersøkelsene: (A) Dele opp spørreskjema etc i en kjernemodul og tilleggsmoduler, og så bare ta med de tilleggsmoduler en får solgt før selve datainnsamlingen; (B) Selge tilleggsutvalg, f.eks. begrenset til spesielle befolkningsgrupper som enslige, småbarnsfamilier, finnmarkinger, husholdninger i Oslo østkant osv; (C) Selge analyseprodukter eller spesialtilpassede datadisketter med krav om dekningsbidrag til dataproduksjonen.

Alternativ A (salg av tilleggsmoduler) er bl.a. praktisert for SSB's levekårsundersøkelser, og det kan til en viss grad gjennomføres også for forbruksundersøkelsene, men det er langt mer problematisk i dette tilfellet fordi: (i) alle utgiftene i husholdningenes budsjett må med, og den sentrale og enkle instruksjonen til husholdningene er å notere alle utgifter i regnskapsperioden, (ii) bearbeidingsopplegget er meget komplisert og med det nåværende dataprogram kan kostnadene ved en endring lett bli store (jfr punkt 7), (iii) det kan ødelegge sammenlignbarhet over tid, og dermed behovsdekningen ellers, og gi økte analysekostnader hvis nye analyseopplegg etc må utarbeides. Tilleggsmoduler som er 100% eksternt finansiert vil gi reduksjon i SSB's interne kostnader bare hvis hovedopplegget kan forenkles. En bør altså være forsiktig med rask og omfattende satsing i denne retning, men det kan bli mer aktuelt på lengre sikt.

Alternativ B (salg av tilleggsutvalg) har vært praktisert for forbruksundersøkelsen tidligere (1974: barnerike familier, 1978: uførepensjonister). Tilleggsutvalg kan gi mulighet for reduksjon i SSB's hovedutvalg, og dermed reduksjon i SSB's interne kostnader, i den utstrekning SSB kan utnytte tilleggsutvalgene i sin generelle forbruksstatistikk. Til dette kreves relevante etterstratifiseringsmetoder og tilgang til registerstatistikk e.l. Før en eventuelt satser i denne retning bør nok SSB's produksjonsapparat være bedre utviklet (jfr punkt 7-17).

Alternativ C (dekningsbidrag til dataproduksjon ved salg av

analyseprodukter) er hittil ikke brukt, såvidt vi vet. SSB bør snarest eksperimentere med dette og vinne erfaring før en eventuelt satser i stor grad på dette i framtida. En mulig start kunne være å innlede forhandlinger med Statens Ernæringsråd om dekningsbidrag til forbruksundersøkelsene 1990 og 1991 tilknyttet utlevering av datadiskett til Avdeling for kostholdsforskning (jfr punkt 12). Arbeidet med dette kan settes igang umiddelbart og tjene som prinsippsak for konkret drøfting og eventuelt gjennomslag for prinsippet om dekningsbidrag for dataproduksjonen. Et annet eksempel kunne være dekningsbidrag til forbruksundersøkelsene ved et analyse- og dataprojekt for Olje og energidepartementet som nå er på idéstadiet. Mange salgbare prosjekter kan tenkes realisert hvis SSB har vilje til å satse i denne retning (jfr punkt 14 og 15).

4. Økt ekstern finansiering er en mulighet for reduksjon av SSB's interne kostnader ved forbruksundersøkelsene. En annen mulighet er omlegging av innsamlingsmetodene, men konsekvensene både mht kvalitet og kostnadsbesparelse på kort og lang sikt, er usikre på nåværende tidspunkt, slik at systematiske eksperimenter er nødvendig (jfr punkt 7, 8, 12 og 13). En tredje mulighet er å redusere utvalgsstørrelsen å få ned produksjonskostnadene. Virkningene på kostnadene til innsamling og bearbeiding er temmelig sikre, se kapittel 4 for et estimat av kostnadsfunksjonen, og ingen ressurskrevende planlegging er nødvendig for utforming og utprøving av tiltaket. Reduksjon av utvalgsstørrelsen vil imidlertid redusere kvaliteten av produktene, ceteris paribus. Selv om dette delvis kan kompenseres ved bruk av mer avanserte statistiske og økonometriske metoder, avhengig av formål og brukergruppe, vil en slik kostnads- og kvalitetsreduksjon redusere mulighetene for ekstern bruk og ekstern finansiering. Siden utvalgsstørrelsen allerede er skåret betydelig ned i de senere år vil en nedgang av betydning nødvendiggjøre en omfattende endring av SSB's egne produkter som NOS-publikasjon og beregningsopplegg for vekter til konsumprisindeksen. Dersom SSB vil kreve reduksjon av de interne kostnader (totale kostnader minus ekstern finansiering) ved forbruksundersøkelsene, over f.eks. en tre års periode, vil vi anbefale at en først satser på økt ekstern finansiering, og utprøving av kostnadsbesparende innsamlingsmetoder, før en eventuelt går over til redusert utvalgstørrelse.

5. Vi vil anbefale at SSB fortsetter med løpende undersøkelser (som startet 1/1-1973). Verken kostnadene eller frafallet vil antakelig bli vesentlig mindre ved overgang til periodiske undersøkelser. En rekke brukerbehov vil

kunne bli bedre ivaretatt ved løpende undersøkelser. (Se avsnitt 6.2 for nærmere drøfting av løpende versus periodiske undersøkelser.)

6. Vi vil anbefale at en fortsetter med et betydelig innslag av roterende panel (som startet 1/1-75). Dette er av vesentlig verdi for flere analyseformål. Kostnadmessig representerer det ikke noe problem hvis vi fortsetter med det etablerte opplegg. Panelegenskapene er hittil ikke benyttet i statistikkproduksjonen, men det er gode muligheter for effektivitetsgevinster ved å gjøre det. En burde derfor sette igang med beregningsekseperimenter og vinne erfaring på dette område. Man kan argumentere for å endre opplegget mht. panelet (f.eks. større og lengre panel), men i dagens anstrengte ressursituasjon vil vi anbefale å fortsette med samme opplegg, men eventuelle reduksjoner i utvalgsstørrelsen bør ikke gå utover paneldelen. Dog vil vi peke på at overgangen til personutvalg, som anbefalt i punkt 9, vil medføre interessante endringer i egenskapene til panelet og muliggjøre andre endringer i framtida.

7. Fra og med Forbruksundersøkelsen 1986 foretas den grunnleggende bearbeidingen i databasesystemet ADABAS som er skrevet i programmeringsspråket NATURAL. Det var stilt store forventninger til denne omarbeidingen som ikke ble innfridd: (i) Programmeringen tok mye lenger tid (ca 4 år) enn planlagt, noe som ga store kostnader og forsinkelser i arbeidet ellers. (ii) Programmet er tungvint å bruke bl.a. fordi bruk av mer enn en årgang sprenger databasen, og i forbruksundersøkelsen er det vanligvis essensielt å slå sammen flere år for tabellproduksjon og analyser. (iii) Programmet er bygget opp slik at det er svært tungvint å gjøre visse typer endringer. Det medfører at det med nåværende teknologi kan kostnadene ved å innføre endringer i spørreskjema, og spesielt moduloppbygging av spørreskjema og innkjøpsregistrering, være store og usikre.

Til videre bearbeiding, resultatuttak og analyser brukes i hovedsak SAS. (Med unntak av NOS-publikasjonen hvor tabellprogrammet TAB brukes, og kontrollprogrammet hvor ADDERS benyttes.) Vi mener en bør ta sikte på gå over til å bruke SAS i bearbeidingen etter registerering og kontroll, dvs å skifte ut det nåværende ADABAS systemet med et system av SAS-filer, på et passende tidspunkt i framtida. Dette vil gi en del omarbeidingskostnader, men vi forventer at det vil gi kostnadsbesparelser på lengre sikt, bl.a. fordi (a) ved overgang til ett programmeringsspråk blir en mindre avhengig av spesialkompetanse (de som leder og driver forbruksundersøkelsene kan lettere ha oversikt over programmet, foreslå og overvåke endringer i programmeringen og eventuelt selv foreta programmeringsendringene), og (b)

SAS synes å være et velegnet programmeringsspråk for forbruksundersøkelsene på alle nivåer, spesielt er det lett å kople informasjon fra ulike filer.

Vi vil imidlertid ikke anbefale å sette igang med dette umiddelbart, fordi: (A) systemet tross alt fungerer brukbart idag, (B) omprogrammeringskostnadene er usikre per idag, og (C) gevinstene vil avhenge av i hvor stor grad en vil prioritere forbruksundersøkelsene i framtida og i hvilken retning en vil gå mht endringer i opplegg og tempo for endringene. Med hensyn til programmeringsarbeidet vil vi for resten av 1991 prioritere: (1) ferdigskrivning av tabellprogrammet for analyse av de enkelte årganger som trykkes i serien Interne Notater (men som ikke er kommet ut siden omleggingen fra og med 1986), (2) utarbeiding av et påbegynt dokumentasjonsnotat for hele bearbeidingsystemet, (3) eksperimentere med bruk av SAS for grunnbearbeidingen for å kunne anslå kostnader og gevinster ved en full omlegging, og spesielt se på erfaringer fra Svalbardundersøkelsen hvor SAS ble benyttet også til grunnbearbeidingen.

8. Det finnes svært mange varianter av mulige innsamlingsmetoder og teknikker. Noen av disse er utprøvd i ulike land, til dels knyttet til forskningsvirksomhet og/eller internasjonale programmer i regi av bl.a. UNSO, Verdensbanken og EUROSTAT. Nåværende kunnskaper om virkninger av endringer i opplegg på kostnader, frafall og produktegenskaper er imidlertid svært mangelfulle, og vil til dels avhenge av lokale og tidsbestemte faktorer. Spesielt vil f.eks. kostnadene ved endringer i innsamlingsmetodene i SSB's forbruksundersøkelser avhenge av eksisterende bearbeidingsprogram, jfr punkt 7 over. Vi vil anbefale at SSB setter i verk et langsiktig program for utprøving av nye innsamlingsmetoder og teknikker og innhenting av erfaringer fra andre land, med sikte på å oppnå kostnadsbesparelser i innsamling og bearbeiding, reduksjon i frafallet og/eller bedre egenskaper for anvendelse til ulike formål. Et slikt program kan settes igang umiddelbart med utgangspunkt i denne utredningen. Systematiske eksperimenter utført på deler av utvalget, i den ellers kontinuerlige undersøkelse, kan gi verdifull informasjon om kostnadsreducerende og/eller kvalitetsforbedrende innsamlingsteknikker. Omfattende endringer for hele undersøkelsen uten grundig vurdering av konsekvensene bør i utgangspunktet unngås, fordi de samlede kostnader lett kan bli større, og omfanget og kvaliteten på produktene dårligere, enn planlagt. Et slikt program vil i seg selv være ressurskrevende, og bør selvfølgelig tilpasses den samlede satsing på produksjon og bruk av forbruksundersøkelsene. Programmet kan eventuelt begrenses til å bruke små ressurser, men det bør ha en systematisk og langsiktig karakter. For



organisasjonsmessige tiltak for igangsetting av et slikt program se punkt 16 og 17. Vi vil nedenfor drøfte og anbefale noen endringer i innsamlingsmetoder og teknikker.

9. Utvalgsenheten i SSB's forbrukundersøkelser er en familiekjerne med tilhørende adresse. Det er adressen som er utgangspunktet for videre identifikasjon av husholdningen. Alle nåværende kosthusholdninger på adressen skal inkluderes i utvalget uansett om den opprinnelige familiekjernen bor der fremdeles eller ikke. Et alternativ er å ha person som trekkeenheter, og inkludere i utvalget den kosthusholdningen som denne personen er medlem av. Dette vil ha følgende fordeler: (i) Det blir lettere å samordne forbruksundersøkelsene med bl.a. inntektsundersøkelsene og levekårsundersøkelsene som har personutvalg. (ii) Frafallsprosenten for ulike husholdningstyper kan gå ned fordi personutvalg antakelig vil gjøre det lettere for intervjuerne å få tak i husholdningene (se punkt 10). (iii) Samlet frafallsprosent vil gå klart ned fordi sammensetningen av husholdningstypene i utvalget vil vri seg mot flere store husholdninger (med relativt liten frafallsprosent) og færre enslige (med høy frafallsprosent). (Dette har både fordeler og ulemper, avhengig bl.a. av hvilke husholdningstyper en er mest interessert i.) (iv) Paneldelen vil få bedre egenskaper, særlig mht analyse av boliggetterspørsel fordi en kan følge en husholdning som flytter fra en adresse og følge en person som flytter ut av en husholdning. En vil få bedre muligheter for ulike analyser med livsløpsperspektiv.

Vi vil anbefale at SSB tar sikte på å gå over fra familiekjerne/adresseutvalg til personutvalg fra og med 1/1-92. Endelig vedtak må ikke gjøres før ca 1.oktober 1991 (før trykking og utsending av materiell til intervjuerne og før utvalgstrekingen), men planlegging av tiltaket bør settes igang umiddelbart. Gruppe for datainnsamling (i samarbeid med Gruppe for utvikling og planlegging) bør i så fall gå igang med å utarbeide ny instruks til intervjuerne i samsvar med en slik omlegging av utvalgsmetoden (se også punkt 10). Seksjon for Metoder og standarder bør lage en skriftlig vurdering av omleggingen, og skissere (eller utarbeide i detalj) et nytt vekstsystem som tar hensyn til denne omleggingen. Andre interesserte bør oppfordres til å komme med kritiske merknader til en slik omlegging.

10. Frafallet ved forbruksundersøkelsene har økt i 70- og 80-årene, med 29% i 1973 og et (foreløpig) maksimum på 45% i 1988. Økningen i frafallet synes nå å ha stoppet opp, med 43% i 1990. Et langsiktig og systematisk program

for utprøving av tiltak for å redusere av frafallet bør være en sentral del av metodeprogrammet foreslått i punkt 8. Frafallsproblemet er nærmere analysert i vedlegg F. Denne analysen viser at frafallet varierer meget sterkt og statistisk signifikant mellom ulike intervjuere. En rekke intervjuere har over lang tid nesten ikke noe eller svært lite frafall, mens andre har 100% eller meget høyt frafall. Dette tyder på et stort potensiale for reduksjon i frafallet og at SSB's organisering av arbeidet, og spesielt kommunikasjonen med intervjuerne er av vesentlig betydning. Ledelsen bør oppfordre Gruppe for datainnsamling til en systematisk gjennomgang av interne rutiner og av organiseringen av arbeidet med datainnsamlingen til forbrukundersøkelsene, og gi en skriftlig oppsummering av dette arbeidet. Spesielt bør en vurdere: (i) Utforming av ny instruks til intervjuerne. Dette må gjøres uansett hvis en vedtar overgang til personutvalg, jfr punkt 9. En slik overgang kan i seg selv føre til mindre frafall, bl.a. fordi intervjuerne er mer vant med personutvalg og fordi det kan være lettere å finne fram til en person enn f.eks. en unøyaktig angitt adresse (leilighet) som den opprinnelige uttrukne familiekjerne har flyttet ut av. Dersom adresseutvalget beholdes bør det innføres en rutine for erstatning når det ikke lar seg gjøre å finne fram til den aktuelle bolig/leilighet. (ii) Unngå å bruke ferske intervjuere på den krevende forbruksundersøkelsen når det er mulig. (iii) Utnytte intervjuernes komparative fortrinn og preferanser mellom ulike undersøkelser, slik at intervjuere som liker forbruksundersøkelsene og har lavt frafall her kan ta relativt mange husholdninger, mens andre intervjuere som har høyt frafall på forbruksundersøkelser og som foretrekker å arbeide med f.eks. telefonintervjuing til arbeidskraftundersøkelsene kan gjøre det. (iv) Tillate at de som arbeider med forbruksundersøkelsene kan ta direkte kontakt med og følge opp intervjuerne uten å gå via regionsjefene. (v) Utnytte det sentrale intervjuerkorps for å løse akutte problemer. (vi) Innføre en rutine for jevnlig uttak av fracfallstatistikk (med f.eks. sesongjusterte tall og inndelt etter regioner og intervjuersett), og gi tilbakemelding til intervjuerne og medarbeiderne sentralt (bl.a. via bladet Intervjueren, og også gjennom individuell oppfølging).

11. Videre bør en satse på å utforme og gjennomføre tiltak som reduserer de uheldige konsekvensene av høyt frafall. En uheldig konsekvens av høyt frafall er at kvaliteten av produktene rimeligvis reduseres, men vel så viktig er det at frafallet øker usikkerheten om kvaliteten av produktene. Høyt frafall kan gi skjeve (inkonsistente) estimater av populasjonsparametre (f.eks. forventet konsum per person i Norge av melk og

øl), men vi vet svært lite per idag om hvor store disse skjevhetene er og de relative størrelsene på skjevhetene kan variere sterkt mellom ulike populasjonsparametre og med hvordan estimatorene er utformet. Våre forslag til tiltak i første omgang er:

(i) Sammenlikning med og kontroll mot andre primærdata for konsum, omsetning, o.l. En bør starte med varegrupper der relevante data av god kvalitet er lett tilgjengelig og hvor enkle metoder forhåpentligvis kan gi klare konklusjoner. (F.eks. kan en sammenlikne sammensetningen av melkekonsumet, i helmelk, lettmelk og skummet melk, og utviklingen av denne sammensetningen over tid, med omsetningsstatistikk fra Norske Meierier. Et annet eksempel er sammenlikning av utviklingen av beholdningstall for biler, gjerne inndelt etter årgang, med registerstatistikk over personbiler.) Et slikt arbeid kan gjøres i tilknytning til utvikling av nytt beregningsopplegg for privat konsum i Nasjonalregnskapet ved hovedrevisjonen. En slik sammenlikning kan også resultere i etablering av korreksjonsfaktorer som kan utnyttes i ulike sammenhenger.

(ii) Sammenlikning med og kontroll mot andre datakilder for fordelinger av personer og husholdninger etter bakgrunnskjenne tegn som kjønn, alder, inntekt, yrke, husholdningens størrelse og sammensetning etc. Forbedre etterstratifiseringsmetoder (veiemetoder for frafall) i denne sammenheng. En omlegging av veiemetodene må uansett gjøres hvis en går over til personutvalg. Det har dessuten skjedd viktig metodeutvikling de siste årene både internt i SSB og internasjonalt (se f.eks. Zieschang (1990)). Den framtidige omlegging av skattestatistikken, med fullstendige selvangivelser for alle skatteyttere, vil gi en meget interessant registerstatistikk i denne sammenheng.

12. SSB's forbruksundersøkelser har idag en omfattende kostholdsdel, med registrering og koding av utgifter og mengder av matvarer på et meget detaljert nivå. (Det er 260 matvarekoder på det mest detaljert nivå.) Dette representerer en stor belastning for husholdningene, med økt frafall som mulig konsekvens, og står for en betydelig del av SSB's arbeid dataregistrering og koding, og dermed økte kostnader (se kapittel 4 og seksjon 6.4). Vi vil imidlertid anbefale at SSB fortsatt beholder kostholdsdelen som idag, under forutsetning av at vi på sikt klarer å oppnå langt større ekstern finansiering og helst også annen støtte fra kostholdsforskerene (slik som kvalitetsvurdering av data, forbedringer av opplegg, inklusive bedre motivasjon av husholdninger og intervjuere, og produktutvikling). Dersom dette ikke fører fram bør en starte opp med å eksperimentere med alternativer. Mange alternativer er mulig, spesielt kan

vi betrakte følgende tre endringsforslag: (a) kutte ut mengderegistreringene, ellers likt, (b) kutt ut mengderegistreringene og la det mest detaljerte kodenivå svare til ca 40 matvaregrupper, og (c) registrere kun utgift til matvarer totalt. Alle disse vil gi besparing av produksjonskostnadene, og muligheter for reduksjon i frafallet, men vil, også ha sine ulemper. En ulempe ved (a), og i større grad ved (b), er at vi mister en engasjert og viktig brukergruppe og får mindre muligheter for kvalitetskontroll mot andre data. En alvorlig ulempe ved (c) er at vi mister mulighetene for løpende bruk til Nasjonalregnskap og konsumprisindeks. Det vil dessuten temmelig sikkert være klart i motstrid til EUROSTAT's krav til forbruksundersøkelser som forventes å komme i løpet av 1991.

13. Foruten kostholdsdelen, har vi to andre endringsforslag til innsamlingsmetoder som kan gi kostnadsreduksjoner av betydning, mens virkningen på frafallet er usikker (se drøftingen i kapittel 6). En bør gjennomføre eksperimenter på deler av utvalget i en passende tidsperiode for disse to endringsforslagene: A. Intervjuerne foretar ett besøk (før regnskapsperioden) istedenfor som nå to besøk (ett før og ett etter regnskapsperioden). B. En del av opplysningene som innhentes i det nåværende intervjuet samles i stedet inn ved selvutfylling av spørsmål knyttet til regnskapsheftet.

14. SSB's statistikkproduksjon basert på de løpende forbruksundersøkelsene (med start i 1974) har i hovedsak bestått av følgende: (i) NOS-publikasjon hvert tredje år basert på sammenslåing av 3 årganger, (ii) vekter til konsumprisindeksen basert på tre års glidende gjennomsitt, oppdatert en gang i året, (iii) Internt Notat med data fra en årgang inklusive kvalitetsvurdering (fra 1986 er disse forsinket se punkt 7), (iv) tabeller i Statistisk ukehefte og i Statistisk årbok basert på NOS-publikasjonen. I tillegg kommer en rekke statistiske analyser av ulike slag, se neste punkt. Videre er de løpende forbruksundersøkelsene til en viss grad benyttet til produksjon av nasjonalregnskap o.a. En kan tenke seg en rekke nye statistikkprodukter basert på de løpende forbruksundersøkelsene. Nedenfor følger noen forslag.

A. Minst en artikkel hvert år i Statistisk ukehefte. Artikkelen kan eventuelt i stor grad være en repetisjon av en tilsvarende artikkel året før, men med oppdaterte tall. Noen tabeller bør ha tidserier av årlige tall (f.eks. utgift per husholdning per år på 1-siffer nivå og beholdning av noen varige goder).

B. Et stort potensiale av spesialtabeller som tilbys for salg etter oppdrag. Disse kan ta mønster etter tabellene i NOS og Statistisk ukehefte, men tilbys med mer detaljert informasjon (mht varegrupper, husholdningstyper, tidsdimensjon (3-årig, årlig, kvartalsvis), region osv). Slike spesialtabeller bør raskt kunne kjøres ut av et mest mulig strømlinjeformet datasystem, som oppdateres årlig, etter godkjenning av et årlig SSB produkt (Internt notat om siste årgang, artikkel i Statistisk ukehefte og/eller oppdaterte vektorer til konsumprisindeksen). Det finnes idag en (noe begrenset) versjon av et slikt datasystem som kan tas i bruk umiddelbart og forbedres etterhvert. SSB får daglig en rekke telefonhenvendelser om forbruksdata og mye ressurser brukes til gratis informasjon. Vi vil anbefale at gratis informasjon som hovedregel begrenses til referanse til SSB-publikasjoner og eventuell kort opplesning av noen tall fra publikasjonene, og med henvisning til bibliotek for nærmere gratis informasjon. Samtidig kan en gi tilbud om å sende (faxe) spesialtabeller og gjerne kopi av tabeller fra publikasjoner med eventuelle kommentarer, med utgangspunkt i en standard prislister for slike tjenester. Ved utforming av en slik prislister for informasjonstjenester basert på forbruksundersøkelsene må en ta utgangspunkt i SSB's generelle prispolitikk. Ledelsen oppfordres med dette til klargjøring av prispolitikken, gjerne ved hjelp av et slikt case study.

C. I tillegg til spesialtabeller kan en tilby temahefter til salg, alt fra et sett av spesialtabeller med noen få kommentarer, til mer omfattende analyser. Seksjon for intervjuundersøkelser har nylig gjort et interessant framstøt for salg av temahefter fra Tidsnyttingsundersøkelsen 1990-91. Vi vil anbefale at en starter opp et liknende opplegg for forbruksundersøkelsene, men først etter at en har fått inn mer erfaringer fra salgsopplegget for tidsnyttingsundersøkelsene og etter at en har fått orden på opplegget for salg av spesialtabellene skissert i B.

D. Sekundærstatistikken over privat konsum i Nasjonalregnskapet bør etter hovedrevisjonen utnytte de løpende forbruksundersøkelsene på en ganske omfattende måte, både for (i) nivået i utgangsåret, (ii) tilbakegående tall, (iii) opplegget for vekstrater for framtidige år, (iv) total konsumutgift (og sparing) for nye husholdningssektorer i inntektsregnskapet. Men hva som er optimal bruk av forbruksundersøkelsene er vanskelig å si på nåværende tidspunkt, Seksjon for Nasjonalregnskap har nettopp startet opp dette arbeidet. Det kan som et ledd i denne prosess være aktuelt å lage historiske tidserier, årlige og kvartalvise, basert på forbruksundersøkelsene alene. Her kan en antakelig vinne mye ved metodeutvikling for mer effisient estimering og eventuell glatting av slike

tidsserier. Videre kan det være nødvendig med metodeutvikling for estimering av vekstrater for framtidige år, og i særdeleshet hvis en i framtida vil ha mindre utvalgstørrelse for å redusere kostnadene ved rådataproduksjonen.

E. Utvalget (som snart vil bli nedsatt) for å vurdere energistatistikken bør vurdere å utnytte forbruksundersøkelsene i stor grad i Energiregnskapet, og foreslå eventuelle forbedringer i energidelen av forbruksundersøkelsene.

F. Den nye Avdeling for økonomisk statistikk har flere seksjoner som har bruk for forbruksstatistikk (stikkord: konsumprisindeksen, nasjonalregnskap og energiregnskap), men ingen større prosjektgruppe for forbruksstatistikk hvor en også utvikler erfaring og metoder for optimal bruk av forbruksundersøkelsene i ulike sammenhenger. Dette bør vurderes i framtida, og sees i sammenheng med det foreslåtte prosjektet i punkt 16.

15. SSB's analyseproduksjon basert på forbruksundersøkelsene har vært omfattende i fortida (jfr Vedlegg C og H) og kan antakelig utvides kraftig i framtida basert på ekstern finansiering, dersom SSB velger å satse på dette. Forskningsavdelingen har et spesielt stort markedspotensiale for direkte og indirekte salg av økonometriske analyser basert på forbruksundersøkelsene. Som et eksempel kan nevnes at det høsten 1990 ble etablert en konsummodell for 13 husholdningsgrupper i den makroøkonomiske modellen MSG basert på en økonometrisk analyse av forbruksundersøkelsene. Allerede nå er økonomiske analyser basert (blant annet) på denne modellen solgt for millioner av kroner til en rekke eksternt finansierte prosjekter (Omsorgsutvalget, Effektiviseringsutvalget, KLØKT, Skatteforskningsprogrammet, Energi og samfunn, og oppdrag for Finansdepartementet). SSB's framtidige markedspotensiale for salg av slike økonomiske analyser vil avhenge av at vi har et tillitsvekkende program for utvikling av forbruksstatistikk og forbruksøkonometri. Mikroøkonometri er nå utpekt som et viktig satsingsområde for forskningsavdelingen, noe som er blitt markert ved opprettelse av en egen seksjon for mikroøkonometri. Økonometrisk analyse av forbruksundersøkelsene er et viktig prosjekt innen denne seksjonen og er også knyttet til de andre tre seksjonene i forskningsavdelingen. Spesielt kan nevnes at det i den mye brukte mikrosimuleringsmodellen LOTTE nå er under utvikling en konsummodell basert på økonometrisk analyse av forbruksundersøkelsene og med tilknytning til makromodellene.

Vi vil anbefale at SSB viderefører og utbygger sitt program for direkte og indirekte salg av analyser fra forbruksundersøkelsene, og at dette på en

eller flere måter styrker ressursene til drift og utvikling av forbruksundersøkelsene ved seksjon for intervjuundersøkelser, også når analysene gjennomføres utenfor seksjonen.

16. I 70-årene var det tre økonomer (med interesse for økonometri) i gruppe for planlegging og analyse med ansvar for drift, utvikling og analyse av forbruksundersøkelsene. I de siste seks årene har det vært en statistiker med tilsvarende ansvar. Et konsulentårsverk er lite i forhold til kostnadene ved forbruksundersøkelsene ellers.

Vi mener det er helt vesentlig å styrke planleggingsfunksjonen. Dette kan gjøres på ulike måter. Et tiltak som kan virke effektivt på kort sikt er å starte opp et nytt prosjekt, "Utvikling og bruk av forbruksundersøkelsene", med ansvar for å følge opp (noen av) problemstillingene og forslagene fra denne utredningen, der (de fleste) medarbeiderne er erfarne SSB-ansatte med kunnskap om forbruksundersøkelsene gjennom andre prosjekter. Prosjektgruppen bør ha medlemmer på tvers av grupper, seksjoner og avdelinger. Ressursbruken i form av timeverk kan eventuelt være nokså beskjedent, men kan likevel gi mye resultater ved å påvirke og knytte sammen andre prosjekter i et nettverk og ved utnytte og videreutvikle eksisterende kompetanse. Prosjektet bør være formelt underlagt en seksjon (f.eks. seksjon for intervjuundersøkelser), men med et eget informasjonsnotat fra prosjektet med målsettinger, resultater og ressursbruk som kan sikre innsyn og kontroll for de ledere hvis underordnede er medarbeidere i prosjektet. Et konkret prosjektskriv bør utarbeides og behandles før høstens rullering.

17. SSB's plandokumenter er meget mangelfulle mht forbruksundersøkelsene. Det eneste vi har funnet fram til er en plantabell for Gruppe for utvikling og planlegging med timeverksfordeling etter produktnummer og kontornummer. Verken i SSB's "Forslag til virksomhetsplan 1991" eller i forslaget til "Strategiplan 1991-" er drift og utvikling av forbruksundersøkelsene nevnt med et ord. (I sistnente finnes det dog en vag setning om de "løpende husholdningsundersøkelsene" i avsnittet om prisstatistikk.) Det finnes ikke noe antydning til situasjonsrapport, bortsett fra et avsnitt i "Melding om virksomheten". Det finnes heller ikke noe gjeldende prosjektskriv eller andre informasjonsnotater om prosjektets målsettinger, organisering og framdrift. I denne sammenheng kan det bemerkes at det nye systemet med virksomhetsplanlegging vel fremdeles er i startfasen.

Generelt er det viktig at prosjektledere får et klart ansvar for å skrive informasjonsnotater om prosjektet, med målsettinger, resultater,

ressursbruk, organisering (inkl. liste over medarbeidere og gjerne med ansvarfordeling) og gjerne med påpekning av problemer. Dette kan ta form av ett notat som oppdateres etter behov, eller en samling av notater som supplerer hverandre (prosjektskriv, samlet oversikt over resultater, situasjonsrapport, arbeidsprogram). Dette vil naturligvis kunne tjene som grunnlag for ledelsens utforming av formell virksomhetsplan og reell styring, men også for informasjon og faglig diskusjon innad og mellom prosjekter. Videre vil det kunne hjelpe til med avklare ansvarsforhold. Spesielt bør slike informasjonsnotater skrives for de to pågående prosjekter "Drift, forbruk (36140)" og "Informasjon, forbruk, (36290 og 36990)", og for det nye prosjektet som foreslått i punkt 16 hvis det blir realisert. Det sistnevnte prosjekt kunne også tjene som et forum for faglig diskusjon av flere prosjekter der forbruksundersøkelsene står sentralt, med utgangspunkt i informasjonsnotater om disse prosjektene. Siktemålet med slike drøftinger bør være å få til mer effektive prosjekter og bedre samspill mellom dem.



## 1. INNLEDNING

SSB har hatt nedskjæringer på ordinært budsjett de siste år, og kan risikere å få ytterligere nedskjæringer i framtida, som over noen år blir betydelige. Det har i denne sammenheng blitt foreslått å redusere SSB's kostnader ved forbruksundersøkelsene vesentlig. Et viktig formål med forbruksundersøkelsene har hittil vært å skaffe vekter til konsumprisindeksen. En arbeidsgruppe i SSB vurderte mulighetene for å bruke nasjonalregnskapets tall for privat konsum som vektgrunnlag i konsumprisindeksen, og konkluderte med at dette er forsvarlig etter at hovedrevisjonen av nasjonalregnskapet er gjennomført (ca 1994) og at vektgrunnlaget eventuelt kan frysas i mellomtiden, se Andersen et al (1990). En mulighet som ble vurdert var å innstille forbruksundersøkelsene per 31/12-1990 og for noen år framover. Dette alternativet ble det argumentert imot i Aasness (1990d).

Den 2.juli 1990 ble det så oppnevnt en ny arbeidsgruppe for å vurdere "behovet for forbruksundersøkelser til andre formål enn som vektgrunnlag for konsumprisindeksen", med følgende mandat:

"Bakgrunnen for etableringen av arbeidsgruppen er de nedskjæringer SSB står overfor i ordinært budsjett, og at betydelige nedskjæringer trolig vil måtte gjennomføres for forbruksundersøkelser. Arbeidsgruppen skal:

1. Gi en kortfattet framstilling av viktige samfunnsmessige prosjekter som henter sine data fra forbruksundersøkelser (FBU) der utvalgte husholdninger fører regnskap.
2. Vurdere alternative opplegg av FBU, eventuelt i samspill med andre undersøkelser, drøfte fordeler og ulemper, og gi kostnadsoverslag knyttet til de ulike alternativer. Ingen av disse opplegg bør innebære større samlede kostnader enn slike undersøkelser medfører i dag. Minst ett alternativ bør koste vesentlig mindre enn dagens opplegg.
3. Avgi samlet innstilling innen utgangen av oktober d.å., men delinnstilling om eventuelt behov for fortsatt løpende FBU innen utgangen av september d.å.

Som medlemmer av gruppen oppnevnes:

Arne S. Andersen, Stein Opdahl, Jørgen Aasness (leder).

Det forutsettes at gruppen om nødvendig henter inn synspunkter fra interesserte parter både innenfor og utenfor SSB (eksempelvis Sosialøkonomisk institutt og kostholdsforskere)."

Arbeidsgruppen leverte sin foreløpige innstilling ved utgangen av

september 1990, som bestod av (i) et sammendrag med tittel "Forbruksundersøkelse i 1991?", som er gjengitt i vedlegg G, og (ii) et utkast til deler av herværende utredning, inklusive brevene fra eksterne brukere i vedlegg B. Mandagsmøtet behandlet den foreløpige innstillingen på møtet 15/10-90, og vedtok å beholde forbruksundersøkelsene etter det nåværende opplegg ut 1991. Arbeidsgruppen fikk utsatt fristen med å komme med endelig innstilling, som skal danne grunnlag for beslutning om hva som skal skje med forbruksundersøkelsene fra 1/1-92. Etter avtale med direktøren for den nye "Avdeling for personstatistikk" skulle arbeidsgruppen levere sin innstilling i løpet av mai 1991. Videre ble det påpekt at arbeidsgruppen burde legge stor vekt på å komme fram til anbefalinger om retningslinjer og tiltak for opplegget av forbruksundersøkelsene i årene framover.

## 2. BEHOV FOR OG BRUK AV FORBRUKSUNDERSØKELSER

Behov for og bruk av forbruksundersøkelser kan klassifiseres på en rekke forskjellige måter. Vi har nedenfor inndelt behovene i 15 forskjellige (men tildels overlappende) grupper, på en slik måte at en relativt lett kan knytte produkter og brukergrupper til de enkelte behovene.

I SSB's nye målstruktur er det sterkt poengtert at SSB aktivt skal orientere seg om brukernes behov og tilpasse sine produkter deretter. Dette er en meget krevende oppgave, ikke minst mht forbruksundersøkelsene. Kartleggingsproblemer oppstår bl.a. fordi brukerne er mange og i utgangspunktet til dels ukjente, og mange faktiske brukere og svært mange potensielle brukere kjenner ikke til forbruksundersøkelsene i tilstrekkelig grad. Enda mindre kjennskap har brukerne til mulige produkter som kan lages på basis av forbruksundersøkelsene og hvordan de selv kunne utnytte slike nye produkter.

Arbeidsgruppens innsats kan betraktes som et første skritt i retning av systematisk arbeid med kartlegging av behov for og bruk av forbruksundersøkelsene. Vi har sendt ut likelydende brev til ca 25 institusjoner som er faktiske eller potensielle brukere av forbruksundersøkelsen, se vedlegg A. Vi har fått svarbrev fra 20 brukere, se vedlegg B, og vi har etablert et utgangspunkt for fruktbare dialoger med flere av brukerne. Ved flere av institusjonene er saken behandlet av personer med godt kjennskap til forbruksundersøkelsene, og svarene har da vært positive i den forstand at de poengterer at de har et stort behov for forbruksundersøkelsene.

Næringsdepartementet var den eneste institusjonen som svarte at de hadde "ingen innvendinger mot vesentlige nedskjæringer av forbruksundersøkelsen" (betinget av at kvaliteten av vektgrunlaget i konsumprisindeksen ble opprettholdt), siden "Næringsdepartementet bruker i liten utstrekning direkte data fra forbruksundersøkelsene. Vi har heller ikke igang prosjekter hvor det anvendes data fra disse." (Jfr vedlegg B.2.) Dette kan synes som en litt pussig uttalelse fra et Næringsdepartement, som har ansvar for å analysere virkningene av en rekke næringsøkonomiske tiltak i en markedsøkonomi, siden de mest elementære økonomiske teorier om markeder har en etterspørselsside i tillegg til tilbudsside, og virkningene av en rekke næringspolitiske tiltak i vesentlig grad avhenger av bl.a. størrelsene på etterspørselstetninger ifølge både de elementære og avanserte markedsteorier. Næringsdepartementets egen modell MISMOD, utviklet ved Senter for anvendt forskning (SAF), har da også en

konsumetterspørselsmodell som i stor grad er basert på nitidige økonometriske studier av paneldata i SSB's forbruksundersøkelser (Biørn og Jansen (1982)), se Kittelsen (1985,s79). At Næringsdepartementet ikke kjenner til dette kan henge sammen med at SSB's data og økonometriske analyser av forbruksundersøkelsene er stilt gratis til disposisjon for SAF som derimot har fått store summer av Næringsdepartementet for utvikling av MISM0D. SAF har også en pågående kontrakt med Næringsdepartementet for oppdatering av MISM0D og prosjektlederen (Lars Mathiesen) har i den sammenheng hatt kontakt med SSB for tilgang til de best mulige økonometriske analyser av forbruksundersøkelsene og med NSD for tilgang til data fra forbruksundersøkelsene. I SAF's eget svarbrev (se vedlegg B) synes de imidlertid ikke å være bevisst denne aktivitetet ved et av sine prosjekter. Derimot påpeker SAF en rekke andre planer for analyse av forbruksundersøkelsene i sitt meget positive og konstruktive svarbrev. Næringsdepartementet har vel på nåværende tidspunkt også fått et visst ansvar for disse prosjektene siden SAF fra 1/1-1991 ble en del av et meget stort næringsøkonomisk forskningsinstitutt (SNF).

Dersom SSB hadde markedsført sine forbruksundersøkelser bedre, og spesielt hvis de hadde utviklet produkter basert på forbruksundersøkelsene som var mer relevant for Næringsdepartementets behov og i en dialog med dem, så kunne reaksjonen fra Næringsdepartementet vært en helt annen. Tilsvarende gjelder for de andre institusjonene. Dagens bruk av og manifeste etterspørsel etter forbruksundersøkelsene er i stor grad et resultat av SSB's tidligere produksjons- og markedsføringsaktivitet knyttet til forbruksundersøkelsene. Vårt nøkterne og likelydende brev til en rekke brukergrupper tok ikke sikte på å avdekke de reelle behov eller latente etterspørsel, men å få registrert viktige deler av den faktiske bruken og å starte en prosess som kan gi mer informasjon om de reelle behov.

### **2.1. Almene behov for statistikk over husholdningers forbruk**

I følge sin virksomhetsidé skal SSB være et sentralt organ for samfunnsinformasjon basert på statistisk observasjon, analyse og forskning. Ifølge alment aksepterte samfunnsvitenskapelige teorier er kunnskap om husholdningenes forbruksmønster og forbruksatferd av grunnleggende betydning for forståelse samfunnsutviklingen. I den politiske debatt blir da også spørsmål i tilknytning til forbruksmønster og forbruksfordeling til stadighet tatt opp. Nedenfor og i vedlegg B og C gis en rekke eksempler på anvendelse av forbruksstatistikk og på ulike brukergrupper. Det burde således være klart at statistikkproduksjon, analyse og forskning over

norske husholdninger forbruk burde være en av SSB's primæroppgaver, og SSB har da også brukt betydelige ressurser på dette i fortida.

Forbruksundersøkelser av tradisjonell type er et middel til å skaffe slik informasjon om husholdningers forbruk. En kan velge mellom en mengde forskjellige varianter av forbruksundersøkelser (jfr seksjon 3), som innebærer svært forskjellige kostnader (jfr seksjon 4). Man kan bruke en rekke mer avanserte analysemetoder enn den tradisjonelle gruppegjennomsnittsmetoden for å prøve utnytte informasjonen i dataene mer effektivt. Man kan kombinere med annen statistikk over samlet omsetning av ulike varer etc (jfr seksjon 2.3 og vedlegg E). Men det finnes ingen erstatning for primærstatistikk over enkelthusholdningers forbruk (innkjøp).

Forbruksundersøkelser med sterke likhetstrekk med SSB's nåværende forbruksundersøkelser eksisterer i svært mange land, ja vi har ikke funnet noe land som ikke har hatt slike forbruksundersøkelser. En rekke land har gitt disse høy prioritet, bl.a. U.K. og U.S.A.. FN og Verdensbanken har satset på omfattende programmer for husholdningssurveys med forbruksundersøkelser som viktig del, se UN (1991a,b). EUROSTAT har et langsiktig og omfattende program for harmonisering av forbruksundersøkelsene i samtlige EF-land og med felles publikasjoner, se EUROSTAT (1990a,b) og Danmarks Statistik (1990).

Man kan produsere statistikk over norske husholdningers forbruk inndelt etter mange dimensjoner, slik som: (i) varegruppering (fra totalt forbruk ned til grupperinger med mange hundre poster), (ii) husholdningstyper (fra per husholdning eller per capita ned til meget detaljerte sosioøkonomisk grupperinger) , (iii) regional inndeling (Norge totalt, handelsfelt, fylker, og/eller kommuner), (iv) tidsdimensjonen (fra 10-årige perioder og ned til kvartals- og månedsinndeling). Hvor detaljert og ambisiøst SSB bør produsere forbruksstatistikk bør selvfølgelig avhenge av en avveining mellom kostnader og behov.

I tillegg til produkter beregnet på spesielle brukere/anvendelser (se nedenfor) bør SSB også ha produkter beregnet på almene behov. De treårige NOS publikasjonene og tabellene i Statistisk årbok er eksempler på dette. Flere produkter som vi omtaler i seksjon 2.7 om Levekårsanalyser (bl.a. forbruksdelen i Sosialt utsyn) kunne også vært nevnt her. Forøvrig kan nevnes at NSD i mange år har hatt tilgjengelig mikrodatasett av forbruksundersøkelsene for almene forskningsbehov.

SSB får mange telefonhenvendelser angående forbruksstatistikk. Seksjon for intervjuundersøkelser kan få 10-20 slike telefonhenvendelser i løpet av en dag, og får mange hundre i løpet av et år.

Flere av brukerne har påpekt SSB's ansvar for å dekke almene behov for

forbruksstatistikk, se vedlegg B(FFD,NBI,INAS,SAF,USØ).

## 2.2. Konsumprisindekser

Vektgrunnlaget i konsumprisindeksen har fra starten i 1930 bygd fullstendig på SSB's forbruksundersøkelser. Fra og med 15/8-82 har den bygd på gjennomsnittlige budsjettandeler fra siste tre årsperiode med oppdatering hvert år. (Vektene har altså vært basert på periodene 1979-81, 1980-82, 1981-83, . . . , 1987-89, og fra 15/7-91 vil vektgrunnlaget være fra 1988-90.)

Andersen et al (1990) fikk i oppdrag å utrede konsekvensene av en overgang til å bruke nasjonalregnskapets data for privat konsum som vekter til konsumprisindeksen. De konkluderte med at en slik overgang ikke er forsvarlig før hovedrevisjonen av nasjonalregnskapet er gjennomført. I denne sammenheng bør en merke seg følgende:

a) Det er ikke utarbeidet noe opplegg for konsumblokken i nasjonalregnskapet etter hovedrevisjonen. Forbruksundersøkelsene må uansett benyttes til en viss grad, og den optimale løsning kan tenkes å innebære omfattende bruk av forbruksundersøkelsene som grunnlag for nasjonalregnskapet, se seksjon 2.3.

b) Dersom forbruksundersøkelsene beholdes har ingen utredet spørsmålet om hva som er optimalt å bruke til vektgrunnlag etter hovedrevisjonen: nasjonalregnskapet eller forbruksundersøkelsene eller andre alternativ (spesielt kombinert bruk av forbruksundersøkelsene og noe annen primærstatistikk som også utnyttes i nasjonalregnskapet, men uten binding til hele nasjonalregnskapssystemet).

c) Databasene for forbruksundersøkelsene gir mulighet for å konstruere andre utgiftsbegreper enn de som nå benyttes i NOS Forbruksundersøkelse og konsumprisindeksen. Spesielt kan en måle boligutgiftene basert på forbruksundersøkelsene med utgangspunkt i SNA's boligutgiftsbegrep dersom en ønsker det, jfr Dahl (1979). Et slikt alternativt mål på boligutgift kan benyttes i konsumprisindeksen spesielt, men også for en rekke andre formål inklusive som hovedalternativ eller bialternativ i NOS Forbruksundersøkelse.

d) Som Andersen et al (1990) påpeker benyttes forbruksundersøkelsene også til å velge ut representantvarer. Det er ikke nødvendig med løpende forbruksundersøkelser til dette, men det er en klar fordel og denne fordelene blir stadig viktigere fordi nye produkttyper og nye merker innføres i et stadig raskere tempo. Nåværende opplegg av forbruksundersøkelsene gir gode muligheter til å overvåke utviklingen av forbrukernes valg mellom produkttyper.

Det er ofte spørsmål om konsumprisindekser for ulike husholdningsgrupper, inndelt etter husholdningstype, region eller andre kjenntegn. Forbruksundersøkelsene gir grunnlag for beregning av vekter til slike konsumprisindekser. Dette har forøvrig vært gjort av SSB's forskningsavdeling i mange år, spesielt ved modellen INSIDENS for analyse av fordelingsvirkninger av indirekte beskatning. Basert på økonometrisk analyse forbruksundersøkelsene kan en også beregne andre typer konsumprisindekser som tar hensyn til at konsumentene endrer forbruksmønster når prisene endres (via estimering av levekostnadsfunksjoner). Dette vil bli gjort i de nye konsummodellene i MSG og LOTTE, jfr vedlegg C.6-8. Se også vedlegg E.

### 2.3. Nasjonalregnskap

Nasjonalregnskapet gir makrotall for et helt lands økonomi ved å bygge på primærstatistikk av ulike typer og knytte disse sammen gjennom et konsistent regnskapssystem. For (nesten) ingen vare- og tjenestegruppe finnes det annen primærstatistikk enn forbruksundersøkelsene for data direkte over norske husholdningers forbruk. Men det finnes primærstatistikk over total omsetning av noen varer, total omsetning i ulike butikktyper osv, som kan gi viktig informasjon om nivå og særlig om tidsutviklingen av privat konsum hvis en er villig til å gjøre forutsetninger om fordelingen av omsetningen mellom bedrifter og husholdninger, om fordelingen av total omsetning i en butikktype på ulike typer varer, om størrelsen på avansesatser etc. Vanligvis forutsettes faste fordelingsnøkler, som kan ha rimelig god begrunnelse for et bestemt tidspunkt, men med fare for at forutsetningen blir mer og mer urealistisk ettersom tiden går. Uansett vil det i utgangspunktet være bedre for nasjonalregnskapet jo mer og jo bedre primærstatistikk en har fra forbruksundersøkelsene, ceteris paribus.

Dagens opplegg for nasjonalregnskapet baserer seg på vekter fra forbruksundersøkelsen 1967. I noen grad har en benyttet informasjon fra de løpende forbruksundersøkelsene til kontrollformål og for justering av noen av tallseriene en ellers ville fått. Det har fra begynnelsen av vært meningen å bruke de løpende forbruksundersøkelsene på en systematisk måte i nasjonalregnskapet, men det har blitt utsatt til etter hovedrevisjonen som så igjen til stadighet har blitt utsatt.

Se vedlegg C.4. og vedlegg E.

#### 2.4. Mikroøkonometriske analyser av konsumentterspørsel og konsumfordeling

Teorier for konsumenters atferd er en helt grunnleggende del av sosialøkonomien. For analyse av nesten enhver samfunnsøkonomisk problemstilling vil det kunne være relevant å trekke inn empirisk kunnskap om konsumenters atferd. Analyse av forbruksundersøkelser har vært et kjerneområde innen empirisk sosialøkonomi etter Engel's berømte artikkel fra 1857, og mye økonometrisk metodeutvikling har foregått i forbindelse med analyse av slike data. En rekke land har hatt omfattende programmer for økonometrisk analyse av sine forbruksundersøkelser, ikke minst England jfr Blundell (1988). De norske forbruksundersøkelsene har også vært analysert i stor utstrekning, jfr vedlegg H og C.6., men de store mulighetene for å få ut solid empirisk informasjon om konsumenters atferd er bare utnyttet i liten grad (jfr Aasness (1990a,s54) og Aasness (1991a)).

Økonometrisk analyse av forbruksundersøkelser kan betraktes som et sluttprodukt med empirisk informasjon om konsumenters atferd, i form av testing av teorier og estimering av modeller og etterspørselstetisiteter. Men det kan også brukes som input til andre formål som behandlet i de andre punktene i denne seksjon, ikke minst for tallfesting av makro -og mikroøkonomiske politikksimuleringsmodeller.

I tillegg til å analysere atferdsrelasjoner kan forbruksundersøkelsene også brukes til å analysere fordelingsrelasjoner, f.eks. fordelingen av total forbrukruksutgift innen ulike husholdingsgrupper. I denne sammenheng er det vesentlig å ta hensyn til målestøy i registrert total forbrukutgift, og det er nå utviklet metoder som tar hensyn til dette på en tilfredstillende og praktisk gjennomførbar måte (se Aasness (1990a, Essay 1,5,6)). Videre gir de økonometriske studiene grunnlag for estimering av preferansefunksjoner, levekostnadsfunksjoner og for etablering av velferdsfunksjoner, se f.eks. Jorgenson (1990), noe som er under etablering i de nye konsummodellene i MSG og LOTTE, se vedlegg C.6-9.

Se også vedlegg B(SAF, USØ).

#### 2.5. Makroøkonomiske modeller og analyser

Se vedlegg C.7-9 og vedlegg B(SAF)

#### 2.6. Mikroøkonomiske modeller og analyser

Dette er et felt under rask utvikling internasjonalt og har fått høy prioritet i SSB's strategiplan. Fordelingspolitiske spørsmål i avgifts- og subsidiepolitikken vil stå sentralt framover, bl.a. i forbindelse med tilpasning til EF og satsing på miljøavgifter. Forbruksundersøkelsene kan



utnyttet på en rekke måter. Se Vedlegg C.6 og C.8 for SSB's interne bruk hittil.

## 2.7. Levekårsanalyser

Levekårsanalyser kan defineres og klassifiseres på en rekke ulike måter. En kan skille mellom en økonomitradisjon og en sosiologitradisjon innen levekårsanalyser. I økonomitradisjonen har forbruksundersøkelsene alltid stått sentralt, og mye av arbeidene innen 2.2, 2.4. og 2.6 kan knyttes til økonomitradisjonen av levekårsanalyser. Vi vil i dette avsnittet ta utgangspunkt i sosiologitradisjonen. Imidlertid er jo mye felles og det burde være gode muligheter for fruktbart samspill på tvers av faggrenser. Spesielt kunne en innenfor rammen av en sosiologisk analyse bruke avanserte statistiske og økonometriske analyseteknikker. (Vi vil gi noen antydninger til dette i kommentarer satt i parentes nedenfor.)

Vanligvis vil formålet med levekårsanalyser være å belyse utviklingen på forskjellige levekårsområder i befolkningen, og å belyse forskjeller i levekår mellom befolkningsgrupper og hvordan slike forskjeller utvikler seg.

Det er først og fremst i analyser av levekårsområdene økonomiske ressurser og boforhold at opplysninger fra forbruksundersøkelsene er relevante. I analyser av økonomiske ressurser er det inntekts- og formuesopplysninger som er sentrale. Dagens forbruksundersøkelser gir en del opplysninger som er verdifulle tilleggsplysninger til opplysninger om inntekt og formue. (Karakteristika ved forbruket (utgifter totalt og til ulike goder, beholdning av varige goder o.a.) kan generelt brukes som indikatorer på livstidsinntekt og total formue, spesielt hvis en utnytter økonomisk konsumentteori og økonometriske modeller med latente variable.)

### Økonomiske ressurser

1. I levekårsanalyser kan det i mange tilfeller være av interesse også å analysere husholdningers utgifter, spesielt de litt større utgifter som f.eks. boligutgifter, eller utgifter som kan betraktes som utgifter til inntektsvervelse, det gjelder f.eks. utgift til barnetilsyn og til arbeidsreise. Slike utgifter vil kunne variere betydelig, og ikke bare på grunn av varierende preferanser. Forskjeller i boligutgift vil i noen grad avspeile boligstandard, men i betydelig grad også andre faktorer, f.eks. forskjeller i boligmarkedet ved etablering. Total forbruksutgift kan benyttes som et supplement, eventuelt som et alternativ, til disponibel inntekt. Matvareutgiftenes andel av de totale forbruksutgifter har vært nyttet i analyser av de økonomiske levekår for ulike typer husholdninger,

med utgangspunkt i Engels lov om at jo lavere inntekt en husholdning har jo større andel brukes på matvarer.

2. Registreringen av formue er spesielt svak i Inntekts- og formuesundersøkelsene. Forbruksundersøkelsene gir en rekke opplysninger som supplerer formuesopplysningene. De gir opplysninger om en lang rekke varige forbruksgoder i husholdningen, både større som bil, båt og campingvogn og mindre som kjøleskap og TV. Undersøkelsene inneholder imidlertid ikke direkte opplysninger om dagens verdi av slike varige forbruksgoder med unntak av forbruksgoder som er anskaffet de siste 12 måneder. For biler angis anskaffelsesår og verdien ved anskaffelsen. For andre varige goder finnes disse opplysningene for forbruksundersøkelsene før 1986 da det ble innført endring i opplegget for de varige godene. Den største svakhet i formuesstatistikken knytter seg til verdien av realkapital. Forbruksundersøkelsene gir noen muligheter for å rette på dette, spesielt for bolig og bil. (Boligformuen kan anslås ved følgende fire alternativer eller ved ulike kombinasjoner av disse: (i) kombinasjon av de fysiske karakteristika ved boligen og en hedonisk boligprisindeks, (ii) kombinasjon av anskaffelsesår og kjøpesum, (iii) branntaksten, (iv) likningsverdien.)

3. Forbruksundersøkelsene gir opplysninger om overføringer mellom husholdninger i form av gaver. Dels registreres mottatte gaver i regnskapsheftene, dels registreres det for en rekke varige forbruksgoder om disse er mottatt som arv eller gave.

4. Forbruksundersøkelsene gir opplysninger om egenproduksjon. De gir også visse opplysninger om egeninnsats når det gjelder vedlikeholdsarbeid.

5. Undersøkelsene gir opplysninger om enkelte frynsegoder, bl.a. om tjenestebil og om frie reiser til arbeid og frie reiser ellers.

6. Skattefrie ytelser fra folketrygden. Forbruksundersøkelsen gir bl.a. opplysninger om attføringshjelp, engangsstønad ved fødsel, fødselsstønad til ugift mor og engangsstønad ved yrkesskade.

#### Boforhold og boutgifter

Forbruksundersøkelsene gir detaljerte opplysninger om husholdningenes boutgifter, både om renter og avdrag, husleie, utgifter til lys og brensel, forsikringer, avgifter og vedlikeholdsutgifter. De gir også opplysninger om de mest grunnleggende sider ved husholdningenes boligstandard. Forbruksundersøkelsene kan gi et viktig bidrag til levikårsanalyser når det gjelder boutgiftene og deres relasjon til boligstandard.

## 2.8. Næringslivets behov for forbruksundersøkelser

Næringslivet benytter forbruksundersøkelsene, noe vi blant annet får bekreftet ved en rekke telefonhenvendelser fra næringslivet og ved henvendelser fra høyskolestudenter som skal skrive oppgaver (se f.eks. Larsen og Tøien (1990)). I hvor stor utstrekning og på hvilke måter næringslivet bruker forbruksundersøkelsene vet vi imidlertid nokså lite om. Ingen brukerbrev ble sendt ut. Hvis vår anbefaling 14.B-C (i seksjon 0.3) blir gjennomført gir dette en interessant mulighet for få informasjon om næringslivets behov og etterspørsel.

Se Li (1990) og Aasness (1988b) for drøfting av bruk av forbruksundersøkelsene i markedsforskning. Mulighetene for produktutvikling er gode, spesielt gjennom kopling til konjunkturforskning, regionale befolkningsmodeller etc.

## 2.9. Kostholdsanalyser

Sammenhengene mellom kosthold og helse blir et stadig viktigere tema innen medisinsk forskning, og helsesektoren blir en stadig større og mer problematisk del av norsk økonomi. Medisinsk fakultet ved Universitetet i Oslo utfører en omfattende kostholdsforskning og har over 30 års erfaring i analyse av SSB's forbruksundersøkelser. SSB's forbruksundersøkelser blir av dem betraktet som en helt sentral kilde for kunnskap om norsk kosthold, jfr Øgrim (1983) og vedlegg B(AKF,SE,SNT,SOS). Data fra forbruksundersøkelsene publiseres og analyseres i hver årsmelding fra Statens ernæringsråd. Det er potensiale for å effektivisere kostholdsforskningen ved å anvende avanserte statistiske og økonometriske metoder, noe kostholdsforskerne selv er interessert i, jfr Aasness (1979) og Aasness (1990a, Essay 2).

## 2.10. Landbruks- og fiskeriøkonomi

Det er en lang tradisjon nasjonalt og internasjonalt for bruk av forbruksundersøkelser til analyse av matvareetterspørsel, som er av stor verdi for landbruksøkonomiske analyser. Relevante eksempler på analyser av SSB's forbruksundersøkelsen er her Aresvik (1951), Vale (1984, 1988) og Aasness (1977,1978,1979). Se vedlegg B(LD, NILF, NLH) og vedlegg E.

Markedsforskning er et viktig tema innen fiskeriforskningen, se NFFR (1984), og forbruksundersøkelsene kan her komme til stor nytte, se Aasness (1984). Et aktuelt eksempel hvor det åpenbart må være en fordel å ha mye informasjon om etterspørselastisiteter er problemene med de enorme lagre med nedfrosset oppdrettsfisk opprettet for markedsreguleringsformål.

### **2.11. Alkohol og tobakk**

Dette er temaområder som har stor politisk interesse og hvor forbruksundersøkelsene kan utnyttes i langt større grad for statistikkproduksjon, atferdsanalyse, og bygging av makro- og mikroøkonometriske politikksimuleringsmodeller. Flere institusjoner vil kunne hjelpe til med finansiering og formidling av resultater, slik som Rusmiddeldirektoratet (jfr Vedlegg B(SOS)), Statens institutt for alkoholforskning, og Statens tobakkskaderåd. En rekke økonometriske analyser av forbruksundersøkelsene allerede utført på dette område, se f.eks. Biørn og Garaas (1976), Bojer (1977), Knudsen (1984) og Aasness (1977,1978,1979).

### **2.12. Energietterspørsel**

Det har lenge vært stor interesse for statistikk og etterspørselsanalyser for energi, og denne interessen har slett ikke blitt mindre etter at den nye energiloven kom. Forbruksundersøkelsene kan utnyttes i langt større grad i denne sammenheng, og særlig hvis opplegget for undersøkelsen endres noe med direkte registrering av forbruket i fysiske enheter. Salgsmulighetene for prosjekter burde være gode pga store enheter på brukersiden. Se vedleggene B (OED, MD), C.5, C.9, og E.

### **2.13. Miljøanalyser**

Norge har undertegnet internasjonale avtaler om tak på miljøutslipp og politikere i samtlige partier på Stortinget poengterer viktigheten av bruk av avgifter i miljøpolitikken for å endre forbruksmønstret og klare våre internasjonale forpliktelser og våre nasjonale og lokale mål. Forbruksundersøkelsene kan være meget verdifulle i denne sammenheng, se vedleggene B(MD) og C.5-C.9.

### **2.14. Forbruksnormer til bruk i offentlig forvaltning og rettsapparat**

- jfr Vedlegg B(SOS)

### **2.15. Andre behov**

- jfr vedlegg B(NBI,TØI,SD), vedlegg H

- annen samfunnsvitenskapelig forbrukerforskning jfr Grønmo (1984)

### 3. EN MENY AV ALTERNATIVE OPPLEGG

Vi vil i dette kapittel gi en oversikt over mulige alternative opplegg, på en kortfattet eller stikkordsmessig måte. Vi klassifiserer alternativene i seks hoveddimensjoner med tilhørende underpunkter. Kostnadene ved ulike alternativer blir analysert i kapittel 4, fordeler og ulemper ved ulike alternativer blir drøftet i kapittel 5, og arbeidsgruppens anbefalinger til SSB's ledelse er presentert i kapittel 0. Vi har ved presentasjon og drøfting av alternativer lagt vekt på relevans for SSB's beslutninger i 1991, men også på at rapporten skal tjene som utgangspunkt for videre analyser og diskusjoner i årene framover.

#### 3.1. Tidsdimensjoner og størrelse

En oversikt over SSB's forbruksundersøkelser fra 1958 og til d.d. finnes i tabell 1. En oversikt over forbruksundersøkelser i noen andre land finnes i tabell 2. En oversikt over gjennomføring og frafallprosent i perioden 1958-1990 for nordiske land finnes i vedlegg F. Et mulig klassifikasjonssystem for tidsdimensjonen følger nedenfor. For drøftinger se seksjonene 5.1-5.3 og for anbefalinger se 0.3.4-0.3.6.

##### T.1. Løpende forbruksundersøkelser

- T.1.1. Løpende forbruksundersøkelser uten panel.  
(Eks.: SSB 1973-1975, England 1970(?) - d.d.)
- T.1.2. Løpende forbruksundersøkelser med to-års overlappende panel og løpende tverrsnitt i tillegg.  
(Eks.: SSB 1975-d.d.)
- T.1.3. Løpende forbruksundersøkelser med kun to-års overlappende panel.  
(Eks.: Mulig minimumsløsning for SSB i begynnelsen av 1990-åra.)
- T.1.4. Løpende forbruksundersøkelser med to-års overlappende panel, og større periodiske tverrsnitt i tillegg.  
(Eks: Mulig opplegg for SSB i 1990-åra dersom T.1.3 blir valgt i begynnelsen av 1990-åra.)
- T.1.5. Andre typer løpende forbruksundersøkelser.  
(Eks: USA har panel over 5 kvartaler. Vedlegg B(SAF) uttrykker ønske om lengre norske paneler.)

##### T.2. Periodiske forbruksundersøkelser

- T.2.1. Undersøkelser hvert tredje år
  - a) uten noe panel
  - b) to-års panel ved trekking fra utvalget i hovedundersøkelsen året før
- T.2.2. Undersøkelser hvert femte år
  - a) uten noe panel
  - b) to-års panel ved trekking fra utvalget i hovedundersøkelsen året før
- T.2.3. Andre periodiske undersøkelser

Tabell 1  
Utvalgstørrelser ved SSB's forbruksundersøkelser

År	Antall husholdninger				Antall personer per hush.	
	Tverrsnittsdata		NOS	Paneldata		
	Brutto	Netto		Brutto		Netto
1958	4800	3502	3500		3.09	
1967	5008	3918	3918		3.06	
1973	4707	3363	3363		2.88	
1974	1388 <sup>a</sup>	936 <sup>a</sup>	3226		2.99	
1975	1648	1117				2.79
75/76				300 <sup>c</sup>	209	
1976	1707	1173	3444	300 <sup>c</sup>	234	
76/77						
1977	1419	994	3444	300 <sup>c</sup>	208	
77/78						
1978	1511 <sup>b</sup>	981 <sup>b</sup>	3444	300 <sup>c</sup>	213	
78/79						
1979	2385	1469	4139	300 <sup>c</sup>	204	
79/80						
1980	1890	1139	4139	300 <sup>c</sup>	202	
80/81						
1981	2375	1537	4139	300 <sup>c</sup>	208	
81/82						
1982	2340	1463	4567	300 <sup>c</sup>	223	
82/83						
1983	2358	1491	4567	500 <sup>d</sup>	212	
83/84						
1984	2541	1517	4567	500 <sup>d</sup>	218	
84/85						
1985	2540	1559	4393	500 <sup>d</sup>	ca210	
85/86						
1986	2585	1493	4393	500 <sup>d</sup>	ca210	
86/87						
1987	2559	1482	4393	500 <sup>d</sup>	ca210	
87/88						
1988	2579	1418	ca3573	500 <sup>d</sup>	ca180	
88/89						
1989	2105	1172	ca3573	500 <sup>d</sup>	ca200	
89/90						
1990	2115	1201	ca3573	500 <sup>d</sup>	ca200	
90/91						
1991	ca2100	ca1200				
SUM 1973-91:			SUM 1975-91:			
Antall hushold: ca 26700			ca 3340			
Antall personer: ca 70600			ca 8800			

a) Eksklusive særutvalg med barnerike familier.

b) Eksklusive særutvalg med uførepensjonister.

c) Trukket fra nettoutvalget i det første året.

d) Trukket fra bruttoutvalget i det første året.

Tabell 2

Noen karakteristika ved forbruksundersøkelser i utvalgte land

Land	hyppighet	utvalg	rapp.per	fracfall
Bulgaria	årlig	3000	1 mnd	?
Danmark	5-6 år	5000	4 uker	50
Finland	ca 5 år	11 800	2 uker	31
Frankrike	per.	10 645	10 dager	?
BRD	3-5 år	50 000	1 mnd	?
Hellas	5 år	?	7 dager	5
Irland	7 år	7185	2 uker	?
Italia	årlig	36 000	10 dager	25
Nederland	årlig	2 000	1 år	50
Norge	årlig	2 200	2 uker	44
Polen	årlig	21 600	3 mndr	?
Portugal	7-8 år	8 000	1 uke	?
Spania	?	28 000	1 uke	14
Sverige	3 år	5 999	1 mnd	37
Storbrit.	årlig	?	14 dager	?
USA	årlig	?	1 uke	?
Jugoslavia	5 år	24 000	1 mnd	21

### 3.2. Innsamlingsmetoder og teknikker

En inndeling i 8 underdimensjoner følger nedenfor med henvisning til noen steder i teksten hvor disse er drøftet (se også anbefaling 0.3.8).

- 1) Trekkeenhet: person, familiekjerne eller adresse (se 0.3.9)
- 2) Lengden av regnskapsperioden:  
(i) en uke, (ii) to uker, (iii) andre (se 5.5.1)
- 3) Fordeling mellom regnskap og intervju (se 5.5.2)
- 4) Sammenslåing av innlednings- og avslutningsintervju (se 5.5.3)
- 5) Tilkopling av data fra andre kilder
- 6) Utvelgelse, motivasjon, oppfølging av intervjuere (se 0.3.10)
- 7) Motivasjon/incentiver til intervjuobjektene
- 8) CAPI og CATI

### 3.3. Vareaggregeringsnivå

En grov inndeling i tre alternativer følger nedenfor. En drøfting finnes i seksjon 5.4 og anbefalinger i 0.3.3 og 0.3.12.

- A.1 Detaljert, omtrent som dagens nivå
- A.2 Langt mer aggregert, spesielt på matvaresiden
- A.3 Modulsystem med aggregert kjerne som er med i alle utvalg, og detaljerte moduler (Matvaremodul, Energimodul, Boligmodul, Transportmodul,....) som kan tas med ved særutvalg og da med ekstern finansiering.

### 3.4. Bearbeidingsmetoder

#### Koding

For drøftinger se bl.a. seksjon 5.4. En klassifikasjon av alternativer:

- K.1. Koding som nå, mer eller mindre detaljert
- K.2. Prekodet regnskapshefte
- K.3. CAPI og CATI.

#### Programmeringsverktøy

To alternativer: (i) som nå og (ii) skifte ut ADABAS med SAS, se anbefaling 0.3.7.

### 3.5. Analysemetoder

Noen stikkord:

- 1) Gruppegjennomsnitt vs regresjonsmodeller (jfr Amundsen (1960))
- 2) Robuste metoder, behandling av ekstreme observasjoner, (jfr Aasness (1990a,s274))
- 3) Utnytting av annen primærstatistikk, evt. kun for kontrollformål (se anbefaling 0.3.11. og vedlegg E).

### 3.6. Organisering og arbeidsfordeling

Noen stikkord:

- prosjektorganisering vs funksjonell organisering
- samspill mellom prosjekter
- egen enhet for forbruksstatistikk?

Se bl.a. anbefalingene 8, 10, 14.E, 16 og 17 i seksjon 0.3 og vedlegg E.



#### 4. KOSTNADER VED FORBRUKSUNDERSØKELSER

##### 4.1. Kostnader ved dagens opplegg

Tabell 3. Utgifter pr. år til løpende forbruksundersøkelser med dagens opplegg.

	Timeverk	Kostnader i 1989-kr.	Pr. husholdn.	
			Netto	Brutto
1. Generell planlegging, utarbeiding av statistikk	600	100 000		
2. Planlegging av datainnsamling, tabellarbeid	830	125 000		
3. Systemarbeid	650	100 000		
4. Utsending, innsjekking m.v. (1 sett)	1260	150 000		70
5. Oppgjørsskjema		50 000		22
6. Trykking av materiell		25 000		11
Feltkostnader, i alt		690 000		
7. Reisetid, lønn	3100	340 000		155
8. Reiseutgifter, telefon		200 000		91
9. Annen tid		20 000		9
10. Intervjutid	1150	130 000	110	
11. Maskinkostnader		90 000	75	
12. Godtgjøring til husholdningene		375 000	320	
13. Koding, dataregistrering	4100	540 000	460	
Utgifter i alt		2 245 000		

Oversikten i tabell 3 omfatter utgiftene til arbeid med statistikknummer 3610 i 1989. I hovedsak er det de faktiske utgiftene som er oppført. Når det gjelder post 1 - generell planlegging, er det tatt hensyn til at NOS for 1986-1988 ble vesentlig omarbeidet i forhold til tidligere perioder. Merarbeidet i forbindelse med omarbeidingen er ikke tatt med.

Alle utgifter i tilknytning til kurs er holdt utenom tabell 3. Det er uvanlig å holde kurs som gjelder FBU alene. Som regel legges det inn en del om FBU i tilknytning til generelle kurs, eller kurs som primært blir holdt i forbindelse med andre undersøkelser. Kursaktiviteten på FBU var i 1989 samlet sett mer intensiv enn hva som har vært tilfelle i tidligere år. Kostnader ved kurs blir behandlet i avsnitt 4.4.

##### 4.2. En kostnadsfunksjon for forbruksundersøkelser

De samlede utgiftene til en undersøkelse (unntatt kurs) skrives som en funksjon av

H - antall husholdninger i bruttoutvalget

h - antall husholdninger i nettoutvalget

a - aggregeringsnivå i spesifisering av utgiftsposter

1 = full spesifisering (som nå)

0,5 = reduksjon av antall poster med 50 prosent

(tilsvarer ingen spesifisering av mat og drikkevarer)

g - godtgjøring til husholdningene i kroner

p - antall år i perioden (løpende = 1)

La  $b_j$ ,  $j=1, \dots, 11, 13$  være utgiftssatser. Indeksen j viser til kostnadskomponentene i tabell 3. Da kan kostnadsfunksjonen skrives:

$$C = (b_1 + b_2 + b_3) \cdot p + (b_4 + b_5 + b_6 + b_7 + b_8 + b_9) \cdot H + (b_{11} + g + (b_{13} \cdot a)) \cdot h$$

I 1989 var  $a = 1$ ,  $p = 1$  og  $g = 320$ . Verdiene for  $b_j$ -ene går fram av tabell 3. Dette gir følgende eksplisitte kostnadsfunksjon:

$$C = 325000 + 358 \cdot H + 965 \cdot h.$$

Noen eksempler på bruk av kostnadsfunksjonen:

Eksempel 1. Dersom en antar en frafallsprosent på 40 vil marginalkostnaden ved å øke bruttoutvalget (H) med 100 husholdninger bli:  $358 \cdot 100 + 965 \cdot 60 = 93\ 700$ , altså 937 kroner pr. husholdning.

Eksempel 2. Dersom en tenker seg årlige forbruksundersøkelser med et bruttoutvalg på 2200 husholdninger vil kostnadsreduksjonen ved en reduksjon i frafallet med 1 prosent (forutsatt at en tar denne ut i redusert bruttoutvalg) være:  $358 \cdot 22 = 7\ 900$  kroner.

#### 4.3. Kommentarer til de enkelte kostnadskomponentene

Planlegging og utvikling. Denne typen oppgaver omfatter oppdatering av undersøkelsen, planlegging og utarbeiding av statistikk, kontakt med og veiledning av brukere såvel internt som eksternt, svar på henvendelser mv. Antall timeverk som går med til disse oppgavene anslås til 600 pr. år ved kontor 224(344) og 830 pr. år ved kontor 225(345). Anslaget er gjort på grunnlag av tall for en treårsperiode og inkluderer for eksempel utarbeiding av en NOS. Vi vil tro at årlig ressursbehov vil være det samme ved en stor undersøkelse hvert 3. år, som ved løpende undersøkelser. I kostnadsfunksjonen er dette regnet som faste utgifter. Ved sjeldnere undersøkelser, f.eks med periode på 5 år, vil nok nødvendig antall timeverk pr. år være mindre. Dette er ikke forsøkt innarbeidet i funksjonen.

Systemarbeid. Driften av undersøkelsen er avhengig av bistand på EDB-siden (gruppe for EDB - tidl. kontor 440). I 1989 ble det brukt 650 timeverk. Dette er regnet med i de faste kostnadene.

Utsending, innsjekking, oppgjør mv. Omfanget av denne typen arbeid avhenger av størrelsen på bruttoutvalget. Kostnadene summerte seg til 92 kroner pr. uttrukket husholdning i 1989.

Ved periodiske undersøkelser vil tallet på intervjuere som benyttes påvirke administrasjonskostnadene. Det er imidlertid først ved svært store utvalg at en blir nødt til å engasjere hele intervjuerstaben samtidig. Ettersom det synes urealistisk med vesentlige større utvalg enn hva man i dag trekker ut i løpet av tre år, har vi sett helt bort fra dette i kostnadsfunksjonen.

Trykking av materiell. Skjemaer for innledningsintervju og avslutningsintervju trykkes internt. Regnskapsheftene og brosjyre trykkes ute. Til nå har heftene vært et tilnærmet opptrykk. Utgiftene til trykking avhenger av opplaget, som bestemmes av hvor stort bruttoutvalget er. Siden det ikke er realistisk med mindre (årlige) utvalg enn 1000 husholdninger, kan vi sette utgiftene proporsjonale med størrelsen på bruttoutvalget.

Trykkeutgiftene er små i forhold til andre kostnadskomponenter, og kom i 1989 på 11 kroner pr. husholdning i bruttoutvalget.

Feltarbeid. Posten omfatter lønn til intervjuerne for reisetid, intervjutid, tid til veiledning og eventuell oppfølging av husholdningene, samt dekning av reiseutgifter og telefonutgifter. Intervjuerne får dessuten godskrevet noe tid til lesing av instruks mv. pr. tildelt husholdning.

De samlede feltkostnadene er den største utgiftposten for forbruksundersøkelsen. Omtrent halvparten av utgiftene (49 prosent) gikk i 1989 med til lønn for reisetid. Ytterligere 29 prosent gikk til dekning av reise- og telefonutgifter. Lønn for intervjuetid og annen tid tok bare 22 prosent av feltkostnadene. Arbeidet med å oppsøke husholdningene er altså svært ressurskrevende. I 1989 kostet det 255 kroner pr. husholdning som ble trukket ut til undersøkelsen.

At intervjudidens andel av feltkostnadene er så lav, henger i noen grad sammen med den høye frafallsprosenten. Det foretas to typer intervju - et innledende intervju forut for husholdningens føringsperiode og et noe lengre intervju etterpå. Dette avslutningsintervjuet tas normalt bare med dem som har gjennomført regnskapsføringen. Innledningsintervju tas med noen flere, men en gjør ingen stor feil ved å si at omfanget av intervjuingen er proporsjonalt med størrelsen på nettoutvalget. Regnet på denne måten kostet intervjuingen 110 kroner pr. husholdning i 1989.

Intervjukostnadene varierer med lengden på intervjukjemaet. Innenfor rammen av det eksisterende opplegget ser det ut til å være relativt lite å hente i form av innsparing på dette punktet. Vi har derfor ikke tatt hensyn til dette i kostnadsfunksjonen.

Maskinkostnader. Posten dekker all bruk av maskinressurser til de ulike ledd i undersøkelsen. Mye av ressursbehovet er avhengig av størrelsen på nettoutvalget. I kostnadsfunksjonen er posten i sin helhet forutsatt å avhenge av nettoutvalget. Utgiftene utgjorde i 1989 75 kroner pr. husholdning.

Godtgjøring til husholdningene. Godtgjøring gis til de husholdningene som gjennomfører hele undersøkelsen, altså nettoutvalget. Satsene er for tiden 275 kroner pr husholdning (for hovedheftet), og i tillegg 50 kroner pr. bihefte. I 1989 kom det inn i gjennomsnitt 0,9 bihefter pr. husholdning. Husholdningene mottok således i gjennomsnitt 320 kroner.

Tabell 4. Satser for godtgjøring for føring av H- og B-hefter. 1973 - 1991.

Periode	H-hefte	B-hefte
1973 - 1975	75 kr	25 kr
1976	90 kr	30 kr
1977 - 1981	100 kr	30 kr
1982 - Februar 1984	100 kr	50 kr
Mars 1984 - Desember 1984	125 kr	50 kr
1985 - April 1987	250 kr	50 kr
Mai 1987 - 1991	275 kr	50 kr

Koding, revisjon og dataregistrering. Koding av regnskapsheftene samt revisjon, kontroll og dataregistrering av alle skjematyper blir gjort av en gruppe ved kontor 420 (Seksjon 450). Arbeidet krever betydelige ressurser. Ressursbehovet avhenger av tre forhold: Størrelsen på nettoutvalget, lengden på føringsperioden og detaljeringsgraden i husholdningenes spesifisering av utgiftspostene sine. I det nåværende opplegget skal alle utgifter spesifiseres i detalj for en periode på 14 dager. Denne datamengden krever ca. 3 timeverk pr husholdning.

Det foretas også en del kontroller og oppfølging sentralt. Omfanget av dette arbeidet er 0,5 timeverk pr. husholdning. Tilsammen gikk det i 1989 med 460 kroner pr husholdning i nettoutvalget.

I 1989 utgjorde mat- og drikkevarer ca. 60 prosent av alle utgiftsposter. Hvis husholdningene slapp å detaljspesifisere slike kjøp, ville arbeidsmengden bli redusert anslagsvis til det halve. Dette vil

utgjøre et motsatt ytterpunkt i forhold til dagens opplegg. Mellom ytterpunktene kan en tenke seg løsninger som kartlegger matvareforbruket mer eller mindre aggregert, men som samtidig reduserer behovet for revisjon og koding - f.eks. ved prekoding. I kostnadsfunksjonen har vi lagt inn muligheten for dette i form av en "reduksjonsfaktor" a.

Lengden på føringsperioden er ikke tatt med som en variabel størrelse i kostnadsfunksjonen. Å endre denne vil for det første gi brudd i tidsserier. Videre vil en slik endring ikke kunne skje uten at opplegget forøvrig ble revidert.

#### 4.4. Kostnader ved kursvirksomheten for intervjuere

Beregning av kursutgifter avhenger dels av om en regner kostnadene marginalt eller forholdsvis, dels av hvilket opplegg en velger for kursvirksomheten og endelig av hvor mange intervjuere som skal foreta intervjuing på forbruksundersøkelsen.

Opplæring i forbruksundersøkelsen inngår som del av de såkalte grunnkurs for nye intervjuere og som en del av oppfølgingskurs for mer erfarne intervjuere. Regner en kursutgiftene marginalt er det stort sett lønn til intervjuerne under forbruksdelen av kurset og noe kost- og oppholdsutgifter som påløper. Når en regner kursutgiftene forholdsvis kommer i tillegg en forholdsmessig andel av reiseutgiftene. Vi har i det følgende valgt å regne kursutgiftene marginalt ut fra den betraktning at grunn- og oppfølgingskurs vil en i alle fall måtte holde og at de marginale kostnader derfor best viser de reelle tilleggsutgifter en får ved å ha opplæring i forbruksundersøkelsen.

Omfanget av opplæring i forbruksundersøkelsen har variert noe fra år til år. Før 1990 var det bare en tredjedel av intervjuerne som hadde forbruksundersøkelsen. I 1990 gikk en over til å bruke alle intervjuerne (270). Ca 120 av disse deltok i kurs der det ble gitt opplæring i forbruksundersøkelsen (sammen med tidsnyttingsundersøkelsen). Dessuten vil ca 90 intervjuere (gitt en turnover på ca en tredjedel) få opplæring i forbruksundersøkelsen som en del av grunnkursene. Dette gir betydelige opplæringskostnader, selv om en regner marginalt blir utgiftene om lag 300 000 kroner.

Vi skal i det følgende gå ut fra at en i forbruksundersøkelsen bruker en tredjedel av intervjuerne (90 intervjuere).

Ved løpende forbruksundersøkelser går vi ut fra at det avholdes fire grunnkurs med ialt 30 intervjuere (av de 90) i løpet av året. Dessuten avholdes det oppfølgingskurs for en tredjedel av de 90 forbruksintervjuerne hvert år. Dette gir følgende utgift pr år:

LØPENDE FBU 100 000 kroner pr år.

Ved 3-årlige forbruksundersøkelser regner vi med oppfølgingskurs for alle intervjuere (90), og tre grunnkurs for nye intervjuere med ialt vel 20 intervjuere (det siste grunnkurset kommer for sent i året til at det har noen mening å gi opplæring i forbruksundersøkelsen). Dette gir følgende utgift:

PERIODISKE FBU 185 000 kroner eller vel 60 000 kr pr år.

#### **4.5. Muligheter for ekstern finansiering**

Se seksjon 0.3, punktene 2, 3, 14 og 15.

## 5. VURDERING AV ALTERNATIVE OPPLÈGG

### 5.1. Utvalgstørrelse

Store deler av kostnadene er direkte proporsjonale med størrelsen av utvalget. En mulighet for kostnadsreduksjon er således å redusere utvalgsstørrelsen. Størrelsen på bruttoutvalget per år ble redusert med 500 (fra 2700 til 2200) fra og med 1989, slik at nettoutvalget nå er på litt over 1100 per år, og ca 3500 over en 3års periode. Dette svarer til størrelsen på FU1973 og FU1974-76, og er akseptabelt i forhold til vår nåværende bruk i NOS, vekter i konsumprisindeksen, Årboka, Sosialt utsyn etc. Noen vesentlig ytterligere reduksjon i størrelsen er neppe forsvarlig, hvis vi ikke samtidig reduserer ambisjonsnivået mht publisering av resultater for detaljerte varegrupper og/eller detaljerte sosioøkonomiske husholdningsgrupper, eller hvis vi ikke samtidig endrer analysemetodene. Med bruk av modellbaserte statistiske og/eller økonometriske metoder kan en få signifikante resultater med langt mindre utvalgsstørrelse.

### 5.2. Løpende versus periodiske undersøkelser

#### 5.2.1. Behovsdekning

En fordel ved periodiske undersøkelser er at en da får større utvalg i enkelte år og således kan utføre mer detaljerte tverrsnittsanalyser gitt det enkelte år (og dermed gitt priser og andre forhold som kan antas konstante innen dette året). På den annen side kan en ved løpende undersøkelser slå sammen data for flere år og utføre en tilsvarende tverrsnittsundersøkelse på de sammenslåtte data, etter visse modifikasjoner i analysemetoden. I NOS sammenheng har en slik sammenslåing fungert tilfredstillende fra de løpende undersøkelsene startet i 1974 og til d.d. Vi synes således ikke at dette er noen vesentlig fordel ved periodiske undersøkelser. Løpende undersøkelser har på den annen side en rekke fordeler framfor periodiske undersøkelser som vi vil kort omtale nedenfor.

1. Løpende forbruksundersøkelser gir mulighet til å lage løpende forbruksstatistikk, i særdeleshet årlig, men også kvartalsvis og i prinsippet også månedlig. SSB har i meget liten utstrekning benyttet denne muligheten til nå, men mulighetene er mange for framtida, se vedlegg E for noen ideer. SSB har laget en del tabeller for hvert enkelt år og mangfoldiggjort disse i form av et Internt Notat sammen med en kvalitetsvurdering av årgangen, men de er ikke offentliggjort. Statens Ernæringsråd har derimot publisert årlige tall for matforbruk i sine årsmeldinger (med tillatelse fra SSB). For kvalitetsvurdering av tallene,

inklusive mulige skjevheter pga høyt frafall, er det av vesentlig betydning å ha løpende tidserier for å kunne sammenlikne med annen primærstatistikk og se om de fanger opp de samme trender og sykler. For eksempel kan man sammenlikne omsetningsstatistikk fra norske meierier over Helmelk, Lettmelk og Skummet melk med tilsvarende registrerte innkjøp i forbruksundersøkelsene. Erfarne fagfolk ved Avdeling for kostholdsforskning ved Universitetet i Oslo, Statens Ernæringsråd og Norsk institutt for Landbruksøkonomi har eksplisitt og/eller implisitt foretatt en mengde slike sammenlikninger og kvalitetsvurderinger over de siste 10-15 år. Deres vurdering av forbruksundersøkelsene's kvalitet og betydning er meget positiv, jfr vedlegg B(3,6,10), Øgrim (1983) og Øgrim et al (1981). Nasjonalregnskapets meget detaljerte statistikk over matforbruket er ikke funnet verdig til bruk av disse fagfolkene i matforbruk. Nasjonalregnskapets viser et helt annet bilde av matforbrukets utvikling og baserer seg på en rekke forutsetninger som ikke er testet (jfr Li (1990), Aasness (1990e) og Aasness og Li (1991)). Ved å beholde de løpende forbruksundersøkelser kan disse utnyttes av Nasjonalregnskapet etter hovedrevisjonen, og den nylig etablerte prosjektgruppen for hovedrevisjonen kan ta dette som utgangspunkt for sitt arbeid. Ved å utnytte litt avanserte statistiske metoder og modeller, og samlet analyse av data fra flere år, kan en unngå at tilfeldigheter ved små utvalg spiller for stor rolle, slik at bruk av løpende forbruksundersøkelser i Nasjonalregnskapet ikke nødvendiggjør store utvalg (selv om det kanskje kan rettferdiggjøre relativt store innsamlingskostnader). Se vedlegg E for ideer om utnytting av løpende forbruksundersøkelser på en rekke områder.

2. Økonometrisk og statistisk analyse. Vi vil her på en kortfattet og stikkordsmessig måte komme med noen argumenter pro løpende undersøkelser inndelt etter fire hovedmåter å utnytte dataene på.

a) Tverrsnittsanalyser. Løpende undersøkelser gir (i) bedre muligheter for å teste om tverrsnittssammenhenger er stabile over tid, (ii) oftere tilgang til mer aktuelle data, og (iii) mer fleksibilitet mht å slå sammen data for ulike perioder og derigjennom få flere observasjoner.

b) Tidsrekkeanalyser (for alle husholdninger samlet og/eller inndelt i ulike grupper). Løpende undersøkelser gir bedre muligheter for å estimere og tester hypoteser om (i) trender, (ii) virkninger av variable som endres over tid slik som priser, miljøavgifter og holdningskampanjer, og (iii) dynamiske atferdsrelasjoner.

c) Kombinerte tidsrekke og tverrsnittsanalyser. Det kan være meget store fordeler ved å kombinere tids- og tverrsnittsdimensjonen i samme datagrunnlag, og løpende undersøkelser gir bedre muligheter for effektive

og fruktbare analyser av denne type.

d) Paneldataanalyser. Løpende undersøkelser gir større muligheter for innslag av paneldata, inklusive løpende og overlappende paneler. Paneldata gir langt større analysemuligheter, se seksjon 5.3.

### 5.2.2 Kvalitet

Valget av løpende eller periodisk FBU vil påvirke to sider som er viktige for kvaliteten av undersøkelsen, - frafall og kompetansen til de som arbeider med undersøkelsen.

#### Frafall

Dette er i dag det kanskje største kvalitetsproblem undersøkelsen står overfor. Blant flere faktorer som påvirker frafallet er motivasjon av intervjuobjekter og intervjuere viktige. Vi har naturlig nok lite konkret materiale som viser at løpende undersøkelser gir større frafall enn periodiske, eller omvendt. Gitt det store frafallet er det viktig å reise spørsmålet om ikke det nåværende opplegg med forholdsvis små utvalg spredt ut over et helt år (i hver 14-dagers periode skal en nå intervju 85 husholdninger over hele landet) lett fører til at datainnsamling i FBU blir en marginal aktivitet både ute blant intervjuerne og i den sentrale intervjueradministrasjon. Både den sterke binding til regnskapsføring og intervjuing i tilknytning en bestemt to-ukersperiode for den enkelte husholdning og spredningen i innsamlingsaktivitet over hele året gjør forbruksundersøkelsen svært sårbar når intervjuerne og/eller den sentrale staben er under press fra store undersøkelser, enten det er AKU eller store eksternt finansierte undersøkelser. Det vil muligens være lettere å sette inn spesielle tiltak sentralt dersom undersøkelsen er periodisk enn hvis den er løpende.

Viktige for motivasjonen av intervjuobjekter og intervjuere er presseomtale av FBU og intervjuerkurs og sentral oppfølging av intervjuernes arbeid. Større periodiske undersøkelser er naturligvis ikke noen forutsetning for slik virksomhet, men det er flere grunner for å anta at konsentrasjon av innsamlingen til en kortere periode med større utvalg vil gjøre det lettere både med presseomtale og kursvirksomhet.

I den grad løpende forbruksundersøkelser vil øke bruken av undersøkelsene, jfr 5.2.1, vil dette kunne øke motivasjonen og minke frafallet. Spesielt vil et brukermiljø innad i SSB kunne bidra med ideer til mediaomtale og utforming av introduksjonsbrev/informasjonsbrosjyrer til intervjuobjektene, og en kan også prøve å utnytte eksterne kontakter (f.eks. Ingrid Espelid/Kaare Norum) til dette.



Løpende forbruksundersøkelser har den fordel at en kontinuerlig kan overvåke frafallet, og lettere kan studere effektene på frafallet av ulike tiltak og andre faktorer som endres over tid.

Vi vet lite på nåværende tidspunkt om hva frafallet betyr mht skjevhet i resultatene, bortsett fra at det er gode grunner for å regne med at jo større frafall dess større skjevhet. Et viktig grunnlag for å vurdere hvor skjeve resultatene er pga frafall (og andre faktorer) er å sammenlikne med annen primærstatistikk. Løpende undersøkelser vil gi bedre grunnlag for slike kvalitetsvurderinger, og også gi bedre muligheter for å innføre eventuelle korreksjonsfaktorer.

### Kompetanse

FBU er en stor og komplisert undersøkelse. Det gjelder både det faglige innholdet, systemopplegget og kodingen av vareposter. Det er derfor vesentlig både for undersøkelsens kvalitet og for kostnadene å sikre kompetansen.

Dette hensynet er best ivaretatt ved et opplegg med løpende undersøkelser, og har vært et hovedargument for å gå over til løpende FBU. For en periodisk undersøkelse vil hele prosessen fra start av planlegging til en ferdig statistikkpublikasjon ta 2.5 - 3 år. Kodearbeidet vil strekke seg over ca 1.5 år, mens EDB-arbeidet vil strekke seg over ca 1 år.

3-årlige undersøkelser skulle derfor gi grunnlag for å opprettholde den generelle kompetansen, mens derimot 5-årlige undersøkelser ikke ville gi grunnlag for kontinuerlig arbeid med statistikkproduksjon.

Selv 3-årlige undersøkelser vil ikke gi grunnlag for kontinuerlig arbeid med koding. De kan derfor gi problemer med å sikre og vedlikeholde kodekompetanse. Med et periodisk opplegg vil trenge innsats av 2 - 3 ganger så mange kodere som over en 3-års periode bare vil være sysselsatt i halvparten av tiden. Det vil derfor kreve mer opplæringsinnsats.

Jo større bruk det er av forbruksundersøkelsen i ulike prosjekter i fagavdeling og forskningsavdeling, og dermed jo større (kritisk) brukermiljø, jo lettere vil det være å opprettholde kompetansen også mht selve gjennomføringen av forbruksundersøkelsen. I den grad løpende undersøkelser fører til økt bruk av forbruksundersøkelsene vil SSB's kompetanse øke og det vil være mindre fare for plutselig bortfall av kompetansen.

### 5.2.3. Kostnader

Forutsatt samme antall intervju regnet pr år og samme opplegg er det liten grunn til å anta at kostnadene ved løpende og periodiske

undersøkelser blir vesentlig forskjellig.

Godtgjøring til husholdningene og trykking av skjemaer vil bli uendret og vi antar at planlegging og publisering vil bli omtrent uendret. Utgiftene til feltarbeid, utsending og systemarbeid vil kunne reduseres noe på grunn av stordriftsfordeler ved periodiske undersøkelser. Feltkostnadene vil kunne reduseres noe fordi en vil ha større muligheter for å oppsøke flere husholdninger på samme reise. Arbeidet med utsending er ikke vesentlig avhengig av utvalgsstørrelse, men av antallet intervjuere. Systemkontroller vil bli satt opp bare en gang, og ikke tre. Selv om kontrollen utføres på et tre ganger så stort utvalg vil det bli en viss besparelse.

Kostnadene ved koding vil antakelig øke noe på grunn av større behov for opplæring ved periodiske undersøkelser.

Virkingen av løpende vs periodiske FBU på utgiftene til kursvirksomhet blant intervjuerne er vanskelig å anslå fordi det vil avhenge av hvilket system en velger for kursvirksomheten. Det som synes ganske sikkert er at "forbruksdelen" av begynnerkursene vil bli mindre ved periodiske FBU. Over en 3-årsperiode vil en bare ha behov for en tredjedel av disse begynnerkurs.

### 5.3. Paneldata versus uavhengige tverrsnitt

Det er muligheter for betydelige effektivetsgevinster i statistikkproduksjonen ved utnyttelse av paneldata, jfr Biørn (1985), men dette krever at SSB setter igang med å få praktisk erfaring med bruk av de relevante metoder. Bruken av paneldata kan være avgjørende for muligheten til å identifisere og teste sentrale relasjoner i økonomiske analyser (etterspørselsfunksjoner, spareatferd, fordeling av preferanser og latent total forbruksutgift, målestøystruktur, etc), og her har en i SSB utviklet metoder, empiriske resultater og praktiske anvendelser se vedlegg C.6. Se også vedlegg B(SAF, FFD, USØ).

Frafallet er noe større i paneldelen, men til gjengjeld får en bedre muligheter for analyse av eventuelle skjevheter p.g.a. frafallet, se vedlegg F (avsnitt 2.2. og 6.2.). Kostnadene forbundet med å beholde nåværende paneldel i stedet for å gå over til rene tverrsnitt er små fordi vi har veltablerte rutiner for behandling av paneldelen.

Hvis man fikk positive erfaringer fra å utnytte panelegenskapene i statistikkproduksjonen ville det kunne være aktuelt å øke paneldelen betydelig, eventuelt til 100% av undersøkelsen. Men først er det nødvendig å kritisk undersøke bl.a. mulige skjevheter p.g.a. eventuell endring i

husholdningenes regnskapsføringsatferd fra 1. til 2. periode. Lengre panel (f.eks. tre års panel, eller 4 regnskapsperioder over to år) kan være av stor betydning for mange analyseformål, men det er mye usikkerhet knyttet til kostnads- og kvalitetsproblemer i denne sammenheng. Det ville være en fordel å gjennomføre metodeeksperimenter her. En overgang til personutvalg vil medføre interessante endringer i egenskapene til panelet og muliggjøre andre endringer i framtida, jfr seksjon 0.3.9.

#### 5.4. Vareaggregeringsnivå ved regnskapsførsel

I forbruksundersøkelsen ber en husholdningene om å føre regnskap på en svært detaljert måte. Det gjelder både for utgifter, for mottatte gaver og for egenproduserte varer. Dessuten ber en husholdningene om å oppgi mengde i forbindelse med mat- og drikkevarer.

I 1989 inneholdt regnskapsheftene 122 500 registreringer (linjer), eller i gjennomsnitt 104 registreringer pr husholdning ( ca 83 i H-hefte og 21 i B-hefte).

Tabell 5

Antall utgiftsregistreringer fordelt etter 1-sifret varegruppe

Ialt	100.0
Matvarer	56.2
Drikkevarer og tobakk	7.0
Klær og skotøy	2.5
Bolig, lys og brensel	0.9
Møbler og husholdningsart.	5.0
Helsepleie	1.2
Reiser og transport	4.9
Fritidssysler og utdanning	9.7
Av dette: aviser	2.8
ukeblad	1.5
Andre varer og tjenester	9.4
Av dette: besøk på rest., kafe	5.3

Tabellen viser at mat- og drikkevarer står for om lag 60 prosent av registreringene. Det er også for disse vareslagene en ber om mengdeoppgaver. Det er derfor klart at registreringen av mat- og

drikkevarer står for en svært stor del av belastningen på husholdningene ved regnskapsføringen.

Detaljeringsgraden er også viktig for omfanget av kodingen. En koder nå på det mest detaljerte nivå ca 850 varekoder. I publiseringen presenteres en tabell der gjennomsnittsförbruket for hele befolkningen vises for 470 varegrupper. Tall for förbruket i enkelte befolkningsgrupper vises bare for varegrupperinger med 150 varegrupper, eller fortrinnsvis i 37 varegrupper.

Utgifts- og mengdetall for mest detaljerte nivå (850 varekoder) brukes bare for matvarer av kostholdsforskningen. På det mest detaljerte nivået er det om lag 260 matvarekoder. I publiseringen (NOS) gir en på det mest detaljerte nivå opplysninger om ca 170 matvaregrupper. Ser en bort fra matvarer kodes det på det mest detaljerte nivå etter ca 590 varekoder. Av disse gir en bare tall for ca 300.

Også for vareslag der en henter opplysningene fra avslutningsintervjuet koder en opplysningene når de forekommer i regnskapsheftene. Det gjelder for 125 varekoder. Disse opplysningene, som en ikke bruker i det hele tatt, står likevel for en liten del av kodingen, i alt 1.2 prosent av alle registreringer i regnskapsheftene. (Men disse opplysningene kunne brukes til bl.a. kvalitetskontroll.)

I vurderingen av spørsmålet om detaljeringsgrad skal vi skille mellom detaljeringsgraden i regnskapsføringen og detaljeringsgraden i kodingen.

#### Detaljeringsgraden i regnskapsføringen

Vi skal drøfte tre alternativer:

- A. Som nå
- B. Mindre detaljert regnskapsføring, f.eks. tilstrekkelig til koding av 150 varegrupper som er det fineste nivå som brukes når en gir tall for befolkningsgrupper. Det vil bety 40 matvarekoder.
- C. Føring av matvarer under ett, dvs. ingen differensiering etter vareslag.

Det er antakelig vanskelig å slakke av på kravet til detaljeringsgrad i regnskapsføringen fordi det blir vanskelig å sikre seg at en får informasjon som er tilstrekkelig detaljert til å kode i det antall varegrupper en har på fineste nivå. En mulighet er å prekode varegruppene, og altså la husholdningene selv "kode" utgiftene. Det er imidlertid et spørsmål om det er mulig med et stort antall varegrupper. Dessuten vil det uten tvil gi lavere kvalitet i varegruppekodingen. Videre er det klart at et slikt system ikke kan gi opplysninger som er egnet for kostholdsformål.

I valget mellom alternativ A og B er det avgjørende om den gevinsten en får ved redusert belastning på husholdningen i form av redusert frafall er tilstrekkelig til å veie opp for mindre detaljert informasjon og redusert

kvalitet av den informasjon en får. Vi er skeptiske til at dette vil være tilfellet.

Alternativ C vil uten tvil bety redusert belastning på husholdningene. Matvarene utgjør som nevnt 56 prosent av alle husholdningenes registreringer. I tillegg vil en slippe registreringene av mengde og av egenproduserte varer. Dette er det systemet en nå bruker i de svenske forbruksundersøkelsene. I Sverige gjennomføres det imidlertid separate kostholdsundersøkelser.

Svenske forsøk tyder på at den redusert belastning på husholdningene vil føre til redusert frafall og i den forstand bedre kvaliteten av opplysningene, jfr Lindström, Lindkvist og Näsholm (1989,p14). På den annen side mister en muligheter for å kontrollere kvaliteten ved sammenlikning av primærstatistikk på detaljerte matvarer, og å eventuelt innføre varespesifikke korreksjonsfaktorer. Bruken av undersøkelsene i kostholds- og ernæringsforskning kan også tenkes å være en viktig motiverende faktor.

Det er usikkert om en slik registrering vil gi utgifter til matvarer som kan sammenliknes med dem en nå registrerer. Det kan være argumenter både for høyere og for lavere utgifter ved en slik enklere registrering. Det kan derfor bli et brudd i tidsserien for matvareutgifter.

Det er vanskelig å anslå hva alternativene B og C vil bety kostnadmessig. Om en ser bort fra virkningen på kodingskostnadene vil den direkte virkningen på kostnadene framkomme på to måter; (i) nedjustering av godtgjøringen til husholdningene p.g.a. redusert belastning ved regnskapsføringen, og (ii) kostnadsreduksjon knyttet til mindre bruttoutvalg (gitt samme nettoutvalg) som en følge av eventuelt redusert frafall. Begge disse virkningene er det vanskelig å anslå.

#### Detaljeringsgrad i kodingen

Vi skal vurdere de samme tre alternativene som ovenfor med den endringen at vi i alternativ B forutsetter detaljert regnskapsføring, men mindre detaljert koding, f.eks. med 150 varekoder. I vurderingen av detaljeringsgraden i kodingen bør en også være oppmerksom på at jo mer detaljert koding som kreves jo mer kompetansekrevende er kodingen. Dette betyr bl.a. lengre opplæringstid.

Det vil da fortsatt være vel 100 registreringer for hver husholdning som skal kodes. Kodingen vil imidlertid være noe enklere. Det er vanskeligere å anslå hvor mye en ville spare på koding, men det vil antakelig være forholdsvis lite (mindre enn 100 000 kr). Dertil kommer imidlertid at mengdeoppgaver blir meningsløse uten detaljert koding av matvarer. En vil derfor spare noe på registrering av mengdeoppgaver,

anslagsvis 60 registreringer pr husholdning.

Vurderingen blir en annen dersom en tenker seg regnskapsheftet lagt opp slik at, i hvert fall en del av, utgiftene prekodes. Ved å prekode en del vanlige varekoder som er ganske entydige (melk, brød, ost, aviser, ukeblad, besøk på restaurant og kafé o.l.) vil 30-35 prosent av registreringene ikke trenge koding. En vil på denne måten kunne spare anslagsvis 150 000 kr i kodeutgifter.

Dersom husholdningene oppgir utgiftene til matvarer under ett (alt. C) slik at en dermed helt slipper koding av disse, og dertil slipper registrering av mengdeoppgaver og egenproduserte varer vil en kunne spare betydelige beløp. Anslagsvis vil en redusere kostnadene med 60 prosent, eller 330 000 1989-kroner. Dertil kommer at belastningen på husholdningen blir mindre slik at det er rimelig å vurdere godtgjøringen til de husholdninger som fører regnskap.

## 5.5. Innsamlingsmetode

### 5.5.1. Regnskapsperiodens lengde

I forbruksundersøkelsen fører husholdningene regnskap i to uker. Dette har vært lengden på regnskapsperioden fra og med forbruksundersøkelsen i 1973.

De vanligste alternativene for regnskapsperiodens lengde er 1, 2 og 4 uker/en måned. Av de nordiske land har Danmark og Sverige regnskapsføring i fire uker/en måned, Finland i to uker.

Valget av regnskapsføringsperiode har innvirkning på kvaliteten på minst to måter. For det første er det flere rapporter som viser at gjennomsnittlig total forbruksutgift varierer med regnskapsføringens lengde. En analyse av den norske forbruksundersøkelsen i 1967, som hadde 4 ukers regnskapsføring, viser at den totale forbruksutgift i gjennomsnitt var størst i første uke av regnskapsperioden, mens det bare var mindre forskjeller mellom de tre øvrige ukene i perioden. Dette har sammenheng med at det ble oppgitt flere utgiftsposter i første uken enn i de øvrige ukene. Fordelingen på varegrupper synes å være den samme i alle fire ukene. (Jfr Skarstad (1974).)

Vi er ikke kjent med noen rapport som viser at disse forskjellene har sammenheng med bedre kvalitet av regnskapsføringen i første uke. Uansett er det imidlertid klart at en endring i regnskapsperiodens lengde, f.eks. til en uke, vil bety at en får et sprang i gjennomsnittlig total forbruksutgift, men neppe i fordelingen på i hvert fall de grovere varegruppene.

Regnskapsperiodens lengde har også betydning for kvaliteten av data ved at den påvirker størrelsen av frafallet. Dette viser bl.a. svenske forsøk. Det synes imidlertid å være den totale belastningen som er viktig. Lengden av regnskapsperioden må ses i sammenheng med detaljeringsgraden i regnskapsføringen. I Sverige er 4 ukers regnskapsperiode kombinert med enklere regnskapsføring, matvarer oppgis samlet. I Danmark er en måneds regnskapsperiode kombinert med en detaljert regnskapsføring, omtrent som i Norge. Frafallsprosentene er henholdsvis 35 og 50 prosent.

For en gitt utvalgsstørrelse vil kostnadene variere med lengden av regnskapsføringen. Øker en f.eks. lengden fra 2 til 4 uker vil mengden av opplysninger som skal kodes omtrent fordobles. Dette vil i liten grad modifieres av at frafallet antakelig vil øke noe. Dette er naturligvis under forutsetning av samme detaljeringsgrad i regnskapsføringen. På den annen side vil en fordobling i observasjonsperioden føre til økt sikkerhet i anslagene på størrelsen av de enkelte utgiftsposter. Gitt et ønsket nivå på usikkerheten vil en derfor kunne redusere størrelsen av utvalget. Vi har ikke hatt tid til å gå inn på en nærmere vurdering av dette spørsmålet.

#### 5.5.2. Fordelingen regnskap - intervju

Husholdningene i den norske forbruksundersøkelsen skal føre regnskap over alle utgifter de har i 2-ukers perioden, i tillegg til å registrere mottatte gaver og egenproduserte varer.

For 125 av ca 850 detaljerte varekoder tas opplysningene fra avslutningsintervjuet, og ikke fra regnskapsheftet selv om de også blir registrert der. Det gjelder først og fremst utgifter til bolig, lys og brensel og anskaffelse av mer varige forbruksgoder. Hovedbegrunnelsen for å innhente utgifter gjennom intervju er at en reduserer variansen på store og sjeldne utgifter. En annen fordel er at det blir lettere å identifisere manglende opplysninger slik at en kan holde disse utenfor i beregningene (partielt frafall).

Avslutningsintervjuet er i dag ganske langt (vel 1 times intervjuetid). Det er derfor neppe rom for utvidelser uten at noe blir kuttet ut. I den svenske forbruksundersøkelsen registreres alle forsikringer på årsbasis. Det har også vært planer om å registrere utgifter til barnepass i intervjuet.

I den svenske forbruksundersøkelsen gir husholdningene selv opplysninger om utgifter til bolig, varige forbruksgoder o.l. i løpet av de siste 12 måneder i regnskapsheftet. Intervjuet begrenser seg da stort sett til innsamling av bakgrunnsopplysninger, og noen boligopplysninger.

Fra et kostnadssynspunkt er selve intervjutiden av mindre betydning. I 1989 var lønnskostnadene i forbindelse med selve intervjutiden 130 000 kroner. Reisetiden i forbindelse med intervjuingen er derimot en stor kostnad.

Fra et kvalitetssynspunkt er det uten tvil viktig å registrere en del store og sjeldne utgifter på årsbasis. Hva det betyr kvalitetsmessig om registreringen skjer gjennom intervju eller av husholdningene selv i forbindelse med regnskapsføringen har vi ikke noen holdepunkter for å vurdere.

### 5.5.3. Delt eller samlet intervjuing

I forbruksundersøkelsen bruker en nå delt intervjuing. Intervjueren starter med å levere regnskapsheftene, forklare utfyllingen av disse, og foreta et mindre innledningsintervju. Etter regnskapsperioden foretas et nytt besøk, der et større avslutningsintervju foretas.

Dette er et kostbart opplegg. Reisekostnadene, dvs. lønn i reisetiden og dekning av reiseutgifter, utgjør nesten 80 prosent av de samlede feltkostnader. Reisekostnadene var i 1989 bortimot 550 000 kroner.

Det er flere begrunnelser for delt intervjuing. En begrunnelse er at husholdningene har et tilbud om at intervjuerne går igjennom regnskapsheftet sammen med husholdningen og eventuelt kan rette opp feil. Inntrykket fra de som går igjennom regnskapsheftene sentralt er at dette har svært begrenset effekt.

Et annet argument er at en del av de opplysninger en ber om i avslutningsintervjuet forutsetter at en finner fram papirer for å kunne gi gode svar. Med delt intervjuing kan en forberede husholdningen slik at papirer er funnet fram når det er tid for avslutningsintervjuet. Et tredje argument går på den frafallsreducerende effekt av et avslutningsbesøk. Det kan ha en motiverende effekt på regnskapsføringen at husholdningen vet at intervjueren kommer og henter regnskapsheftene. Husholdningene slipper å sende inn regnskapsheftene selv når intervjueren henter dem.

Det er vanskelig å vurdere virkningen av delt og samlet intervjuing på frafallet og på kvaliteten ellers uten å ha et empirisk grunnlag for en slik vurdering. Virkningen på kostnadene er det lettere å anslå. Selv om en antakelig sparer noe mindre enn halvparten av reisekostnadene ved samlet intervjuing i stedet for delt intervjuing vil besparelsen ved samlet intervjuing være betydelig, i størrelsesorden 200 000 kroner (1989).

### 5.5.4. Trekkeenhet

Se seksjon 0.3. punkt 9.



Deres ref.	Sted	Oslo	Saksbehandler	Forsker Jørgen Aasness
Vår ref.	Dato	7. august 1990	Telefon	86 48 23

## VURDERING AV BEHOV FOR STATISTISK SENTRALBYRÅS FORBRUKSUNDERSØKELSER

SSB har hatt og vil antakelig få nedskjæringer på ordinært budsjett, som over noen år blir betydelige. Det vurderes derfor å gjennomføre vesentlige nedskjæringer av SSB's kostnader ved forbruksundersøkelsene. Et viktig formål med forbruksundersøkelsene har hittil vært å skaffe vekter til konsumprisindeksen. En arbeidsgruppe i SSB har vurdert mulighetene for å bruke nasjonalregnskapets tall for privat konsum som vektgrunnlag i konsumprisindeksen, og konkludert med at dette er forsvarlig etter at hovedrevisjonen av nasjonalregnskapet er gjennomført (ca 1994) og at vektgrunnlaget kan frysas i mellomtiden. En mulighet som vurderes er å innstille forbruksundersøkelsene per 31/12-1990 og for noen år framover. En ny arbeidsgruppe er oppnevnt for å vurdere andre behov for forbruksundersøkelsene enn til konsumprisindeksen og alternative opplegg av undersøkelsene. I følge mandatet skal arbeidsgruppen:

1. Gi en kortfattet framstilling av viktige samfunnsmessige prosjekter som henter sine data fra forbruksundersøkelser (FBU) der utvalgte husholdninger fører regnskap.
2. Vurdere alternative opplegg av FBU, eventuelt i samspill med andre undersøkelser, drøfte fordeler og ulemper, og gi kostnadsoverslag knyttet til de ulike alternativer. Ingen av disse opplegg bør innebære større samlede kostnader enn slike undersøkelser medfører i dag. Minst ett alternativ bør koste vesentlig mindre enn dagens opplegg.
3. Avgi samlet innstilling innen utgangen av oktober d.å., men delinnstilling om eventuelt behov for fortsatt løpende FBU innen utgangen av september d.å.

Arbeidsgruppen ber med dette om synspunkter fra brukere av forbruksundersøkelsene. Spesielt ber vi brukerne peke på:

- A. Konkrete prosjekter (igangværende, avsluttede, planlagte) der data fra SSB's forbruksundersøkelser er vesentlige for å virkeliggjøre (deler av) prosjektet.
- B. I hvilken grad det er viktig for de aktuelle prosjekter å ha løpende undersøkelser med data hvert år, og eventuelt viktigheten av ha paneldata med observasjoner av samme husholdninger i (minst to) ulike perioder.
- C. Muligheter for at brukerne kan bidra til delfinansiering av SSB's forbruksundersøkelser.

Skriftlige uttalelser vil vi vurdere å benytte som vedlegg til vår utredning. Disse bør være sendt innen 7. september. Arbeidsgruppens medlemmer kan kontaktes per telefon: Arne Andersen (86 46 71), Stein Opdahl (86 46 92) eller Jørgen Aasness (86 48 23).

Vennlig hilsen

Jørgen Aasness  
leder av arbeidsgruppen

Brevet skrives på SSB's brevark til følgende:

Sosialøkonomisk institutt  
Universitetet i Oslo  
Postboks 1095 Blindern  
0317 Oslo 3

Avdeling for kostholdsforskning  
Universitetet i Oslo  
Postboks 1117 Blindern  
0317 Oslo 3

Statens ernæringsråd  
Boks 8139 Dep  
0033 Oslo 1

Statens institutt for forbruksforskning  
Postboks 173  
1324 Lysaker

Institutt for landbruksøkonomi  
Norges Landbrukshøgskole  
1432 Ås-NLH

NSD  
Hans Holmboesgate 22  
5007 Bergen

NORAS  
Postboks 8195 Dep  
0034 Oslo 1

Norges fiskeriforskningsråd  
Postboks 1853  
7001 Trondheim

NLVF  
Postboks 8154 Dep  
0033 Oslo 1

Institutt for samfunnsforskning  
Munthes gate 29  
0260 Oslo 2

INAS  
Munthes gate 29  
0260 Oslo 2

NIBR  
Boks 44 Blindern  
0313 Oslo 3

Norges Byggforskningsinstitutt  
Postboks 322 Blindern  
0317 Oslo 3

Senter for anvendt forskning  
Breiviken 2  
5035 Bergen Sandviken

Senter for anvendt forskning  
Gaustadalleen 21  
0371 Oslo 3

Transportøkonomisk institutt  
Postboks 6110 Etterstad  
0602 Oslo 6

Helsedirektoratet  
Avdeling for forebyggende helsearbeid  
Postboks 8128 Dep  
0032 Oslo 1

Statens Næringsmiddeltilsyn  
Postboks 8187 Dep  
0034 Oslo 1

Arbeids- og administrasjonsdepartementet  
Inntektsavdelingen  
Postboks 8004 Dep  
0030 Oslo 1

Familie- og forbrukerdepartementet  
Forbrukeravdelingen  
Postboks 8036 Dep  
0030 Oslo 1

Finansdepartementet  
Skatteøkonomisk avdeling  
Postboks 8008 Dep  
0030 Oslo 1

Kommunaldepartementet  
Bolig- og bygningsavdelingen  
Postboks 8112 Dep  
0032 Oslo 1

Landbruksdepartementet  
Postboks 8007 Dep  
0030 Oslo 1

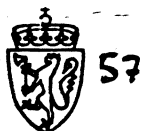
Miljøverndepartementet  
Avdelingen for organisasjon og økonomi  
Postboks 8013 Dep  
0030 Oslo 1

Næringsdepartementet  
Næringsøkonomisk avdeling  
Postboks 8014 Dep  
0030 Oslo 1

Olje- og energidepartementet  
Energiavdelingen  
Postboks 8148 Dep  
0033 Oslo 1

Samferdselsdepartementet  
Utredningsavdelingen  
Postboks 8010 Dep  
0030 Oslo 1

Sosialdepartementet  
Plan- og utredningsavdelingen  
Postboks 8011 Dep  
0030 Oslo 1



Jka

DET KONGELIGE NÆRINGSDEPARTEMENT  
KONTOR: PLØENS GT. 8 - TLF. 34 90 90 - TELEX 21428 NSBDP N  
POSTADRESSE: POSTBOKS 8014 DEP. 0030 OSLO 1 - TELEFAX 34 95 25

Statistisk Sentralbyrå  
Postboks 8131 Dep.

0033 OSLO 1

SSB	2 8 AUG. 1990
S. nr. 90/02467	D.nr.: 002
A: 7.14	Off/Uoff.:
Ktr. 202, 204	Saksbeh.: ASA
Ferdigbeh. (J/N): JA	

Deres ref.

Vår ref. (bes oppgitt ved svar)

Dato

ND 90/2317-2 N RSU/ITH

24.8.90

STATISTISK SENTRALBYRÅS FORBRUKSUNDERSØKELSER

Det vises til Byråets brev av 7. august 1990 hvor det bes om vurderinger av departementets behov for forbruksundersøkelsene.

Næringsdepartementet bruker i liten utstrekning direkte data fra forbruksundersøkelsene. Vi har heller ikke igang prosjekter hvor det anvendes data fra disse.

På denne bakgrunn har departementet ingen innvendinger mot at det gjennomføres vesentlige nedskjæringer i kostnadene ved forbruksundersøkelsene.

Vi vil imidlertid understreke betydningen av at det produseres en kvalitativ god konsumprisindeks. I den grad man kan gjøre bruk av alternative datakilder som sikrer en rimelig god konsumprisindeks, har vi heller ikke ut fra dette, spesielle merknader til nedskjæringen i forbruksundersøkelsene.

Med hilsen

*Randi Wilhelmsen*  
Randi Wilhelmsen e.f.  
Underdirektør

Ola Nafstad  
Rådgiver

Saksbehandler  
Roy Skulbru  
Konsulent  
tlf. 34 66 48

# UNIVERSITETET I OSLO

**AVDELING FOR KOSTHOLDSFORSKNING**

Johan Throne Holsts inst. for ernæringsforskning



Oslo, 30 august 1990

Postboks 1117, Blindern, 0317 OSLO 3

Tlf. (02) 45 42 07

SSB	3 SEPT. 1990
S. nr. 9/062467	D.nr.: 003
A: 7.14	Off/Uoff:
Ktr. 204	Saksbeh.: <i>AB</i>
Ferdigbeh. (J/N): <i>JA</i>	

Til

Statistisk sentralbyrå,  
Pb. 8131 Dep,  
0033 Oslo 1

## VURDERING AV BEHOV FOR STATISTISK SENTRALBYRÅS FORBRUKSUNDER- SØKELSER.

Brev av 7 august 1990.

Det fins i Norge tre typer data som tilsammen danner kunnskaps-  
basen for kosthold i Norge:

- Matforsyningsdata, dvs statistikk over samlet matmengde som er tilgjengelig som menneskemat. Data innhentes av SSB og Norsk landbruksøkonomisk forskningsinstitutt (NILF) og systematiseres og næringsberegnes av NILF/Avdeling for kostholds-forskning (AKF).
- SSBs Forbruksundersøkelser, kostdataene. Datene omregnes til spiselig mengde og innholdet av energi og næringsstoffer beregnes av AKF
- Kostholdsundersøkelser i mindre grupper av enkeltindivider (ikke landsdekkende)

Kostdataene fra Forbruksundersøkelsene er de eneste som gir landsrepresentative data på husholdningsnivå. Både som del av den generelle kunnskapsbasen for kosthold i Norge og som hjelpemiddel i overvåkingen av kostholdsutviklingen er dette materialet uunnværlig. Det er en viktig del av faggrunnet for ernæringspolitiske beslutninger, og brukes i utstrakt grad i undervisning, opplysningsarbeid og utredninger om kosthold og helse.

Matforsyningsstatistikken gir data på befolkningsnivå, men det knytter seg betydelig usikkerhet til deler av statistikken. Denne usikkerheten forventes å øke ytterligere bl a pga økt strøm av matvarer over landegrensene i forbindelse med det norske markeds tilpassing til "EFs indre marked".

En ytterligere begrensning i Matforsyningsstatistikken er at dataene ikke kan relateres til befolkningsgrupper.

En styrke ved Forbruksundersøkelsene er nettop mulighetene som dette materialet gir til å studere variasjoner i matvareforbruket i ulike grupper av befolkningen. Statistisk sentralbyrå har nå forbedret grupperingen av materialet, f eks inndeling i fem landsdeler, finere inndeling i husholdningstyper, sosioøkonomiske gruppering. Dette bidrar til at dataene er blitt enda nyttigere enn tidligere som kilde for kunnskap om kostholdet generelt og om kostholdsutviklingen

**Det eksisterer i dag ikke andre kostdata som kan erstatte Forbruksundersøkelsene.**

En innstilling av undersøkelsene vil medføre at tilsvarende landsdekkende undersøkelser vil måtte iverksettes på annen måte, dersom eksisterende nivå for kunnskaper om kosthold i Norge skal opprettholdes.

#### A. KONKRETE PROSJEKTER

Den systematiske bruk av Forbruksundersøkelsens kostdata i kostholds- og ernæringsssammenheng har pågått siden 1975/76. Avdeling for kostholdsforskning har gradvis bygget opp kompetanse og tatt i bruk datatekniske hjelpemidler til å bearbeide materialet. Inntil nå har utgangsdatabaene fra SSB vært gruppegjennomsnitt som ikke kan bearbeides/analyseres med statistiske teknikker. I øyeblikket er vi i ferd med å utvikle et system for direkte overføring av data fra SSBs database til AKFs beregnings-system ved Universitetets regnearbeid. Dette innebærer en betydelig økning i våre muligheter for mer omfattende analyse av materialet. Muligheten for å få tilgang til data for enkelthusholdninger har vært drøftet løselig med SSB. Vi har fått forståelsen av at dette er mulig, og at det er interesse for et faglig samarbeid.

#### B. BEHOV FOR LØPENDE UNDERSØKELSER OG PANELDATA.

For kostholds- og ernæringsmiljøet er det data for mat og drikkevarer som er av interesse. Disse utgjør en liten del av den totale datamengden i FBU. Isolert sett kunne man derfor tenke seg at FBU bare registrerer kostdata. Et annet alternativ en kan tenke seg er at registrering av kostdata blir gjort i tilknytning til andre landsdekkende undersøkelser som SSB utfører.

For å fange opp store endringer i kostholdet hos gjennomsnittsbefolkningen, ville det antagelig være tilstrekkelig å samle inn data hvert annet, eller til nød, hvert tredje år. Det som imidlertid gjør dette materialet særlig interessant, er muligheten for å studere variasjoner i matvareforbruket i ulike undergrupper, f eks mellom landsdeler, ulike bostedsstrøk, yrkesgrupper, økonomigrupper osv. Et enkelt års utvalg er for lite til å foreta en meningsfylt inndeling i undergrupper. Det vil derfor være nødvendig med registrering i flere påfølgende år

for å få et tilstrekkelig stort materiale. For å prøve å imøtekomme kravet om økonomisk innsparing, kunne en f eks tenke seg en modell hvor det ble registrert fortløpende i tre år, opphold i to år og ny registrering i tre år. Dette vil innebære at data på gruppenivå bare publiseres hvert 5.år. Andre varianter av denne modellen (større utvalg, kortere registreringsperioder) kan også diskuteres, men uansett vil slike løsninger klart innebære en svekkelse i Forbruksundersøkelsenes nytteverdi.

Paneldataene har AKF ikke utnyttet spesielt inntil nå, og har derfor ikke forutsetning for å uttale seg om behovet for disse.

#### C. MULIG DELFINANSIERING.

AKF rolle i forbindelse med Forbruksundersøkelsene er mest sammenlignbar med dataleverandørens, idet vi tilretteligger/gjør beregninger som gjør at dataene kan brukes i kostholds- og ernæringsmessig sammenheng, først og fremst av andre institusjoner. Våre direkte utgifter i forbindelse med dette arbeidet dekkes av Statens ernæringsråd, som også er hovedbruker av de data vi produserer.

Våre økonomiske ressurser er begrensete. Delfinansiering over vårt eget budsjett av Forbruksundersøkelsen vil ikke kunne prioriteres i forhold andre forskningsoppgaver som vi er involvert i.

#### OPPSUMMERING

Det fins idag ikke kostdata som kan erstatte FBU. Dersom FBU instilles må det skaffes tilsvarende kostdata på annen måte. SSB har spesialkompetanse og et godt innarbeidet apparat til å utføre og bearbeide denne type undersøkelser. Det vil ta år å bygge opp en tilsvarende kompetanse og teknisk apparat i en annen institusjon.

Som en nødløsning har vi skissert ulike modeller for fortsettelse av FBU. Så vidt vi kan se innebærer disse løsninger en svekkelse i Forbruksundersøkelsenes kvalitet og nytteverdi.

Vennlig hilsen

*Christian A. Drevon*

Christian A. Drevon  
Professor, dr. med.

*Kari Lund-Larsen*

Kari Lund-Larsen





**NLVF**  
NORGES LANDBRUKS-  
VITENSKAPELIGE  
FORSKNINGSRÅD

Statistisk Sentralbyrå  
P.b. 8131 Dep  
0033 OSLO 1

SSB		7 SEPT. 1990	
S. nr. 70/2467		D.nr.: 004	
A.: 7.14		Off/Uoff.:	
Ktr. 204,310		Saksbeh.: ASA	
Ferdigbeh. (J/N):		JA	

Deres ref.

Vår ref.

Oslo 5. september 1990

Att.: Forsker Jørgen Aasness

#### VURDERING AV BEHOV FOR STATISTISK SENTRALBYRÅS FORBRUKSUNDERSØKELSER

Vi viser til Deres brev av 7. august d.å.

De prisindekser som Norges landbruksvitenskapelige forskningsråd benytter er ikke basert på SSB's forbruksundersøkelser, så bortfall av disse har i praksis ingen særlig betydning for NLVF.

Forbruksundersøkelsene er muligens viktigere for landbruksnæringen og landbruksmyndighetene (Landbruksdepartementet).

For NORGES LANDBRUKSVITENSKAPELIGE FORSKNINGSRÅD

Arni Hole

Mary Villa



Transportøkonomisk institutt  
Norsk senter for samferdselsforskning

62

Vår dato  
05.09.1990

Vår ref  
ARI/tek

Deres dato  
07.08.1990

Deres ref  
Forsker  
Jørgen Aasness

Statistisk Sentralbyrå  
Postboks 8131 Dep.  
0033 - OSLO 1

SSB	7 SEPT. 1990
S.nr. 90/02462	D.nr.: 005
A. 7.14	Off/Uoff.:
Ktr. 204,310	Saksbeh.: ASA
Ferdigbeh. (J/N):	JA

## VURDERING AV BEHOV FOR STATISTISK SENTRALBYRÅ'S FORBRUKSUNDERSØKELSER

Vi er kjent med at Statistisk Sentralbyrå gjennomførte forbruksundersøkelser med en del års mellomrom før man fra 1974 begynte med årlige undersøkelser (1958, 1967 og 1973). En viktig begrunnelse for en årlig datainnsamling av begrenset omfang framfor sjeldnere og større undersøkelser var at det rent praktisk er gode grunner for å ha en kontinuerlig aktivitet og en konstant stab, framfor å bygge opp en relativt stor stab med visse års mellomrom. Ved en kontinuerlig aktivitet måtte man også forvente at staben ville være bedre kvalifisert, noe som ville bidra til bedre og relativt sett billigere datainnsamling- og bearbeiding.

Det er derfor med en viss undring vi nå registrerer at SSB vurderer å gå tilbake til et opplegg med større og sjeldnere forbruksundersøkelser. Vi vet imidlertid ikke hvilke erfaringer SSB har med den nåværende ordning.

Data fra forbruksundersøkelsene har vært brukt og brukes i flere prosjekter ved Transportøkonomisk institutt. KLIMAPROSJEKTET og prosjektet PROGNOSE OVER HUSHOLDNINGENS UTGIFTER TIL REISER OG TRANSPORT 1985-2005 er eksempler på prosjekter der data fra forbruksundersøkelsene er helt sentrale. Også innenfor reiseliv og turisme, bil- og flyprognoser og prosjekter som gjelder analyser av bilavgiftene gjør vi bruk av data fra forbruksundersøkelsene. I noen prosjekter bruker vi bare publisert materiale, i andre har vi bestilt spesialtabeller.

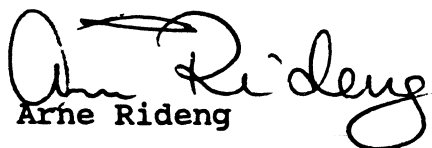
For de fleste analyseformål ved Transportøkonomisk institutt foretrekker vi løpende forbruksundersøkelser, fordi vi da alltid er sikret ferske tall og tidsserier. Dette er viktig, særlig i våre prognoseprosjekter.

Når det gjelder paneldata, er behovet for disse antakelig ikke særlig stort hos oss.

Den alt overveiende del av TØI's aktivitet er knyttet til de enkelte prosjekter, med relativt kort varighet og stramme økonomiske rammer. Vi har derfor så lite "frie midler" til rådighet at det dessverre neppe vil være mulig for oss å bidra økonomisk til datainnsamlingen i forbruksundersøkelsene.

Transportøkonomisk institutt er i mange prosjekter helt avhengig av primærdata, ikke minst slike som tradisjonelt har vært samlet inn og bearbeidet av Statistisk Sentralbyrå. Forbruksundersøkelsene tilhører denne type "grunndata" som vi har god nytte av. For oss er det derfor av stor viktighet at SSB fortsatt samler inn og publiserer slike data om det norske forbruksmønsteret i omlag samme omfang som idag.

Vennlig hilsen  
for TRANSPORTØKONOMISK INSTITUTT

  
Arne Rideng

**STATENS****ERNÆRINGSRÅD**VÅR DATO 6.9.90  
VÅR REF. 7d 1j

SSB 10 SEPT. 1990	
DERES DATO	D.nr.: 006
90/02467	
A.: 7.14	Off./Uoff.:
Ktr. 310	Saksbeh.: J
Ferdigbeh. (J/N): J	

Statistisk sentralbyrå  
Postboks 8131 Dep  
0033 Oslo 1

#### VURDERING AV BEHOV FOR STATISTISK SENTRALBYRÅS FORBRUKSUNDER- SØKELSER

Vi viser til Deres brev av 7.8.90.

Kostholdet er viktig for helsa. Derfor har også ernæringspolitisk arbeid blitt en meget viktig del av det sykdomsforebyggende og helsefremmende arbeidet i Norge. Betydningen og bredden av dette er beskrevet i to stortingsmeldinger: St.meld nr 35 (1975-76) Om norsk ernærings- og matforsyningspolitikk og St. meld nr 11 (1981-82) Om oppfølgingen av norsk ernæringspolitikk. I Nasjonal Helseplan fra 1988 blir betydningen av den forebyggende innsats og utjevning av helseforskjeller i befolkningen ytterligere poengtert.

For at det ernæringspolitiske arbeidet skal kunne gjennomføres på en målrettet og effektiv måte er det helt nødvendig med opplysninger om utviklingen av befolkningens kosthold. Hvordan overvåkingen av ernærings situasjonen i befolkningen skal organiseres i framtiden vil bli diskutert i Sosialdepartementets bebudede stortingsmelding om ernæringspolitikken fram mot år 2000.

Våre levevaner og vårt kosthold gjennomgår store forandringer for tiden. Bl.a. påvirker forandringer i familiemønster, arbeidsfordeling, teknologi og markedsføring våre spisevaner. Flere undersøkelser viser at sykdomsrisiko knyttet til kosthold er ulikt fordelt i befolkningen og at denne forskjellen viser tegn på å øke. Andre undersøkelser tyder på at det er forskjeller i valg av matvarer innen befolkningen og at f.eks. kvinner og personer med høyere utdanning oftere velger magre matvarer enn andre.

I en tid med så pass store endringer er det viktig at vi styrker innsatsen for å samle informasjon som beskriver forandringer i kostholdet og sykdommer som er knyttet til kostholdet. Dette gjelder både befolkningen som helhet og grupper av befolkningen. Dette vil også øke mulighetene for å forebygge eksisterende problem og oppdage nye.

Statens ernæringsråd vurdering av utviklingen i norsk kosthold baserer seg i hovedsak på statistikk for landets matforsyning og Statistisk sentralbyrås forbruksundersøkelser. Tallmateriale herfra blir publisert i vår årlige rapport "Utvikling i norsk kosthold" som bl.a. blir brukt av myndigheter og matvareprodusenter. Det danner også grunnlaget for kostholdsopplysning og arbeidet med gjennomføringen av ernæringspolitikken.

Opplysningene fra Byråets forbruksundersøkelser er meget verdi-

POSTADRESSE:  
Boks 8139 Dep  
0033 OSLO 1

KONTORADRESSE:  
Calmeyersgt. 1

TELEFON:  
(02) 34 90 61

TELEFAX:  
(02) 34 95 90

TELEGRAM:  
FOODAGRI - OSLO

fulle i denne forbindelse og vi kan ikke få tilsvarende opplysninger fra andre kilder. Ikke noe annet materiale gir kontinuerlig landsrepresentative opplysninger om kostholdet i norske husholdninger. Materialet kan dessuten deles opp i ulike undergrupper og f. eks. gi opplysninger om kostholdet i husholdninger fra ulike sosiale lag. Forbruksundersøkelsene er også et godt korrektiv til matforsyningsstatistikken.

Avdeling for kostholdsforskning (AKF) bearbeider tallmaterialet fra forbruksundersøkelsene for oss og bruker det også til egne analyser og publikasjoner. Både vi og forskerne der mener at det finnes store muligheter til ytterligere utnyttelse av materialet, bl.a. når det gjelder å beskrive forskjeller innen befolkningen. Dessuten har AKF lagt ned et betydelig arbeid for å få til en mer rasjonell behandling av datamaterialet. Dette medfører at resultatene av AKF's bearbeiding nå blir raskere tilgjengelige.

Det er svært uheldig om datagrunnlaget for det ernæringspolitiske arbeidet blir svekket istedet for å bli styrket. Dette kan også synes merkelig ut fra et internasjonalt perspektiv, da Norge her har vært et foregangsland.

Interessen for norsk ernæringspolitikk er stor. En rekke land har, eller er igang med å formulere ernæringspolitiske dokument. På Verdens helseorganisasjons konferanse om ernæringspolitikk i Europa som holdes i Budapest i oktober, vil ulike måter å styrke overvåkingen av kostholdet være et sentralt tema i diskusjonene.

Videre drøfter en nordisk arbeidsgruppe, finansiert av midler fra Nordisk Ministerråd, mulighetene for samarbeid når det gjelder overvåkingen av ernærings-situasjonen i de nordiske land. Et sentralt spørsmål her er å øke sammenlignbarheten mellom de nordiske land for de data som samles inn. Arbeidsgruppen mener at forbruksundersøkelsene som gjennomføres i de nordiske land bør ha en sentral rolle i et nordisk overvåkingssystem.

Økt internasjonalisering av matvarehandelen og en mulig tilpassning til EF vil sannsynligvis gi mer usikker statistikk om innførsel og utførsel av matvarer. Dette medfører at matforsyningsstatistikken blir mer usikker, og at forbruks- og kostholdsundersøkelser blir enda viktigere når vi skal beskrive utviklingen av befolkningens kosthold.

Til Deres tre punkter har vi følgende bemerkninger:

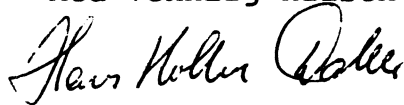
Den kunnskap vi får via Byråets forbruksundersøkelser er helt sentral for oppfølgingen av norsk ernæringspolitikk. Det er en offentlig oppgave å samle inn opplysninger som kan bedre effektiviteten i dette arbeidet. Vi anser det derfor nødvendig at Byrådet fortsetter med å samle inn denne type data.

Det er helt nødvendig regelmessige undersøkelser dersom resultatene skal brukes til overvåking av ernærings-situasjonen. Vi håper at en kan opprettholde systemet med årlige undersøkelser. Dersom Byrådet kommer fram til at opplegget for forbruksundersøkelsene skal forandres ber vi om å få bli med på å diskutere

nye løsninger.

Vi er villige til å diskutere ulike muligheter for å styrke det økonomiske grunnlaget for denne type undersøkelser i framtiden. Vi er også interessert i å diskutere nye måter for datainnsamling for å få denne mer rasjonell og mindre kostbar.

For Statens ernæringsråd  
Med vennlig hilsen



Hans Kolbein Dahle



Lars Johansson

**BYGGFORSK**

Norges byggforskningsinstitutt (NBI)

67

STATISTISK SENTRALBYRA  
 V/ Jørgen Aasness  
 Postboks 8131 DEP  
 0033 Oslo 3.

SSB		1 0 SEPT. 1990	
S. nr. 90/02467	D. nr. 007		
A.: 7.14	Off./loff.: <del>   </del>		
Ktr. 310	Saksbeh.: JøA		
Ferdigbeh. (J/N): J			

Deres ref.

Deres brev av

Vår ref.

Dato

a

Oslo, 07.09.1990

**BEHOV FOR STATISTISK SENTRALBYRAS FORBRUKSUNDERSØKELSER**

Data om private husholdningers forbruk og fordelingen av forbruksutgiftene på ulike vare- og tjenestegrupper er en svært viktig kilde for flere velferdsindikatorer. Dette er internasjonalt erkjent. Forbruksundersøkelser går derfor inn som et element i svært mange lands offentlige statistikk. At Norge skulle unnlate å samle inn slik informasjon er derfor vanskelig å forstå.

NBI ser det som del av sitt forskningsansvar og overvåke utviklingen av boforholdene. I dette arbeidet har vi gjort bruk av forbruksundersøkelsene. Vi har overført til vårt dataanlegg datafiler fra flere år på 1970- og 1980-tallet for sekundæranalyser i denne sammenhengen. Våre egne undersøkelser om boligøkonomiske spørsmål gir oss detalldata, men for å se dette i perspektiv trenger vi også data om annet forbruk.

Vi er klar over de metodologiske problemer som disse undersøkelsene er beheftet med og har forståelse for at denne type undersøkelse er kostbar å gjennomføre. Vi deltar gjerne i drøftinger om alternative fremgangsmåter, men kan ikke her og nå presentere slike med kostnadsoverslag slik som det blir bedt om i brevet om denne saken.

Arbeidsgruppens tre konkrete spørsmål:

**A:** Se "Boutgifter og forbruk", av Dagfinn As, i Tidsskrift for samfunnsforskning, vol.31, 1990:147-161

**B:** Den nåværende organisering av undersøkelsene med årlige relativt mindre utvalg som kombineres i tre-års datafiler vurderer vi som god. Større utvalg med noen års mellomrom vil for vår del også være en akseptabel fremgangsmåte. Å satse på paneldata vil vi vurdere som risikabelt. Dette er mer kompliserte opplegg som nok vil være mer kostbare.

**C:** NBI har ingen muligheter for å delta i noen delfinansiering. Å samle inn denne type statistikk er klart et offentlig ansvar.

Med vennlig hilsen  
 for NORGES BYGGFORSKNINGSINSTITUTT

Dagfinn As

Hovedkontor Oslo:  
 Telefon: (02) 46 98 80  
 Forskningsveien 3b  
 Postboks 126 Blindern  
 0012 Oslo

Telegramadresse:  
 Byggforsk  
 Telefax Nr. (02) 69 94 38  
 Postnr. 4160485  
 0209 Oslo 1000

Trondheimsavdelingen:  
 Telefon: (07) 59 33 90  
 Telefax Nr. (07) 59 33 80  
 Høgskoleveien 7  
 7034 Trondheim

NBI Nord-Norge  
 Telefon: (082) 41 210  
 Telefax Nr. (082) 47 260  
 Postboks 250  
 6501 Narvik

**NORGES LANDBRUKSHØGSKOLE  
INSTITUTT FOR ØKONOMI OG SAMFUNNSFAG**

Statistisk Sentralbyrå  
v/Jørgen Aasness  
Postboks 8131 Dep.,  
N-0033 Oslo 1

SSB		1 2 SEPT. 1990	
S. nr. 90/02467		D.nr.: 008	
A.: 714		Off/Uoff.:	
Ktr. 310		Saksbeh.: J&A	
Ferdigbeh. (J/N): J			

Deres ref.

Vår ref. (bes oppgitt ved svar)  
825-90 PHV/BJ

Dato

3. september 1990

**VURDERING AV BEHOV FOR STATISTISK SENTRALBYRÅS  
FORBRUKSUNDERSØKELSER.**

**A. Prosjekter hvor data fra SSBs forbruksundersøkelser er brukt.**

Ved Institutt for økonomi og samfunnsfag er data fra den ovennevnte undersøkelse benyttet i følgende forskningsprosjekter de senere år.

- "Melkeetterspørselen i Norge i perioden 1975 - 1982". Melding nr. 49, Institutt for landbruksøkonomi, 1984.
- "Etterspørsel etter matvarer". Melding nr. 59 (1989) og memo nr. 121 (1989), Institutt for landbruksøkonomi.
- "Modell og prognos för efterfrågan på livsmedel i de nordiska länderna (under arbeid).

**B. Hvorfor data fra SSBs forbruksundersøkelse er brukt.**

Ved analyser av matetterspørsel har en tre datakilder:

- Nasjonalregnskapsdata (SSB)
- Beregninger av matforbruket via produksjonsstatistikker (Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning, NILF)
- Forbruksundersøkelsen til SSB.

Disse datakilder har ulike fordeler/ulemper i forhold til behovene i analysen. Der er derfor ikke et enten eller, men et både og.



Det spesielle ved data fra Forbruksundersøkelsen er at en får data på husholdningsnivå, de andre datakilder gir opplysninger på makronivå. Med mikroobservasjoner kan en analysere hvordan matetterspørselen varierer med forbrukstype. Dette var en hovedproblemstilling i prosjektet "Melkeetterspørselen i Norge i perioden 1975 - 1982". Analysen viste at melkeetterspørselen er meget avhengig av sosiodemografiske bakgrunnsdata. Dette er selvsagt et viktig saksforhold både i sammenheng med prognoser og med tanke på å iverksette forbrukspolitiske tiltak.

I prosjektet "Etterspørsel etter matvarer" ønsket man å studere etterspørsel etter mange matvarer samtidig (da etterspørselen etter ulike varer henger sammen bl.a. gjennom budsjettbegrensningen. Skal en få tilstrekkelig mange observasjoner når en har en oppsplittet varesektor, må en med makrodata, ha lange tidsserier. Over lengre observasjonsperioder skjer det ofte forandringer både med hensyn til matvarekvalitet og forbrukerpreferanser. Dette vil i praksis redusere kvaliteten på analysen. Med en årlig forbruksundersøkelse er det ikke noe problem å få et stort nok antall observasjoner, selv om studieperioden kuttes ned til f.eks. 5 - 7 år.

En annen grunn til at en i dette prosjektet brukte data fra Forbruksundersøkelsen var at en her i praksis kan velge varespesifikasjon etter behov, mens varespesifikasjonen er langt grovere, noe som gir færre muligheter med de andre datakildene.

I prosjektet "Modell og prognos för efterfrågan på livsmedel i de nordiska länderna" benyttes både makro- og mikrodata. Det er bare Norge som i Norden har en årlig forbruksundersøkelse, og det er herfra prosjektet vil hente data til mikroanalyser. Formålet med mikroanalysene er å teste om de makrorelasjoner som estimeres er autonome, eller om pris-inntektselastisiteten varierer med sosioøkonomisk struktur.

Det er altså flere grunner til at data fra Forbruksundersøkelsene blir relevante i forbindelse med etterspørselsanalyser. De viktigste når en tenker på analyser av matetterspørselen er:

- De gir muligheter for studier på husholdningsnivå/mikronivå.
- Antall observasjoner er stort.
- En kan oppnå en varespesifikasjon som er mer detaljert enn de andre datakilder.

Det er ikke nødvendig i slike analyser som er nevnt ovenfor å ha løpende, dvs. årlige forbruksundersøkelser. Bli oppholdet mellom forbruksundersøkelsene stort (4 år eller mer), reduseres imidlertid verdien av dette materialet med tanke på slike analyser dramatisk.

En har i de nevnte analyser ikke utnyttet det forhold at en i Forbruksundersøkelsene har observasjoner av samme hushold (200) i to ulike perioder. Derimot ville det vært aktuelt å utnytte slike data hvis en hadde flere slike observasjoner for samme hushold.

C. Mulighetene for delfinansiering.

Også i framtiden regner vi med å ha forskningsprosjekter som gjør det interessant/nødvendig å bruke data fra SSBs forbruksundersøkelse.

En ordinær utgiftspost i forskningsprosjekter er datainnhenting. Som en utgiftspost kan også inngå betaling for data fra SSBs forbruksundersøkelse som skal bidra til å dekke kostnadene ved Forbruksundersøkelsen, om dette skulle bli nødvendig.

Med hilsen



Ragnar Øygard  
leder

Per Halvor Vale  
(sign.)

Oslo, 7. september 1990

U402/90 AAL/ER

SSB		1 2 SEPT. 1990	
S. nr. 90/02467	D.nr.: 009		
A.: 7.14	Off/Uoff.:		
Ktr. 310	Saksbeh.: JØA		
Ferdigbeh. (J/N): J			

Statistisk Sentralbyrå  
Postboks 8131 Dep.  
N-0033 Oslo 1

## VURDERING AV BEHOV FOR STATISTISK SENTRALBYRÅS FORBRUKS- UNDERSØKELSE

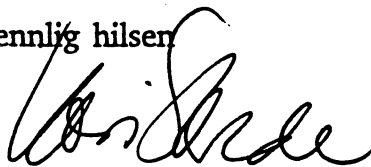
Vi har behandlet Deres brev av 7. august 1990 vedrørende den fremtidige status for forbruksundersøkelsene. Til Deres konkrete spørsmål kan vi anføre følgende:

- A. For tiden bruker ett av instituttets prosjekter, ("Forsørgingssystemer i samspill") data fra forbruksundersøkelsene som en supplerende datakilde om arv og gaveoverføringer mellom husholdninger. Dette er såvidt vi kan bedømme det, første gang at et prosjekt ved INAS bruker/analyserer primærdata fra forbruksundersøkelsene. Andre prosjekter kan ha brukt publisert statistisk informasjon fra disse undersøkelsene.
- B. For prosjektet "Forsørgingssystemer i samspill" er det et vesentlig poeng at forbruksundersøkelsene har tilgjengelige data om arv og gaver sammen med andre sosioøkonomiske data på husholdningsnivå helt fra 1973. Det er imidlertid ikke noe vesentlig poeng for oss å ha løpende undersøkelser med data fra hvert år. Paneldata vil klart også være av interesse for våre problemstillinger.
- C. Vår interesse for data fra forbruksundersøkelsene har ikke en karakter som gjør det naturlig for oss å vurdere (permanent) delfinansiering av SSB's forbruksundersøkelser. Det som kan være aktuelt for oss er å kjøpe data og spesialanalyser som NSD ikke kan levere, direkte fra SSB.


Rent generelt vil vi gi uttrykk for at den datakilde som de samlede forbruksundersøkelsene nå representerer utgjør er stort (og ubrukt) potensiale for forskning. På den annen side har vi erfart noe tilbakeholdenhet blant forskere overfor disse dataene, p.g.a. det store frafallet i disse undersøkelsene.

På bakgrunn av de tidsserier fra forbruksundersøkelsene som allerede finnes, ser vi det som beklagelig dersom alternativet til løpende (årlige) forbruksundersøkelser på husholdsnivå nå skulle bli at disse undersøkelsene opphører. Så vidt vi forstår må det i praksis innebære at informasjonsgrunnlaget om, og mulighetene for å studere variasjoner i forbruksmønstre og forbruksnivå i ulike befolkningsgrupper vil falle bort. Dette synes vi vil være svært beklagelig, både fra et faglig synspunkt, og av hensyn til den offentlige politiske debatten om levekårs- og fordelingsspørsmål i vårt samfunn. Vi håper det lar seg gjøre å finne en ordning som i det minste kan gi periodiske data i fremtiden, data som er sammenlignbare med de man allerede har.

Vennlig hilsen



Kari Skrede



Asmund Langsether



DET KONGELIGE LANDBRUKSDEPARTEMENT

KONTOR: AKERSGT. 42 - TLF. (02) 34 90 90 - TELEFAX (02) 34 95 55 - TELEX 72 969 LDEP N  
POSTADRESSE: POSTBOKS 8007 DEP., 0030 OSLO 1

Statistisk Sentralbyrå  
Jørgen Aasness  
Postboks 8131 Dep.  
0033 OSLO 1

SSB 1 2 SEPT. 1990	
S. nr. 90/02467	D.nr.: 010
A.: 714	Off/Uoff.:
Ktr. 310	Saksbeh.: JØA
Ferdigbeh. (J/N): J	

Deres ref.

Vår ref. (bes oppgitt ved svar)

Dato

8137/90 L HEG

11.09.1990

VURDERING AV BEHOV FOR SSBs FORBRUKSUNDERSØKELSER

Vi viser til brev av 7. august d.å. der dere ber om synspunkter fra brukere av forbruksundersøkelsene i forbindelse med endring i opplegget av disse undersøkelsene.

Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF) som er en underliggende forskningsinstitusjon til Landbruksdepartementet, nytter data fra forbruksundersøkelsene ved:

- beregning av levekårsfaktorene som brukes ved sammenligning av inntekten i jordbruket og industriarbeiderlønn
- utarbeiding av tidsserier for matvareforbruk på engrosnivå

Videre er forbruksundersøkelsene blitt nyttet som grunnlag for utarbeidelsen av forbruksprognoser for jordbruksvarer.

Landbruksdepartementet er en indirekte bruker av forbruksundersøkelsene ved at departementet til nå har nyttet dette materialet i vurderingen av landbrukspolitiske spørsmål. Vi har på denne bakgrunn sendt henvendelsen videre for vurdering av NILF. Kopi av svarbrevet fra NILF følger vedlagt.

Vi ber byrået legge vekt på de uttalelser som kommer fra NILF og også fra Norges landbrukshøgskole.

Med hilsen

  
Knut Børve

  
Heidi Garberg

Landbruksdepartementet  
Heidi Garberg  
Postboks 8007 Dep  
0030 OSLO 1

Deres ref.

Deres brev av

Vår ref.

104/90  
SHe/AHa/SFa

Dato

04.09.90

### NILF's behov for SSB's forbruksundersøkelser

Viser til Deres brev av 27.08.90, Deres referanse 8137/90 L HEG, angående NILF's behov for SSB's forbruksundersøkelser.

NILF nytter tall fra denne statistikken hovedsakelig i to sammenhenger.

I forbindelse med levekårsfaktorene for jordbruket i beregningsmaterialet til jordbruksforhandlingene, nyttes tall fra forbruksundersøkelsene til tallfesting av en del faktorer. Levekårsfaktorene har de senere årene blitt ajourført enkelt ved indeksregulering, men det er sannsynlig at så lenge modellbrukssystemet består i sin nåværende form, vil gjennomgang av levekårsfaktorene i hele sin bredde komme opp igjen med visse mellomrom.

NILF utarbeider også tidsserier for matvareforbruk på engrosnivå for Statens ernæringsråd. For vurdering av utviklingen i disse seriene er forbruksundersøkelsene et viktig korrektiv.

Uten det korrektiv og datagrunnlag som forbruksundersøkelsene gir, vil NILF bli sterkt avhengig av oppgavegiverne til engrosstatistikken. Disse er i stor grad organisasjoner i næringslivet og bedrifter. Konflikten mellom næringslivsinteressene og myndighetenes ernæringspolitiske mål kan virke inn på oppgavegivningen og i verste fall føre til at enkelte ikke vil gi tall. Erfaringer siste år tyder på en utvikling i denne retning. Internasjonalisering av jordbrukspolitikken og åpnere grenser for handel med matvarer vil også kunne svekke engrosstatistikken (eksport/importtallene).

I tillegg til bruken av SSB's forbruksundersøkelser som korrektiv og datakilde til NILF's arbeid med matvareforbruksstatistikken på engrosnivå, vil en peke på at forbruksundersøkelsene brukes i ernæringsarbeidet til selvstendig beregning av matvareforbruket på husholdningsnivå og at de er den eneste statistikkilde som gir løpende tall for matvareforbruket i ulike befolkningsgrupper. NILF's engrosstatistikk gir ikke slike tall og kan heller ikke bygges ut til å gi slike. Hvis forbruksundersøkelsene kuttes bort og hvis engrosstatistikken svekkes slik som ovenfor antydnet, vil det viktigste løpende datamateriale for gjennomføring og evaluering av ernæringspolitikken falle bort.

Ut fra det ovenstående er en av den klare oppfatning at spesielt matvareforbruksstatistikken basert på forbruksundersøkelsene har meget stor nytteverdi. Den bør derfor så langt mulig beholdes. Hvis Byrået ser annen mindre ressurskrevende måte å skaffe slik statistikk på og som tilfredsstillende behovet, har en ikke motforestillinger mot at Byrået prøver ut og legger om til denne. Etter vårt skjønn bør imidlertid utprøving skje før eventuell beslutning om nedlegging av forbruksundersøkelsene.



Anton Haglerød



Steinar Helgen



## DET KONGELIGE SOSIALDEPARTEMENT

KONTOR: GRUBBEGT. 10 - TELEFON (02) 34 90 90  
POSTADRESSE: POSTBOKS 8011 DEP., 0030 OSLO 1  
TELEX: 21 428 - TELEFAX: (02) 34 95 75

PLAN- OG UTREDNINGS-AVDELINGEN

Statistisk sentralbyrå  
Postboks 8131 Dep.  
0033 Oslo 1

SSB	13 SEPT. 1990
S. nr. 90/02467	D. nr.: 01
A.: 714	Off/Uoff.:
Ktr. 310	Saksbeh.:
Ferdigbet. (J/N):	

DERES REF.

VÅR REF. (BES OPPGITT VED SVAR)

DATE

7490/90 II HT/TSN

12.09.90

### VURDERING AV BEHOV FOR STATISTISK SENTRALBYRÅS FORBRUKSUNDERSØKELSER.

Vi viser til brev fra Statistisk sentralbyrå av 7. august 1990.

SSB ber i sitt brev om svar på enkelte spørsmål om konkret bruk av og behov for forbruksundersøkelsene. Vi kan si følgende om vår egen bruk av disse:

#### A. Konkrete prosjekter der forbruksundersøkelsene er viktige.

Sosialdepartementet har generelt et behov for denne type data som ledd i arbeidet med å følge utviklingen i forbruksutgifter til ulike områder av betydning for helse- sosial- og trygdesektoren. Behovet vil gjelde både for konkrete prosjekter og i det løpende arbeid.

På området rusmidler er forbruksundersøkelsene generelt av betydning for studier av alkoholinnkjøp i befolkningen. Rudmiddeldirektoratet bruker bl.a. forbruksundersøkelsene for å studere alkoholinnkjøp i ulike inntekts- og aldersgrupper og fordeling på kjønn. På området trygd inngikk undersøkelsene i det datagrunnlag som ble anvendt i Trygdemeldingen. På forebyggingsområdet er ernæringsdata fra undersøkelsene viktige. Dessuten er personers helseutgifter brukt i ulike utredninger og stortingsmeldinger.

B. Behovet for løpende undersøkelser. For Sosialdepartementet vil det være viktig at tilgangen til forbruksdata på vårt område sikres, og at dataene har en tilfredsstillende aktualitet. Det vil også være et poeng at f.eks. alkoholinnkjøp blir kartlagt i forbindelse med kartlegging av annet forbruk og ikke gjennom egne undersøkelser, slik at det er mulig å koble data om slike innkjøp til andre data. Det bør vurderes hvordan disse behov kan sikres, og hvorvidt forbruksundersøkelsene (eller deler av dem) evt. i større grad kan kobles sammen med f.eks. levekårsundersøkelsene. Vi vil ellers peke på at undersøkelsene muligens kan gjøres noe mindre detaljert på endel områder.



C. Mulig bidrag til delfinansiering. Vi kan først ta stilling til dette når et utkast til undersøkelse foreligger fra SSB og det er mulig å se i hvilken grad Sosialdepartementets behov er ivaretatt.

Med hilsen

*Ellen J. Amundsen*  
Ellen J. Amundsen e.f.

*Sone Norgren*  
for Harald Tønseth



Statistisk Sentralbyrå  
Pb 8131 Dep  
N-0033 Oslo 1

SSB		1 3 SEPT. 1990	
S. nr. 90/02467	D.nr.: 012		
A.: 7.14	Off/Uoff.:		
Ktr. 310	Saksbeh.:		
Ferdigbeh. (J/N):			

### VURDERING AV BEHOV FOR STATISTISK SENTRALBYRÅS FORBRUKSUNDERSØKELSER

1. Vi viser til brev av 7. august 1990 hvor det ble bedt om synspunkter på:

A. Konkrete prosjekter (igangværende, avsluttede, planlagte) der data fra SSBs forbruksundersøkelser er vesentlige for å virkeliggjøre (deler av) prosjektet.

B. I hvilken grad det er viktig for de aktuelle prosjekter å ha løpende undersøkelser med data hvert år, og eventuelt viktigheten av å ha paneldata med observasjoner av samme husholdninger i (minst to) ulike perioder.

C. Muligheter for at brukerne kan bidra til delfinansiering av SSBs forbruksundersøkelser.

2. Vår bruk av forbruksundersøkelser vil vanligvis ha sammenheng med oppgaver/prosjekter på levekårsområdet, arbeid i forbindelse med forhandlinger og spørsmål om levekostnader for ulike grupper.

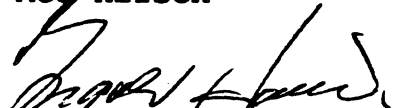
Pr. i dag har vi ingen konkrete prosjekter/oppgaver m.v der årlige forbruksundersøkelser er vesentlig for gjennomføring av arbeidet. Vi kan imidlertid ikke utelukke at det vil kunne komme opp problemstillinger der forbruksdata er nødvendige. Da registrerbare forskjeller erfaringsmessig synes å endre seg ganske langsomt, antar vi at om det kunne gjennomføres forbruksundersøkelser med noen års mellomrom, så ville dette i hovedsak kunne tilfredsstille våre databehov.

Spørsmål som ofte reises er hvordan prisøkninger slår ut for ulike typer husholdninger. Vi antar at det i slike sammenhenger vil være vanskelig å finne fullgode alternativer til forbruksundersøkelsene.

I forbindelse med inntektsforhandlinger gjør vi bruk av delindekser under konsumprisindeksen. Vi går ut fra at informasjon om prisutviklingen for ulike varer og tjenester ikke reduseres om det tas i bruk et annet vektgrunnlag i konsumprisindeksen.

Vi finansierer helt eller delvis ulike prosjekter, bl.a på levekårsområdet. Men vi disponerer så begrensede midler at det ikke er aktuelt å binde oss opp til regelmessige utgifter i tilknytning til Statistiske sentralbyrås arbeid. Vi vil imidlertid i fremtiden kunne være interessert i å vurdere finansiering av konkrete analyseprosjekter der forbruksstatistikk inngår. Men dette må en eventuelt komme tilbake til i det enkelte tilfelle.

Med hilsen

  
Ingolv Hæreid (e.f.)

  
Roger Gunnarson



# DET KONGELIGE OLJE- OG ENERGIDEPARTEMENT

KONTOR: PLØENS GT. 8, TLF. (02) 34 90 90 - TELEKS 21486 OEDEP N - TELEFAX 34 95 65  
POSTADRESSE: POSTBOKS 8148 DEP., 0033 OSLO

Statistisk Sentralbyrå  
Postboks 8113 Dep.

0033 OSLO 1

SSB		1 8 SEPT. 1990	
S. nr. 90/02467		D.nr.: 013	
A.: 7.14		Off/Uoff.:	
Ktr. 310		Saksbeh.: JØA	
Ferdigbeh. (J/N): J			

Deres ref.

Vår ref. (bes oppgitt ved svar)

Dato

OED 90/3983 MOT E

17 SEPT. 1990

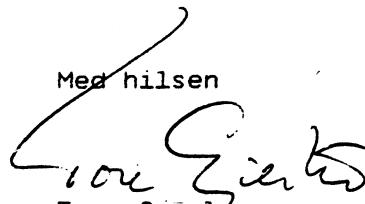
## VURDERING AV BEHOV FOR STATISTISK SENTRALBYRÅS FORBRUKSUNDERSØKELSER

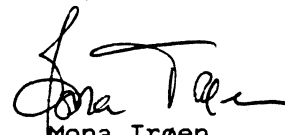
Vi viser til Deres brev av 7. august 1990 og senere samtale i sakens anledning.

Olje- og energidepartementet har ingen planlagte, igangværende eller avsluttede prosjekter hvor data fra forbruksundersøkelsen er vesentlig for prosjektet. Generelt synes denne undersøkelsen lite brukt i energisammenheng. Departementet er imidlertid interessert i en bedre statistikk om bruk av energi. En omlegging eller utbygging i denne retning vil kunne endre departementets syn på betydningen av forbruksundersøkelsen.

Departementet vil forøvrig ta kontakt for en drøfting av Byråets arbeid med energistatistikk generelt.

Med hilsen

  
Tore Gjerløw

  
Mona Trøen



81

## DET KONGELIGE MILJØVERNDEPARTEMENT

KONTOR: MYNTGT. 2 - TLF. (02) 34 90 90 - TELEFAKS (02) 34 95 60 - TELEKS 21480 env n  
POSTADRESSE: POSTBOKS 8013 DEP., 0030 OSLO 1Statistisk sentralbyrå  
Postboks 8131 Dep.  
N-0033 OSLO 1

SSB	19 SEPT. 1990
S. nr. 90/02467	U.m. 014
A: 7.14	Off/Uoff.:
Ktr. 310	Saksbeh.: JøA
Ferdigbeh. (J/N): J	

Deres ref.

Vår ref. (bes oppgitt ved svar)  
90/4495-2 00 RSB/ama

Dato

18 SEPT. 1990

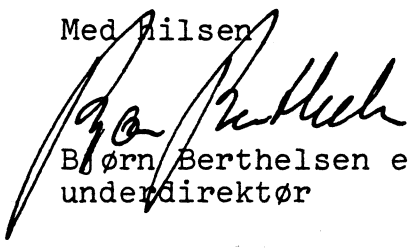
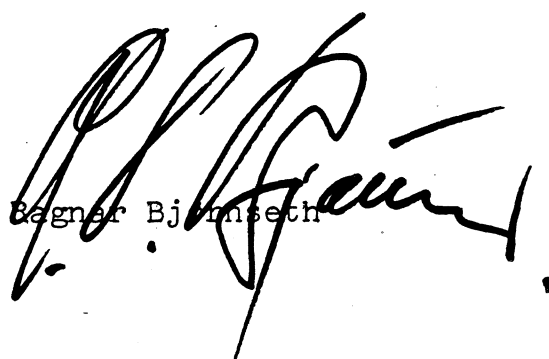
VURDERING AV BEHOV FOR STATISTISK SENTRALBYRÅS FORBRUKS-  
UNDERSØKELSER

Det vises til brev av 7. august 1990 og til telefon-  
samtale 13/9.

Miljøverndepartementet har følgende merknader til  
ovennevnte sak:

Miljøverndepartementet har ingen prosjekter der bruk  
av forbruksundersøkelsen er direkte nødvendig. En vil  
likevel understreke forbruksundersøkelsens betydning  
for å sikre et godt datagrunnlag på andre områder.  
Vår interesse på dette området er først og fremst knyttet  
til de data som er input i vårt modellsystem PANDA.  
Spesielt bør SSBs arbeidsgruppe vurdere om de kriterier  
som brukes for fordeling av privat konsum i fylkesfordelt  
nasjonalregnskap er de best mulige. Forbruksundersøkelsen  
kan og bedre datagrunnlaget for en del regionale budsjett-  
sammenhenger som i dag er vanskelig å beregne, bl.a. pga.  
pendling, med derav påfølgende diskrepans mellom inntekt  
og forbruk i en region. Arbeidsgruppen bør og vurdere  
muligheten for å beregne regionale konsumfunksjoner på  
grunnlag av forbruksundersøkelsen.

Med hilsen

  
Bjørn Berthelsen e.f.  
underdirektør  
Bagnar Bjørnsen



82

## DET KONGELIGE MILJØVERNDEPARTEMENT

KONTOR: MYNTGT. 2 - TLF. (02) 34 90 90 - TELEFAKS (02) 34 95 60 - TELEKS 21480 env n  
POSTADRESSE: POSTBOKS 8013 DEP., 0030 OSLO 1Statistisk sentralbyrå  
Postboks 8131 Dep.  
N-0033 OSLO 1

SSB	21	SEPT. 1990
S. nr. 90/2467	D.nr.: 015	
A.: 7.14	Off/Uofi.:	
Ktr. 310	Saksbeh.:	
Ferdigbeh. (J/N): J		

Deres ref.

Vår ref. (bes oppgitt ved svar)  
90/4495-3 00 RSB/ama

Date 19 SEPT. 1990


VURDERING AV BEHOV FOR STATISTISK SENTRALBYRÅS  
FORBRUKSUNDERSØKELSER

Det vises til telefonsamtale 18. ds.

Miljøverndepartementet har følgende tilleggsmerknader  
til ovennevnte sak:

Miljøverndepartementet har behov for forbruksundersøkelse eller tilsvarende tall særlig for å gi tilstrekkelig data om husholdningenes energibruk (både stasjonært og mobile kilder) og som grunnlag for analyser av fordelingsvirkninger. Det siste vil bli mer nødvendig framover ved omlegging til mer bruk av økonomiske virkemidler i miljøpolitikken.

Med hilsen

  
Bjørn Berthelsen e.f.  
underdirektør  
Ragnar Bjørnsen



Vår dato  
24.09.1990  
Deres dato  
7.08.90

Vår referanse  
90/04500 B AHE  
Deres referanse  
\*

Saksbehandler, innvalgstelefon  
Anna Herje (02) 34 2463

Statistisk Sentralbyrå  
v/Jørgen Aasness  
Postboks 8131 Dep.  
N-0033 Oslo 1

SSB	28 SEPT. 1990
S. nr. 90/02467	D.nr.: C16
A.: 714	Off/Uoff.:
Ktr. 310	Saksbeh.: JøA
Ferdigbeh. (J/N): J	

#### VURDERING AV BEHOV FOR STATISTISK SENTRALBYRÅS FORBRUKSUNDER- SØKELSE

Det vises til brev av 7.08.90 fra forsker Jørgen Aasness der SSB ber om synspunkter på hvordan statistikk om forbruksspørsmål generelt bør ivaretas av SSB. Samtidig bes det om en vurdering av hvorvidt det er behov for fortsatte årlige forbruksundersøkelser og eventuelt hvilke spørsmål som er av særlig interesse.

Vi har følgende synspunkter og kommentarer:

#### Generell vurdering

Vi vurderer forbruksundersøkelsene som viktige for vårt arbeid fordi de er de eneste undersøkelsene som systematisk registrerer forbruk på husholdsnivå. De gir derfor en rekke muligheter til studier av forbruk, forbrukssammensetning og forbruksendring som ikke foreligger i andre eksisterende datakilder.

Vi mener på denne bakgrunn at det ikke er akseptabelt at forbruksundersøkelsene ikke videreføres.

#### Konkrete prosjekter

Ved Statens institutt for forbruksforskning (SIFO) har en brukt datamaterialet fra forbruksundersøkelsene i en undersøkelse av energi-inntaket. Forbrukerundersøkelsene er den eneste landsomfattende datakilden som kan brukes til denne typen undersøkelser.

Forbrukerundersøkelsene danner også et viktig sammenligningsgrunnlag for SIFOs standardbudsjettmodell.

### Paneldelen

Vi vil på det sterkeste anbefale at en beholder den nåværende modellen med en rullerende paneldel i utvalget. Vi er kjent med at mulighetene til analyser basert på paneldataene foreløpig er lite utnyttet i forskning, men tror dette har sammenheng med at muligheten er lite kjent og ikke med at den ikke representerer en verdifull og nyttig mulighet.

### Hyppigheten

Vi har erfart at forbruksundersøkelsene har visse svakheter. Det gjelder spesielt frafallet. Vi mener imidlertid at forbruksundersøkelsene bør forbedres og ikke tas bort.

Etter vår mening er det f.eks. ikke tvingende nødvendig at forbruksundersøkelsene gjennomføres hvert år. Spesielt om en kunne øke innsatsen for å redusere frafallet i undersøkelsene, ville det ikke være problematisk om undersøkelsene gikk hvert annet år. I så fall bør en imidlertid også vurdere utvalgsstørrelsen på nytt fordi muligheten for å slå sammen flere år for analyseformål da vil bli redusert.

Vi mener at en i fortsettelsen kan vurdere mulighetene for på regulær basis å samle inn noe mindre detaljerte data enn i dag. I stedet kan en gjennomføre undersøkelser på dagens detaljnivå hvert tredje eller hvert fjerde år. Det er i dag bare innenfor kostholdsforskningen en har behov for så detaljerte opplysninger som en i dag samler inn om folks forbruk. For de fleste andre formål vil det være tilstrekkelig med langt grovere informasjon. En slik endring i forbruksundersøkelsenes ambisjonsnivå vil kunne føre til at frafallsprosenten reduseres. Samtidig gjør en enklere innsamlingsprosedyre arbeidet med undersøkelsene rimeligere, og gjør det mulig å legge fram mer aktuelle tall.

Vi håper at disse synspunktene kan være til nytte i det videre arbeidet og kommer gjerne tilbake til saken med utfyllende kommentarer dersom det skulle være ønskelig.

Med vennlig hilsen

  
Per Anders Stalheim  
(Underdirektør)

  
Anna Herje



Statistisk Sentralbyrå

PB 8131 Dep.  
0033 OSLO 1

Vår dato: 27.09.90

Vår referanse: 90/1126

Deres dato: 10.09.90

Deres referanse: 90/02467

Saksbehandler: Kari Bryhni

SSB		28 SEPT. 1990	
S. nr. 90/02467	D.nr.: 217		
A.: 714	Off/Uoff:		
Ktr. 310	Saksbeh.: JøA		
Ferdigbeh. (J/N): J			

## VURDERING AV BEHOV FOR STATISTISK SENTRALBYRÅS FORBRUKERUNDERSØKELSER

Vi viser til Deres brev av 10.09.90

Statens næringsmiddeltilsyn er positive til forbrukerundersøkelser. Vi er spesielt interessert i informasjon om befolkningens kostinntak m.v., og endringer av dette.

Vi må få komme tilbake med konkrete prosjektplaner senere. Finansiering må eventuelt skje gjennom disse prosjekter.

Med hilsen

  
Kirsten Elnæs Aaby

  
Kari Bryhni



Oslo, 19. september 1990

 Forsker Jørgen Aasness  
 Statistisk Sentralbyrå  
 Postboks 8131 Dep  
 0033 Oslo 1

SSB		2 8 SEPT. 1990	
S. nr. 90/2467		D. nr. 018	
A.: 714		Off/Uoff.:	
Ktr. 310		Saksbeh.: J	
Ferdigbeh. (J/N): J			

### STATISTISK SENTRALBYRÅS FORBRUKSUNDERSØKELSER

Jeg viser til ditt brev til SAF datert 7. august d.å. angående behov og kostnader med hensyn til Byråets forbruksundersøkelser. På grunn av min tidligere bruk av data fra forbruksundersøkelsene er jeg blitt bedt om å svare på henvendelsen. Selv om jeg undertegner som individuell forsker, vil jeg gjerne gjøre oppmerksom på at ledelsen ved SAF har bedt meg understreke at de synsmåtene jeg gir uttrykk for, også er representativ for SAF som institusjon.

#### Bakgrunn

Min erfaring med konsumentforskning i alminnelighet og forskning basert på Byråets forbruksdata i særdeleshet er ganske omfattende. Som professor ved Vanderbilt University fikk jeg i sin tid adgang til anonymiserte data for paneldelen av forbruksundersøkelsene for 1975-77, samt tilsvarende inntektsdata -- tatt fra skattebåndet -- for de samme husholdningene. I samarbeid med min daværende kollega V. Kerry Smith ved Vanderbilt brukte jeg disse dataene til en omfattende test av livsløpshypotesen (også kalt permanentinntektshypotesen) for konsumentatferd. Den resulterende rapporten ble publisert som artikkelen "Testing the Life-Cycle Hypothesis With a Norwegian Household Panel" i Journal of Business & Economic Statistics i 1987 og gjengitt på norsk i artikkelen "Livsløpshypotesen i norske paneldata" i Norsk Økonomisk Tidsskrift i 1989. Dette arbeidet ble svært godt mottatt i det amerikanske fagmiljøet, ikke minst fordi datagrunnlaget utmerket seg ved å gi fullstendige konsumdata (og ikke bare f.eks. forbruk av matvarer), og også fordi målefeilene lot til å være atskillig lavere i disse dataene enn i liknende undersøkelser fra andre land, spesielt USA.

Den gode mottakelsen ble tilkjennegitt blant annet ved en invitasjon til å presentere rapporten på en konferanse arrangert av National Bureau of Economic Research (NBER) i Palo Alto i februar 1987. Dessuten ble aldersprofiler for inntekt og konsum som jeg beregnet fra de samme dataene brukt i en internasjonal sammenlikning av konsumentatferd i et arbeid av Professor Lawrence Summers ved Harvard og medforfatter, som ble presentert ved en annen NBER-konferanse i Cambridge i juli 1989. På grunn av nylig flytting har jeg dessverre ikke referansen til dette arbeidet.

Blant annet på grunn av arbeidet med data fra Forbruksundersøkelsen fikk jeg i oppgave av NBER å lede en forskergruppe i konsumentforskning, med deltakere fra

forskjellige universiteter over hele USA. Dette arbeidet omfattet flere minikonferanser og to ukelange sesjoner ved NBERs sommerinstitut i Cambridge. Gjennom dette arbeidet, som jeg utførte fra 1987 til 1989, fikk jeg utstrakt anledning til å observere databehovet for konsumentforskning på internasjonalt plan. Kort sagt er behovet for tjenlige og pålitelige data svært stort.

### Generelt behov for forbruksdata i forskning

Teorien for konsumentatferd er en helt sentral del av økonomisk teori. Testing av denne teorien og estimering av sentrale parameterverdier er derfor et nødvendig grunnlag for svært mye anvendt økonomisk forskning. Siden en mengde politiske og forretningsmessige beslutninger tas, direkte eller indirekte, på grunnlag av slik forskning, er denne typen testing og estimering av grunnleggende betydning for at disse beslutningene kan være rasjonelle og hensiktsmessige.

Gitt denne situasjonen er det kanskje overraskende at empirisk økonomisk forskning om konsumentatferd egentlig ikke er kommet særlig langt. Til tross for en rekke sofistikerte artikler og bøker er det pretensiøst å påstå at noen spørsmål egentlig har fått endelige svar, at teorien som helhet er blitt bekreftet eller avkreftet, eller at noen sentrale parametre kan anses som kjent. Grunnen til dette er ikke mangel på sinnrike estimeringsforsøk, men mangel på data av tilstrekkelig kvalitet.

Dette problemet er blitt forsterket ved nyere innsikt i konsumentteorien, som legger vekt på at valget mellom ulike goder på samme tidspunkt ikke kan studeres isolert fra beslutningene om forbruk og sparing over tid eller beslutninger om (eller hell med hensyn til) deltakelse i arbeidsmarkedet. Derfor er konsumentdata tilfredsstillende bare dersom de koples sammen med data for arbeidsdeltakelse og lønn, samt sparing, lån og kjøp av varige goder over tid. Slike krav til dataene er det vanskelig å oppfylle i praksis.

På grunn av vanskeligheten med å finne tilfredsstillende data for enkelthusholdninger, har mange forskere i stedet brukt aggregerte tidsseriedata for hele nasjoner. En har da forutsatt implisitt at nasjonen som helhet oppfører seg som en tenkt representativ konsument. Siden individer, i motsetning til samfunnet, har en begrenset levetid, viser det seg imidlertid at slike aggregerte data noen ganger kan bli meningsløse, spesielt når det gjelder å studere spareatferd over tid. (Se f.eks. Angus Deaton, "The Life Cycle Models of Consumption: Is the Evidence Consistent With the Theory?", i Advances in Econometrics, Vol. 2, redigert av T.F. Bewley, Cambridge University Press, 1987.)

Behovet for gode forbruksdata er blitt sterkt aktualisert i løpet av de siste åra på grunn av den store interessen i livsløps-/permanentinntektshypotesen under rasjonelle forventninger. Interessen for én enkel hypotese vil selvfølgelig kunne komme og gå. Derimot vil ikke konsumentenes sentrale rolle i økonomien forandre seg i overskuelig framtid. Samtidig har de tekniske mulighetene til bearbeiding av data bedret seg vesentlig over de siste åra. Derfor kan en trygt gå ut fra at behovet for detaljerte forbruksdata vil øke, eller i alle fall på ingen måte minske, i åra som kommer.

### Planlagt forskning ved SAF

NORAS har nylig invitert søknader for nye forskningsprosjekter i makroøkonomi,

med eksplisitt referanse til mikrofundamentet for makroøkonomien. I den forbindelse har SAF sendt inn en større prosjektsøknad, med undertegnede som prosjektleder. De fleste delene av dette prosjektet vil gjøre aktiv bruk av data fra Forbruksundersøkelsen i den grad vi kan få adgang til dem. En kopi av beskrivelsen av dette prosjektet medfølger. Kort kan de relevante delene oppsummeres som følgende:

1. Test av enhetsrøtter for konsumet som univariat tidsserie i paneldata. Enhetsrotsegenskapen, som er helt sentral for livsløps-/permanentinntekthypotesen, er blitt testet på aggregerte tidsseriedata med forkastelse for noen land. Tester på paneldata kan kanskje gi klarere resultater.
2. Estimering av intertemporal substitusjon i konsumet. Slik substitusjon er grunnlaget for hvorvidt endringer i realavkastningen av sparing etter skatt kan påvirke sparevolumet. Aggregerte tidsseriedata har blitt brukt, men er særdeles uegnet i dette tilfellet. (iii) Testing av intertemporal separabilitet. Det å estimere en intertemporal substitusjonselastisitet innebærer en forutsetning om at denne elastisiteten er lik og felles for alle konsumgoder. Denne forutsetningen omtales gjerne som intertemporal separabilitet. Paneldata, som tillater oppsplitting i både perioder og individuelle goder, kan brukes til å teste denne antakelsen.
3. Oppfølging av Mork og Smiths studie med paneldata fra flere år. En slik oppfølging kan trolig gi klarere konklusjoner og vil dessuten tillate studier av virkningene på mikronivå av viktige begivenheter, som store børsbevegelser, nyheter om oljeformuen og deregulering av finansmarkedene.
4. Tverrsnittsvariasjon i inntekt og forbruk. I følge teorien skal konsumet på et gitt tidspunkt bestemmes av nåtidig og forventet framtidig inntekt. Siden forventninger er uobserverbare, er det ønskelig å bruke observasjoner for realisert framtidig inntekt i stedet. For et gitt tverrsnitt fra Forbruksundersøkelsen, for eksempel fra 1973, skulle det være mulig, i alle fall i prinsippet, å finne faktisk inntekt, fra Byråets skattedata, for de personer som inngikk i tverrsnittet. En slik metode vil kunne gi vesentlig høyere teststyrke enn det som har vært mulig til nå.

#### Forslag til forbedringer av forbruksundersøkelsen

Panelaspektet ved Forbruksundersøkelsen var helt vesentlig for min bruk av den. Tidsaspektets betydning i konsumentteorien tilsier at det samme vil være tilfelle for en rekke andre forskere. Gjentatte tverrsnittsundersøkelser med forskjellige husholdninger hver gang er blitt brukt der panelundersøkelser ikke foreligger. Dette er imidlertid et mindreverdige substitutt, slik at virkelige paneler langt er å foretrekke. På den andre sida er panelaspektet ved Forbruksundersøkelsen begrenset av at hvert panel bare går over to år. Denne begrensningen ved Forbruksundersøkelsen ble ofte nevnt av amerikanske kolleger i kommentarer på mitt arbeid og var nok en del av grunnen til at de ikke brukte disse dataene i større utstrekning. Til sammenlikning kan det nevnes at den store panelundersøkelsen ved University of Michigan, Panel Study of Income Dynamics (PSID), nå har pågått i over 15 år og fortsetter fremdeles på tross av åpenbare problemer med oppløsning av husholdninger, osv. Jeg vil tilrå at Statistisk Sentralbyrå tar sikte på et like langt panel.

For økonomisk forskning er det essensielt at forbruksdataene kombineres med inntektsdata. Det dynamiske aspektet, og dermed behovet for paneldata, er like viktig for inntekt som for konsum. I de dataene jeg brukte, var inntektsopplysningene tatt fra

Skattebåndet. Selv om denne koplinga var rimelig tilfredsstillende, ville mer fullstendige og detaljerte inntektsdata, slik som fra Inntektsundersøkelsen, ha vært å foretrekke.

Inntekt og forbruk er imidlertid ikke tilstrekkelig informasjon til å studere dynamiske beslutninger. Data for gjeld, finansielle og reelle aktiva, samt beholdninger av varige goder bør tas inn. Bare på denne måten kan en studere spareatferd og etterspørselen etter varige goder på tilfredsstillende måte. Innlemming av finansielle data er spesielt viktig for testing av standardmodellene i finansteorien, som egentlig er den samme modellen som brukes i livsløps-/permanentinntektsteorien for konsumentatferd. Aggregerte data har reist vesentlige spørsmål om gyldigheten av finansteorien, som trolig ikke kan besvares tilfredsstillende uten mikrodata.

Endelig kan ikke konsumentatferd og arbeidsmarkedsatferd sees atskilt fra hverandre fordi det som skjer på de to markedene, henger nøye sammen. Noe av PSID-undersøkelsens styrke ligger nettopp i dens detaljerte opplysninger om intervjuobjektene arbeidssituasjon. Svakheten ligger bl.a. i at totalkonsumet bare er representert som forbruk av matvarer. Et panel som kunne gjøre begge deler, ville være en stor vinning.

### Muligheter for innsparing

Forslagene ovenfor vil kreve ekstra ressurser, og jeg forstår at Byråets kostnader må begrenses. La meg derfor peke på de innsparingene som jeg ser mulige uten at vesentlig informasjon skal gå tapt.

For det første foretas Forbruksundersøkelsen nå for et stort tverrsnittsutvalg, mens bare en liten del av dette utvalget tas ut til panelundersøkelsen. Jeg ser svært liten grunn til å inkludere husholdninger som ikke deltar i panelet. Videre er det trolig ikke nødvendig å ha et stort panel, selv om frafall kanskje vil kreve et begynnerpanel på ca. 1000 husholdninger.

For det andre burde det være mulig å koordinere flere separate undersøkelser som nå foretas, i form av én forbruksundersøkelse. Jeg sikter blant annet til undersøkelser av energiforbruk, boliger, levekår og tidsnytting. En fullstendig sammensmelting av disse undersøkelsene vil trolig måtte forberedes svært nøye og kan bli dyr i en oppstartingsfase. Over tid bør derimot vesentlige innsparinger kunne oppnås.

### Konklusjon

Byråets forbruksundersøkelser er av overordentlig stor forskningsverdi. Å innstille dem ville kunne medføre uvurderlige tap. Tvert imot bør de utbygges til å dekke forskningsbehovene bedre. Samtidig bør det være mulig å foreta vesentlige innsparinger. Gjennom grundig planlegging bør det være mulig både å forbedre produktet og bruke de tilgjengelige ressursene på en mer rasjonell måte.

På vegne av SAF og meg selv takker jeg for denne anledningen til å kunne påvirke den videre prosessen omkring Forbruksundersøkelsen. Dersom noen av oss kan være til videre hjelp, vil vi stå til tjeneste så langt vi kan.

Vennlig hilsen

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Knut Anton Mork', written in a cursive style.

**Knut Anton Mork**  
**Seniorforsker**

Fra

SOSIALØKONOMISK INSTITUTT



Dato 4/10 90

Postboks 1095 Blindern  
0317 Oslo 3  
Telefon (02) 45 51 27  
Telefax (02) 45 50 35

Statistisk Sentralbyrå  
v/ Jørgen Aasness

## VURDERING AV BEHOV FOR STATISTISK SENTRALBYRAS FORBRUKSUNDER- SØKELSER.

1. Analyser av forbruk og etterspørsel er en helt sentral del av økonomisk forskning. For tiden er det ikke noe stort enkelt prosjekt ved Sosialøkonomisk Institutt som bygger på data fra Forbruksundersøkelsen. Men analyser av forbruk er viktige innslag i flere prosjekt, for eksempel i forbindelse med miljøøkonomi.
2. Analyser av paneldata spiller en stadig større rolle i anvendt økonometri, ikke minst i konsumentøkonometri. For økonomisk forskning er det derfor av betydning at innslaget av paneldata i Forbruksundersøkelsene blir beholdt og helst styrket. Det er ingen data som kan erstatte Forbruksundersøkelsen her, og det ville derfor være et stort tap om SSB's innhenting av paneldata ble lagt på is.
3. Data fra Forbruksundersøkelsene brukes hyppig i hovedoppgaver for sosialøkonomiske studenter, både under embetsstudiet og hovedfagsstudiet.
4. Forbruksundersøkelsene er en nyttig datakilde for oppgaver og eksempler i undervisningen i empiriske metode (elementær økonometri). Det er ikke lett å se hvilke data som skulle kunne erstatte Forbruksundersøkelsene her; det er en stadig hodepine for oss å finne data som både gir realistiske eksempler, enkle beregninger og kan knyttes til økonomisk teori.
5. Studier av husholdningenes økonomi er helt nødvendige i analyser av inntektsfordeling og levekår. For dette formål er det viktig å samordne definisjoner og datainnsamling i forbruksundersøkelser, levekårsundersøkelser og inntekts- og formues-

statistikk. I Storbritannia er en løpende intervjuundersøkelse av husholdningenes økonomi den sentrale kilde for analyser av inntektsfordeling, av virkningene på husholdningenes økonomi av offentlige tiltak, skatteøkonomiske analyser, analyser av sosialhjelp og velferdstiltak, studier av fattigdom m.v.

Alt i alt er det med bekymring og uro vi leser at Byrået vurderer å nedlegge Forbruksundersøkelsen: FU er en uerstattelig datakilde for økonomisk forskning.

*Hilde Bojer*

Hilde Bojer

F. amanuensis

*Erik Biørn*

Erik Biørn

Professor





93  
Forbrukerrådet

Consumer Council

Saksbehandler: E. Gram-Johannessen

Vår dato:  
02.10.90

Deres dato:  
07.08.90

Vår referanse:  
90/1187-01 EGJ  
330  
Deres referanse:  
Jørgen Aasness

Statistisk Sentralbyrå  
Postboks 8131 Dep.  
N-0033 Oslo 1

SSB	8 OKT. 1990
S. nr. 90/02467	D.nr.: 020
A.: 7/14	Off/Uoff.:
Ktr. 3/0	Saksbeh.: JøA
Ferdigbeh. (J/N): J	

#### BEHOV FOR STATISTISK SENTRALBYRÅS FORBRUKSUNDERSØKELSE

Vi viser til brev fra SSB 7. august, og telefonsamtale mellom Jørgen Aasness og Eivind Gram-Johannessen 1. oktober.

Forbrukerrådet har mottatt kopi av uttalelse i saken fra Familie- og forbrukerdepartementet, datert 24. september.

#### Forbrukerrådets informasjonsbehov

To av Forbrukerrådets hovedstrategier er:

- å påvirke myndigheter og næringsliv til å ta hensyn til forbrukernes interesser
- å dyktiggjøre forbrukerne til å klare seg bedre i markedet

Som grunnlag både for interesse-/påvirknings- og dyktiggjøringsarbeidet, er det viktig med kunnskap om forbruksmønstre og om forbrukernes situasjon. SSBs forbruksundersøkelse er derfor én blant flere nødvendige informasjonskilder i Forbrukerrådets løpende virksomhet.

I de fleste tilfeller vil det for Forbrukerrådet være tilstrekkelig med noe grovere data enn det som fremkommer av forbruksundersøkelsene i sin nåværende form. Forbrukerrådets eget databehov kan derfor sannsynligvis ivaretas ved forenklete undersøkelser - supplert med annen foreliggende statistikk.

Forbrukerrådet har i det løpende arbeid et behov for mest mulig aktuell/oppdatert informasjon. Det faktum at data i forbruksundersøkelsene er såvidt gamle når de presenteres (undersøkelsen utgitt i mai 1990 dekker årene 1986 - 1988), peker - sammen med detaljerings-

Postadresse:  
Postboks 8104 Dep  
0032 Oslo 1

Kontoradresse:  
Strandveien 6  
Lysaker

Telefon:  
(02) 59 01 00  
Telefax  
(02) 53 60 10

Bankgiro:  
0629.05.79 102

Postgiro:  
5 17 65 08

Fakturakonto:  
Postgiro 4 66 29 87

nivået - i retning av at materialet i sin nåværende form har størst nytteverdi som forskningsdata. Vi vil i den forbindelse fremheve at vi indirekte også har nytte av datamateriale som inngår i forskningsprosjekter, i det vi i stor grad er brukere av kunnskap fra Statens institutt for forbruksforskning o.a. beslektede miljøer.

Et økende antall forbrukere har i de seinere år kommet i alvorlige økonomiske vanskeligheter, spesielt som følge av store gjeldsforpliktelser. Forbrukerrådet registrerer for tiden stor pågang fra forbrukere som søker råd og veiledning i forbindelse med betalingsproblemer, og rådet anser på denne bakgrunn bistand og forebyggende arbeid på området "familieøkonomi/ personlig økonomi" som et prioritert arbeidsområde. Tall fra forbruksundersøkelsene er i dette arbeidet et viktig underlag. Den økonomiske veiledning som utføres både i Forbrukerrådet og ved en del sosialkontorer bygger for øvrig på SIFOs "Standardbudsjett for husholdsutgifter", som også utnytter informasjon fra forbruksundersøkelsen som et viktig sammenligningsgrunnlag.

#### Konklusjon

Forbrukerrådet vil i hovedtrekk støtte de synspunkter som er fremsatt i departementets brev.

- Vi finner det beklagelig om forbruksundersøkelsene blir innstilt.
- Vi finner det akseptabelt om man ut fra et ønske om å spare ressurser gjør undersøkelsene noe mindre detaljert. For Forbrukerrådets formål vil det i de aller fleste tilfeller være tilstrekkelig med noe grovere informasjon enn det som legges frem i dag.
- På den annen side har vi behov for informasjon som til en hver tid er mest mulig oppdatert. Det vil derfor være ønskelig å opprettholde årlige undersøkelser (- men da gjerne i en mindre detaljert form).

Med hilsen

Eivind Gram-Johann  
Eivind Gram-Johannessen

Cathrin Bretzeg  
Cathrin Bretzeg



Hans Holmboesgt. 22  
N-5007 Bergen  
NORWAY  
Telefon (05) 21 21 17  
Telefax (05) 96 06 60

J.nr.: 3180/90/AA/TSL  
4. oktober 1990

Forsker Jørgen Aasnes  
Statistisk sentralbyrå  
Postboks 8131 Dep.  
0033 OSLO 1

#### BRUK AV DATA FRA STATISTISK SENTRALBYRÅ

Vi håper du fant den oversikten over bruken som Per Sevaldsen laget i forbindelse med evalueringen av NSD. Ellers legger vi ved kopi av rapporten fra NSD til SSB for 1. halvår 1990. Vi leverer slike oversikter 2 ganger pr. år.

Angående forbruksundersøkelsen, så har NSD fått svært mye av dette materialet overført fra SSB. Undersøkelsen tilbake i 1973 var koblar mot Levekårsundersøkelsen og ble brukt en del av selve Levekårsundersøkelsen (Tor Rødseth, bl.a.). INAS hadde i gang en lang rekke prosjekter som brukte ulike koblinger og Statens institutt for forbruksforskning (Bjørn Vold) brukte disse dataene. Etter at de årlige undersøkelsene kom i gang har bruken vært relativt ujevn. Det har vært produsert et par hovedfagsoppgaver i Oslo hvor disse data har vært inne i bildet, en av dem gikk på bruk av penger til ukeblader/aviser/etc. NBI ved Knut Grevstad fikk nye data til et prosjekt, hva som kom ut av det er uklart ettersom vi ikke har fått noen tilbakemelding.

JB For øyeblikket virker det som om bruken av data fra forbruksundersøkelsene på sett og vis er i ferd med å "ta av", og det er fordi NHH, og spesielt SAF har oppdaget denne relativt lett tilgjengelige datasamlingen. For tiden har NSD kontakt med 3-4 delprosjekter ved SAF som bruker disse data. Vårt inntrykk er derfor at det for øyeblikket er sterk økende interesse for disse undersøkelsene i enkelte av de fagmiljøene som studerer mikroøkonomi, spesielt forbruksmønstre. Hvorvidt dette får ringvirkninger gjenstår å se. Trass i høy "empireringsgrad" er vel økonomi ett av de fag der vi finner minst databruk. Men det ser for oss ut til at det her er en gruppe som har oppdaget at det finnes lett tilgjengelig data på et område som er svært politisk/samfunnsøkonomisk aktuelt. Om disse prosjektene er i stand til å klare seg uten løpende undersøkelser, eller om det even-

tuelt er så stor interesse at de er interessert i å delfinansiere undersøkelsene, har ikke NSD noen mening om. Men for oss er den vesentlige styrken ved denne datasamlingen at den gir svært stor fleksibilitet på grunn av det detaljerte utgangspunktet.

Vennlig hilsen

*Bjørn Henrichsen*

Bjørn Henrichsen

*Atle Alvheim*

Atle Alvheim

## VEDLEGG C: BRUK AV FORBRUKSUNDERSØKELSENE I SSB

Bruken av forbruksundersøkelsene er nedenfor inndelt etter "institusjonell sektor", nærmere bestemt ved den nye seksjonsinndelingen fra våren 1991. Bruk i tidligere kontorer og grupper er plassert i den seksjon som nå synes mest naturlig. Det er imidlertid kryssleveranser mellom seksjonene, noe som tildels vil komme fram av det nedenstående. Det legges vekt på faktisk bruk hittil, men også på planer for videre bruk. Noen av disse planene vil nødvendigvis være usikre. Analyse av forbruksundersøkelsene inngår som en del av en rekke eksternt finansierte prosjekter som samlet skaffer SSB flere millioner kroner per år. Mulighetene er mange for langt mer utstrakt bruk av forbruksundersøkelsene i både internt og eksternt finansierte prosjekter enn det som hittil har vært gjort.

### C.1. Seksjon for intervjuundersøkelser (SIU)

Hovedrapporteringen fra de løpende forbruksundersøkelsene har siden 1974 vært 3-årige tabellpublikasjoner i serien NOS. Den siste publikasjonen dekker perioden 1986-1988, og en tilsvarende er planlagt for perioden 1989-91. Publikasjonene har stort sett hatt samme opplegg fram til 1985. Den siste publikasjonen ble lagt om. Den er betydelig slanket, antallet tabeller ble redusert fra 60 til 23 (antall sider fra 240 til 170). Det ble lagt mer vekt på tilgjengelighet av stoffet, bl.a. gjennom et lengre tekstavsnitt med figurer og vekt på tidserier. Husholdningstypegrupperingen ble endret slik at den samsvarer med SSB's standard. Nytt er tabeller som viser forbruket i ulike inntektsgrupper.

For hver årgang av forbruksundersøkelsen i perioden 1974 til 1985 ble det produsert et Internt Notat med beskrivelse og kvalitetsvurdering av årgangen. Tilsvarende interne notater skal lages for de senere årganger. Tabellprogrammet er på det nærmeste ferdig, og IN for 1986-90 er planlagt ferdig i løpet av 1992. Forsinkelsen har sammenheng med omleggingen av bearbeidingsystemet fra og med 1986 (jfr seksjon 0.3. punkt 7). SSB har ikke offentlig publisert årstall pga relativt små utvalgsstørrelser per år. (Men vi foreslår en endring i denne retning for grove grupperinger, se seksjon 0.3. punkt 14.)

I perioden 1976-1982 ble det publisert 13 analyser på grunnlag av forbruksundersøkelsene i SSB's publikasjonsserier (SA, ART, RAPP, SØS). Disse omfatter 3 oversiktspublikasjoner over private husholdningers forbruk, herunder en analyse av utviklingen i det private forbruket i 1970-

årene. Videre omfatter de 3 analyser av spesielle sider ved forbruket: varige forbruks-goder, boutgifter, og utgifter til bilhold, og en analyse av forbruket til funksjonshemmede. Endelig er det publisert 6 analyser med mer metodisk sikte (om boligutgiftsbegrepet, forbruksenheter, sammenlikning med nasjonalregnskap, estimering av inntektsderiverete, livsløpsanalyse). Etter 1982 er det kun publisert to rapporter (1986: forbruk av fisk, 1989: Ensliges inntekter og forbruk).

Statistisk årbok har hvert år inneholdt en del tabeller fra forbruksundersøkelsene (i 1990 seks tabeller). Videre har det vært noen få artikler i Statistisk ukehefte, med resultater fra NOS-publikasjonene.

### **C.2. Seksjon for demografi og levekår (SDL)**

I alle fem utgaver av Sosialt Utsyn siden 1974 har det vært kapitler som har handlet om forbruk. I Sosialt utsyn 1980 og 1983 var det egne kapitler om forbruk.

I Samfunnsspeilet er det siden 1988 skrevet ialt 4 artikler om forbruk.

Det arbeides for tiden med en oversiktspublikasjon om familieøkonomi hvor forbruksundersøkelsen vil bli utnyttet sammen med andre datakilder.

### **C.3. Seksjon for konjunkturer og prisindekser (SKP)**

- se omtale under avsnitt 2.2. og vedlegg E

### **C.4. Seksjon for nasjonalregnskap (SNR)**

Nasjonalregnskapets opplegg for privat konsum etter hovedrevisjonen er nå under utredning ved SNR, og hva som blir løsningen er fremdeles åpent, men hvis de løpende forbruksundersøkelsene blir beholdt vil de rimeligvis bli utnyttet i stor grad. Opplegget for inntektsregnskapet er også under omfattende revisjon. Det er en prioritert oppgave å dele opp husholdningsektoren i flere subsektorer. Her brukes forbruksundersøkelsene til å beregne total konsumutgift og sparing for ulike husholdningsgrupper.

På neste side gjengis en kommentar fra SNR til arbeidsgruppens rapport av 30/9-90 (som var bakgrunnsnotat for mandagsmøtets beslutning om opplegget for Forbruksundersøkelsen 1991). Vi viser videre til vår omtale av nasjonalregnskapet i seksjon 0.3 (punkt 14.D), seksjon 2.3 og vedlegg E.

Erling J. Fløttum  
Seksjon for nasjonalregnskap  
11.10.90

RAPPORTEN OM SSB's FORBRUKSUNDERSØKELSER

Jeg har lest raskt gjennom den foreløpige rapporten.  
Noen kommentarer/observasjoner:

1. Det står relativt lite om nasjonalregnskapet, selv om NR er brukt en del i argumentasjonen for fortsatt FU. Det lille som står er forsåvidt greitt, at vi har planer om å gjøre bruk av FU i større grad enn hittil i og etter hovedrevisjonen. For tiden er dette mer konkret under utredning ved SNR.
2. Det ville vært rimelig at SNR ble inkludert i høringsprosessen (spesielt ettersom vi ikke er direkte representert i utvalget). Dette kan imidlertid rettes på ved at SNR lager et vedlegg til den endelige rapporten.
3. Mye arbeid er blitt lagt ned over tid i sammenligninger mellom FU og NR. Det må imidlertid komme bedre fram at det er betydelige definisjonsforskjeller i forhold til utlendingers konsum i Norge og konsumentorienterte institusjoner, noe som spesielt betyr høyere tall for matvarer i NR og forklarer en del av de mest iøynefallende avvikene.
4. SNR har betydelig interesse av å kunne utnytte FU-tall både for varegrupper og tjenestegrupper. Det siste oppprioriteres i NR-arbeidet framover, og bedre spesifikasjoner og bedre tjenestebalanser vil måtte inkludere FU i NR-planene. På varesiden ligger en stor mulighet for utnyttelse av FU for andre varer enn biler, mens vi ser mindre utnyttelsesgrad for matvarer, drikkevarer og tobakk. En ev. rask innføring av ny produktgruppering i NR basert på CPC (for både varer og tjenester) åpner også for mer produktbasert statistikk som må supplere nærings (bransje)-basert statistikk i konsumberegningene i NR.
5. SNR har et annet svært viktig framstøtsområde i den sosio-økonomiske grupperingen i inntektsregnskapet. Her må det gjøres betydelig nyvinningsarbeid. Et minimumskrav må være at arbeidet med fordelingsnøkler utføres på vesentlig mer detaljert basis. Dernest er det viktig å kunne se inntekter og konsum i sammenheng. Vi er derfor litt forundret over at dette ikke er nevnt så langt i utredningen, dvs. at det kan innhentes tilførende inntektsdata sammen med forbruksdataene. FU kan med dette bety en god del for kvaliteten på inntektsregnskapsdataene i NR og for muligheten til å gjøre bedre beregningsarbeid etter sosio-økonomisk gruppe (undersektorer i husholdningene). Dette formålet er såvidt berørt i utredningen.
6. Sett fra mitt ståsted ved SNR og med de viktige bestrebelsene på å senke frafallet og kostnadene for FU, vil jeg anta at det svenske opplegget måtte være løsningen: ta alle matvarer i en sekk og holde egne kostholdsundersøkelser mot betaling. Det virker helt urimelig i vår tid å belaste husholdninger med slik detaljert matvareføring (selv UNSO-ansatte motsatte seg slike former for undersøkelser da levekostnadsnivå skulle evalueres).

### C.5. Seksjon for ressursregnskap og miljø (SRR)

Utviklingen av energiregnskapet vil bli gitt høy prioritet. Forbruksdelen er et svakt punkt, og her kan forbruksundersøkelsene med fordel utnyttes. Seksjonen er klart innstilt på dette. Et eget utvalg vil snart bli nedsatt for å vurdere energistatistikken, med representanter for SSB og viktige brukergrupper (OED og NVE), og hvor forbedring av forbruksdelen vil være et sentralt punkt.

Energiregnskapet brukes som input for utslippsregnskapet, og forbruksundersøkelsen kan nok også brukes på andre punkter i utslippsregnskapet.

Avfall er stikkord for et nytt satsingsområde for SRR og forbruksundersøkelsen vil være nyttig også i en slik sammenheng.

Miljøvennlige produkter er stikkord for et annet nytt satsingsområde, hvor forbruksundersøkelsene med sin regnskapsføring for detaljerte produkter kan være av vesentlig verdi (og særlig hvis dataene analyseres ved avanserte statistiske og økonometriske metoder).

Ressursregnskap for fisk har tidligere benyttet data fra forbruksundersøkelsene og dette kan bli aktuelt igjen ved nye versjoner (jfr Aasness (1984) og Opdahl (1986)).

Se også seksjon C.9.

### C.6. Seksjon for mikroøkonometri (GØK)

Gruppe for mikroøkonometri ble opprettet sommeren 1987 med følgende to sentrale formål: (1) analysere SSB's mikrodata med vekt på anvendelse og utvikling av økonometriske metoder og modeller og (2) vise hvordan empiriske og teoretiske resultater kan anvendes i Forskningsavdelingens arbeid ellers og i særdeleshet i de mikro- og makroøkonomiske planleggingsmodellene. Mikroøkonometri og mikrosimuleringsmodeller skal få høyere prioritet i årene som kommer i følge SSB's "Strategiplan 91-" og arbeidet med virksomhetsplanen 1991. I tråd med dette ble GØK en egen seksjon etter omorganiseringen i vår.

Et viktig område for GØK har fra starten av vært analyse av konsumentatferd (produktnr 68030), se Aasness (1991a-b) for detaljert informasjon om formål og resultater fra de to formelle prosjektene innenfor dette produktområde. Blant resultatene kan nevnes: (i) En dr.polit. avhandling ved Universitetet i Oslo (Aasness (1990a)) som bl.a. gjennomfører flere empiriske analyser av SSB's forbruksundersøkelser og drøfter mange økonometriske metodeproblemer i den forbindelse; (ii) Discussion paper nr 41 (Aasness, Biørn og Skjerpen, (1988)) som gir en case



study av paneldata fra SSB's forbruksundersøkelser som har vakt internasjonal oppmerksomhet og som danner utgangspunkt for en rekke videre økonometriske analyser vi enda ikke har publisert; (iii) Discussion paper nr 49 (Aasness (1990b)) som gir et bidrag til statistisk konsumentteori i form av 8 nye teoremer og med en rekke økonometriske og praktiske tolkinger av teoremene f.eks. i relasjon til energi og miljøanalyser, kostholdsforskning, frafallsproblemet ved forbruksundersøkelsene og bruk av mikroøkonometri i makromodeller; (iv) En vitenskapsteoretisk artikkel (Aasness (1989)) som er relevant for økonometrisk analyse av forbruksundersøkelsene og anvendelse av resultatene i SSB's planleggingsmodeller; (v) Et kompendium om "Økonometriske problemer ved estimering av Engelfunksjoner fra forbruksundersøkelser" (Biørn og Aasness (1989)) som er pensum i kurset Økonometri A ved Sosialøkonomisk embetseksamen (samt sosialøkonomi hovedfag og dr.polit. studiet) ved Universitetet i Oslo; (vi) Et arbeidsnotat "Kalibrering og programmering av konsummoduler i SSB's planleggingsmodeller" (Aasness (1991c)) som bl.a. viser hvordan mikroøkonometriske resulater basert på (ii) konkret kan utnyttes i SSB's planleggingsmodeller, noe som nå er gjennomført i den nye konsummodellen i MSG (se avsnitt C.7.) og er under gjennomføring i LOTTE (se avsnitt C.8), (vii) To databanker (se Li og Aasness (1990) og Aasness (1990f)) med tidsserier for privat konsum av 135 varegrupper til bruk for modellarbeidet i (vi) og for sammenlikning og evaluering av data fra forbruksundersøkelsene og nasjonalregnskapet (se Li (1990) og Aasness og Li (1991); (viii) En mengde andre notater for internt bruk og for videre bearbeiding fram til publisering.

Paneldelen i forbruksundersøkelsene inngår på en essensiell måte i den økonometriske angrepsmåten som er utviklet ved GØK (jfr (i) og (ii) over). Professor Erik Biørn er tilknyttet GØK og har gitt mange viktige bidrag i forskningsfronten mht økonometrisk analyse av paneldata, både rent metodisk og med anvendelse på paneldelen i forbruksundersøkelsene, se Biørn (1981a, 1985, 1991a, 1991b), Biørn og Jansen (1980, 1982, 1983) og Aasness, Biørn og Skjerpen (1988).

Gruppe for mikroøkonometri har utarbeidet planer for kopling av økonometriske modeller for konsumetterspørsel (basert på forbruksundersøkelsene) og arbeidstilbud (basert på leverkårsundersøkelsene) i en omfattende mikrosimuleringsmodell for direkte og indirekte beskatning.

### **C.7. Seksjon for økonomisk analyse (ØKA)**

Økonometrisk analyse av forbruksundersøkelser har vært et viktig empirisk grunnlag for konsummodellen i MSG fra begynnelsen av, se Johansen

(1974). Sommeren 1990 ble det etablert en ny konsumblokk i MSG, der husholdningene er inndelt i 14 demografisk definerte husholdningsgrupper, basert på økonometriske analyser av forbruksundersøkelsene omtalt i C.6, se Aasness (1990c,1991c) for en foreløpig dokumentasjon og ideer for viderutvikling. En kan utvide modellen med en (kontinuerlig) fordeling av husholdningene etter total forbruksutgift innen hver demografisk definert husholdningsgruppe og innføring av velferdsfunksjoner, jfr Aasness (1988a). Versjonen av MSG som inneholder denne konsumblokken har allerede blitt anvendt i en rekke eksternt finansierte prosjekter (Klimaprojektet, Omsorgsutvalget, Effektiviseringsutvalget, KLØKT, Skatteforskningsprogrammet, Energi og samfunn, og oppdrag for Finansdepartementet), og en rekke liknende anvendelser vil rimeligvis komme i tiden framover.

Økonometrisk analyse av forbruksundersøkelsene har vært et viktig empirisk grunnlag for konsumblokkene i de makroøkonomiske modellene (MODIS, MODAG) fra begynnelsen av, jfr Amundsen (1963), Biørn (1972), Cappelen (1980), Cappelen og Longva (1987). Konsumblokken for MSG omtalt over kan også koples til MODAG, og dette skal gjennomføres ved en passende anledning.

Modelering av spareatferd er høyt prioritert felt i ØKA. Forbedring av inntektsregnskapet, med inntekt, forbruk og sparing for ulike sosio-økonomiske grupper, basert på inntekts- og forbruksundersøkelsene, vil være sentralt her (jfr C.4). Videre er økonometrisk analyse av mikrodataene til estimering av sparefunksjoner og kjøp av varige goder av stor interesse i denne sammenheng, og her foregår det metodeutvikling i samarbeid med GØK.

#### **C.8. Seksjon for offentlig økonomi og personmodeller (SPA)**

INSIDENS, en modell for analyse av fordelingseffekter av indirekte beskatning som direkte er basert på økonometrisk analyse av forbruksundersøkelsene, har hatt en lang tradisjon i SSB's skattegruppe, se Biørn (1971, 1975), Biørn og Garaas (1976), Knudsen (1985) og Aasness (1990d). SPA ønsker å føre denne tradisjonen videre, men innenfor rammen av nye mikrosimuleringsmodeller, se Ljones (1990). I samarbeid med GØK er det nå under utvikling en ny konsummodell, der første operative versjon ventes ferdig i løpet av 1991 (jfr C.6).

Regionale konsumrelasjoner inngår i modellen REGION og i SINTEF-prosjektet PANDA som SPA samarbeider med. Regionale konsumtall inngår som en viktig del av Fylkesvis nasjonalregnskap (FNR) som REGION og PANDA bygger på. Forbruksundersøkelsene kan utnyttes til både FNR, REGION og PANDA og til nye modellframstøt, noe ledelsen av både REGION og PANDA prosjektene

er meget positive til. Jfr Vedlegg E og Vedlegg B(MD).

### **C.9. Seksjon for ressurs- og miljøanalyse**

Programmet Energi og samfunn bruker og videreutvikler MSG modellen omtalt i C.6, og konsummodellen basert på økonometrisk analyse av forbruksundersøkelsene er sentral for denne anvendelsen. Det vil være ønskelig med langt mer omfattende økonometriske studier av forbruksundersøkelsene i denne sammenheng, spesielt for ulike transportgoder.

Prosjektet "Energiforbruk i husholdningene (14013)" har allerede utnyttet data fra forbruksundersøkelsene i noen analyser (se situasjonsrapporten fra mai 1991) og planlegger å gjøre dette i større grad i framtida. De ønsker å satse på å bruke de løpende forbruksundersøkelsene som en form for "løpende energiundersøkelser", mens egne energiundersøkelser vil bli holdt kun med flere års mellomrom. De har god kontakt med Olje- og energidepartementet og andre brukere, som har etterlyst løpende energiundersøkelser i lang tid og som også er positive til å bruke forbruksundersøkelsene i denne sammenheng, og som er interessert i å bidra med finansiering av prosjekter (jfr C.5 og vedlegg B(OED)).

Analyser av virkninger av miljøavgifter på miljø, proveny, effektivitet og velferdsfordeling vil være sentrale problemstillinger i årene framover. Her vil SRM benytte de makroøkonomiske og mikroøkonomiske modellene omtalt i C.6. og C.7. Men det vil også kreve utvikling av modellene eller egne spesialanalyser, fordi det ofte vil dreie seg om meget detaljerte varegrupper. Her er forbruksundersøkelsene av stor verdi både for å følge med i forbruksutviklingen og i særdeleshet for å estimere atferdsrelasjoner, jfr C.6. SRM har nylig gjennomført en egen analyse av forbruksundersøkelsene for å analysere fordelingsvirkninger av miljøavgifter på fossile brensler, se Brendemoen (1990).

### **C.10. Andre seksjoner**

Forbruksundersøkelsene brukes også noe i andre seksjoner, f.eks. i prosjektet "Ulikhet i fordeling av velferd" i Seksjon for helse, trygd og sosiale forhold. Men forbruksundersøkelsene kunne antakelig med fordel brukes mer i flere seksjoner, ikke minst i forbindelse med oversiktspublikasjoner på områder knyttet til et forbruksfelt (energi, bolig, reiser, mat, alkohol, etc).

## **VEDLEGG D: MULIGHETER FOR SAMSPILL MELLOM FORBRUKSUNDERSØKELSEN OG ANDRE UNDERSØKELSER**

Vi skal behandle fire forskjellige typer av samspill:

1. Overlappende utvalg
2. Overlappende temaer
3. Samordning av bakgrunnsvariabler
4. Samordning av "temavariabler"

### Overlappende utvalg

Hva har blitt/blir gjort? Utvalgene til forbruks- og levekårsundersøkelsene i 1973 overlappet hverandre. Dette er eneste eksempel på at utvalget til FBU overlapper med utvalget til en annen intervjuundersøkelse. I dag er det delvis overlapping mellom utvalget til FBU og Inntekts- og formuesundersøkelsen (IFU). Det samles inn inntektsopplysninger for nettoppanelet i forbruksundersøkelsen.

Med dagens frafallsprosjenter og opplegg av FBU og den belastning undersøkelsen er for de husholdninger som deltar er det vanskelig å tenke seg overlappende utvalg mellom FBU og andre intervjuundersøkelser.

Dagens samordning mellom utvalgene til FBU og IFU er innsamlingsteknisk og også økonomisk forholdsvis uproblematisk. Dagens opplegg av IFU, der hoveddelen av utvalget utgjøres av et fast panel av personer, gjør det vanskelig å utvide samordningen av utvalgene til FBU og IFU.

### Overlappende temaer

Flere av de tema som inngår i dagens FBU blir belyst eller har blitt belyst i andre utvalgsundersøkelser i SSB. Det vil i de fleste tilfeller være gode argumenter for at et tema kartlegges i flere undersøkelser. "Dobbeltkartlegging" vil derfor vanligvis ikke bety "sløsing med ressursene". Det kan imidlertid være grunn til å tenke igjennom slik dobbelt kartlegging for å vurdere om det er muligheter for rasjonalisering av innsamlingen. Kanskje like viktig er det at en i slike tilfelle svært ofte vil ha et samordningsproblem. Nedenfor følger en oversikt over temaer som inngår i FBU og også i andre undersøkelser.

**Boforhold:** Boforholdsundersøkelser, Lavekårsundersøkelser. I disse registreres liksom i FBU boutgifter (i LKU bare renter, avdrag og husleie), boligstørrelse og boligstandard. Boforholdsundersøkelsen går dessuten detaljert inn på boligfinansiering. Det er vanskelig å se at en gjennom endringer i FBU kan bidra til rasjonalisering av datainnsamlingen totalt sett.

**Husholdningers energiforbruk:** Energiundersøkelsen. I 1983 ble det gjennomført en energiundersøkelse i private husholdninger. De viktigste opplysningene en fikk inn gjennom denne var forbruk i kroner og mengde av ulike energikilder, oppvarmingsmåter

og viktigste oppvarmingsmåte. Det virker som om en ved forholdsvis små endringer kan skaffe slike opplysninger gjennom FBU.

**Varige forbruksgoder:** Boforholdsundersøkelser, Levekårsundersøkelser. Det er FBU som har den mest omfattende registrering av varige forbruksgoder, og den eneste som har registrert verdi av disse. Det er neppe noen muligheter for rasjonalisering av datainnsamlingen her.

**Kosthold:** Helseundersøkelser. FBU registrerer kostholdet (på husholdningsnivå) ved å registrere mengde av de ulike matvarer. HU stiller forholdsvis grove spørsmål om viktige sider ved kostholdet. En fordel ved HU er at den gir opplysninger på personnivå. Heller ikke her er det muligheter for rasjonalisering av betydning.

**Reparasjoner/vedlikeholdsarbeid på boliger:** Undersøkelse ved Kontor for byggestatistikk. Stein vil du se på dette?

**Reisevaner:** Reisevaneundersøkelser. Disse registrerer i detalj reisemåte, reiselengde, reisens formål m.v. FBU registrerer utgifter til reiser, men lite detaljert, med et visst unntak for utgifter til bilhold. Det ligger få muligheter for rasjonalisering av datainnsamling her. Det ligger imidlertid muligheter for viktige og interessante analyser ved å analysere disse to kildene i sammenheng.

En kan naturligvis også vurdere om det er temaer i andre undersøkelser som kan trekkes inn i FBU. Det har vært diskutert å registrere utgifter til barnetilsyn sammen med organiseringen av barnetilsynet i den enkelte husholdning. I den danske forbruksundersøkelsen har en også registrert forbruket av offentlige tjenester. Slik FBU ser ut i dag er det heller tvilsomt om det er mulig å øke belastningen på husholdningene. Men med andre opplegg kan det bli en mulighet å ta opp helt nye tema.

#### Samordning av bakgrunnsvariabler

Fra FBU86 har bakgrunnsvariablene blitt vesentlig bedre samordnet med andre person/husholdningsundersøkelser i selve spørreskjemaet. Fra publiseringen av FBU86-88 har det også blitt bedre samordning i publiseringen. Det er behov for mer detaljerte inntektsopplysninger slik at det blir mulig å konstruere bedre inntektsbegreper enn det nå er mulig. Dette vil antakelig først bli mulig når EDB er innført i hele skatteetaten.

#### Samordning av "temavariabler"

Det dreier seg her om samordning av registreringsmåten for samme fenomen i ulike undersøkelser, f.eks. for hustype eller eierform til boligen. Med registreringsmåte menes i prinsippet alle sider ved innsamlingsmetoden, men selve spørsmålsformuleringen(e) er naturligvis sentral. Slik samordning vil naturligvis gjøre det lettere å betrakte de ulike undersøkelsene som et ledd i et statistikk-system. Det vil føre for langt å gå i detaljer på samordningen mellom FBU og andre undersøkelser på ulike variable.

**VEDLEGG E: FORBRUKSSTATISTIKK I SSB - SKISSE TIL ET PROGRAM****1. Bakgrunn**

SSB's program for forbruksstatistikk i årene framover kan utformes på mange ulike måter. Formålet med dette vedlegget er å gi noen idéer til utforming av et slikt program og peke på noen muligheter for bruk av forbruksundersøkelsene i denne sammenheng.

SSB's produksjon av forbruksstatistikk har i 1970- og 1980-åra bestått i hovedsak av følgende:

- 1) NOS Forbruksundersøkelse for 1973, 1974-76, 1977-79, 1980-82, 1983-85, 1986-88.
- 2) Årlige tall fra forbruksundersøkelsene 1974-1985 trykt i serien Interne Notater.
- 3) En rekke rapporter og artikler med både forbrukstatistikk og analyser.
- 4) Vekter til konsumprisindeksen, som i perioden 1973-79 var basert på FU73 og fra 1979 er basert på glidende 3-års gjennomsnitt.
- 5) Nasjonalregnskap (NR), årlige tall publisert i NOS og bl.a. Økonomiske analyser.
- 6) Kvartalsvis nasjonalregnskap (KNR) fra 1966 og fram til i dag publisert i NOS og bl.a. Økonomiske analyser.
- 7) Fylkesvis nasjonalregnskap (FNR) publisert i NOS for årene 1973, 1976, 1980, 1983, 1986.

Denne statistikkproduksjonen lider av en rekke svakheter, bl.a.:

- A) Det er alarmerende forskjeller i nivå og tidsutviklingen av forbrukssammensetningen i følge nasjonalregnskapet versus forbruksundersøkelsen. Forskjellene er beskrevet i en rekke notater, se Li (1990), Aasness (1990e), Aasness og Li (1991), og en rekke tidligere analyser bl.a. Skarstad (1982) og Herigstad (1979a, 1979c). Det er imidlertid ikke gjort noen grundige studier for å avdekke årsakene til disse forskjellene, slik at forskjellene kan tolkes på en rekke ulike måter. Etter vår nåværende vurdering er imidlertid konsumtallene i nasjonalregnskapet feilaktige på en rekke områder og de løpende forbruksundersøkelsene kan være av stor verdi for nasjonalregnskapet etter hovedrevisjonen.
- B) Statistikken fra forbruksundersøkelsene publisert i NOS er lite aktuelle særlig i perioden like før en ny NOS publikasjon kommer ut. Videre er de publiserte tallene ikke inndelt så detaljert mht husholdningsgrupper og varegrupper som brukerne ofte ønsker.
- C) Kvalitetskontrollen er meget mangelfull.

D) forbruksstatistikken foregår innen ulike prosjekter uten tilstrekkelig samordning på tvers av prosjekter, seksjoner og avdelinger.

## **2. Mulige retningslinjer for utvikling av et program**

- a) Bruk av avanserte og robuste statistiske og økonometriske metoder.
- b) Bruk av eksplisitte modeller og testing av modellforutsetninger.
- c) Eksplisitt ta hensyn til tilfeldige og systematiske målefeil.
- d) Kvalitetskontroll gjennom sammenlikning av ulike primærdata.
- e) Arbeide mot et sammenhengende modulsystem og felles metodeutvikling.

## **3. Produksjon av mer statistikk basert på forbruksundersøkelsene**

- Utnytting av de roterende paneler (jfr Biørn (1985)).
- Årlige, kvartalsvise, regionale, sosioøkonomiske (modellbaserte) tall.
- Mer omfattende veining/justering etter informasjon om hvilke typer husholdninger som faller fra (jfr Zieschang (1990)).
- Kvalitetskontroll basert på sammenlikning med annen primærstatistikk og eventuelt bruk av slik informasjon til justering av FU-tallene.

## **4. Ny modell for beregning av vekter til konsumprisindeksen**

- modellbasert,
- estimat for år t med bruk av informasjon fra tidligere år, men ikke som nå estimat av 3 års gjennomsnitt (som lett gir tolkingsproblemer),
- gjerne bruk av tall publisert i en rapport fra 3) med mer omfattende resultater,
- eventuell bruk av annen primærstatistikk, da fortrinnsvis i tråd med data og metoder som brukes i nasjonalregnskapet,

## **5. Ny modell for beregning av privat konsum i Nasjonalregnskapet (NR) etter hovedrevisjonen**

- Utnytting av løpende forbruksundersøkelser til beregning av total konsumutgift (og sparing) i et nytt inntektsregnskap med flere husholdningssektorer (etter sosioøkonomisk gruppering og utskilling av utlendinger i Norge og konsumentorganisasjoner).
- Inndeling av konsum av ulike varer og tjenester for mer enn en husholdningsektor. Spesielt ha en "ren" husholdningssektor som svarer til populasjonen for forbruksundersøkelsene, slik at utlendingers konsum og konsumentorganisasjoner konsum av de ulike godene er skilt ut. De sistnevntes konsum kan eventuelt beregnes med gitte fordelingsnøkler på

deres totale konsumutgift, slik som utlendingers konsum av ulike goder beregnes i makromodellene. Dette vil gjøre det lettere å utnytte, og sammenlikne med, konsum av ulike goder fra forbruksundersøkelsene.

- Utnytting av de løpende forbruksundersøkelser for anslag på konsum av ulike goder i den "rene" husholdningsektoren, modellbasert som minimerer effektene av tilfeldig støy fra år til år pga lite utvalg, gjerne med utgangspunkt i resultater fra punkt 3, som deretter blir kombinert med annen primærstatistikk (omsetning i ulike butikktyper etc) i en eksplisitt, teoretisk godt fundert og godt dokumentert beregningsmodell. Eventuell manuell justering til slutt som idag, men med dokumentasjon av avvik.
- Utnytting av satelittregnskap for energi(konsum) og mat(konsum), se 8-9.

**6. Ny modell for beregning av privat konsum i Kvartalvis Nasjonalregnskap**  
Jfr punkt 2-5 over.

**7. Ny modell for beregning av privat konsum i Fylkesvis Nasjonalregnskap**  
Se C.8, vedlegg B (MD), og punkt 2-5 over.

**8. Ny modell for beregning av privat konsum i Energiregnskapet**  
Se C.5 og punkt 2-5 over.

**9. Nytt satelittregnskap for matforbruk**

Utforming og produksjon i samarbeid med NILF, AKF og Statens Ernæringsråd, jfr Øgrim (1983), Berge (1990), Garberg (1989), Statens Ernæringsråd (1982,...1990), vedlegg B (LD og NILF, AKF SE, SNT) og punkt 2-5 over.



## VEDLEGG F: FRAFALLSPROBLEMET VED FORBRUKSUNDERSØKELSENE

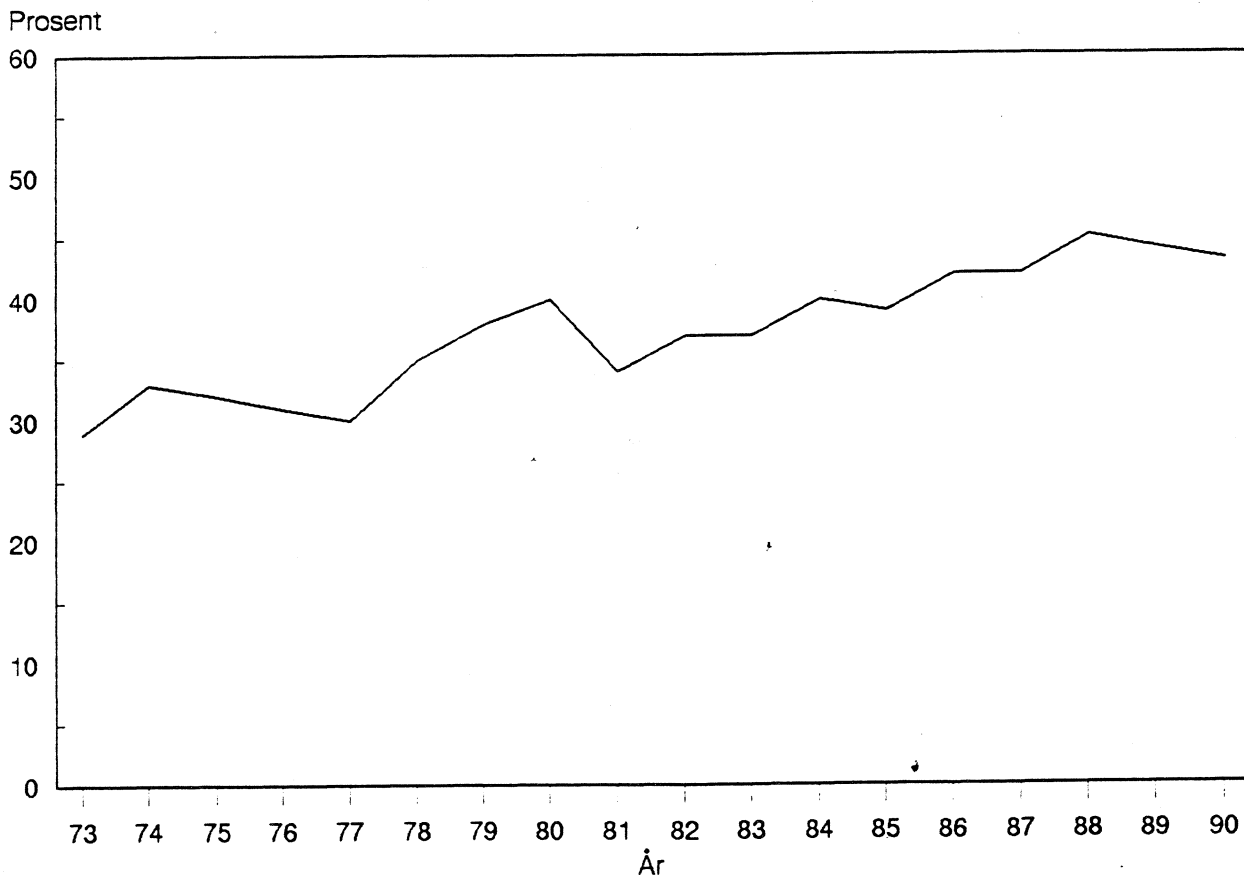
### 1. Innledning

I forbindelse med utvalgsundersøkelser kan det forekomme frafall på flere måter. I dette notatet om frafallet i forbruksundersøkelsene skal vi hovedsakelig behandle frafall som består i at husholdninger i utvalget ikke deltar i undersøkelsen i det hele tatt - dvs. totalt frafall. Dette til forskjell fra partielt frafall - at en for husholdninger som deltar mangler opplysninger om en eller flere variable.

### 2. Frafallet i forbruksundersøkelsene (FBU) 1973-1990

#### 2.1. Utviklingen i frafallet

Figur 1. Frafall i forbruksundersøkelsene 1973-1990.



Sammenlignet med andre intervjuundersøkelser sliter FBU med et relativt høyt frafall. I en viss grad er dette noe en må forvente ut fra opplegget og omfanget av undersøkelsen. Varigheten, og kravet til innsats fra dem som deltar gjør det urealistisk å vente like høy oppslutning som i undersøkelser som er over på en times tid eller mindre. Mer grunn til bekymring gir det faktum at frafallet, fra FBU tok til i sin nåværende form i 1973 har økt fra 29 prosent til 45 prosent i 1988 som det dårligste året hittil. Metoden har i all hovedsak vært uforandret gjennom perioden, så det er høyst relevant å sammenlikne FBU "med seg selv".

Frafallet har variert noe fra ett år til det neste, men tendensen over tid har vært en nokså jevn

økning. Resultatene for de to siste årene som er tatt med i figur 1 viser imidlertid en svak bedring. Foreløpige tall indikerer at denne positive utviklingen har skutt fart i 1991. Dette tyder på at satsingen ved seksjonen for å få redusert frafallet etterhvert begynner å gi resultater.

## 2.2. Variasjoner i frafallet

Bostedsstrøk. Det er klare mønstre i frafallet. Urbane områder og i særdeleshet de største byene har vesentlig større frafall enn spredtbygde strøk. Tabell F1 viser forskjellen i oppslutning mellom de 3 største byene og landet forøvrig. Det er nivået på frafallet som er forskjellig, tendensen til økning har vært helt parallell.

Husholdningens størrelse. Tallet på personer i en husholdning har stor betydning for sannsynligheten for å delta. Det vesentlige skillet går mellom husholdninger med en person, og andre. Fram til 1985 økte frafallet mer blant enslige enn i flerpersonshusholdninger. Samtidig har husholdningsstrukturen over tid endret seg. Det er blitt flere enpersonshusholdninger, dels ved at unge mennesker i større grad velger å leve alene eller utsetter familiedannelse, dels ved at det blir flere aleneboende eldre. Under ellers like forhold ville denne utviklingen alene føre til høyere frafall.

Tabell F1. Frafall ved forbruksundersøkelsen i grupper for bostedsstrøk/tallet på personer i husholdningen. Prosent. 1973 - 1990

År	I alt	Bostedsstrøk		Tallet på personer	
		Oslo, Bergen Trondheim	Landet ellers	Enslige	2 eller flere
1973	29	43	25	49	22
1974	33	43	30	54	26
1975	32	41	26	58	24
1976	31	35	30	51	25
1977	30	34	27	50	24
1978	35	41	31	55	29
1979	38	46	36	59	31
1980	40	49	37	58	32
1981	34	40	32	52	28
1982	37	42	36	59	29
1983	37	47	34	58	28
1984	40	50	37	60	32
1985	39	50	34	62	29
1986	42	52	39		
1987	42	51	40		
1988	45	58	41		
1989	44	53	42		
1990	43	49	41		

Sesong. Frafaller er høyere i utpregete feriemåneder enn i resten av året. I tabell F2 er det skilt mellom føringsperiodene 11-16 og resten av året. Dette skillet er valgt ettersom det inngår i den etterstratifikasjonsprosedyren som brukes. Periodene 11-16 er tiden 21. mai - 12. august. I denne tiden synes frafallet å ligge 4-5 prosentenheter høyere enn resten av året. Tallene for de senere årene indikerer at differansen er nokså stabil. Hadde vi skilt ut den typiske fellesferien ville vi nok der funnet enda noe høyere frafall.

Disponibel husholdningsinntekt. Et problem når en skal studere frafallet er tilgangen på relevante opplysninger om hele utvalget. Informasjonen er som regel begrenset til det som finnes i tilgjengelige registre. I noen tilfeller finnes det mer utførlige datasett. Flere ganger har utvalgene til Inntekts- og formuesundersøkelsen (IFU) vært samordnet med utvalgene til andre undersøkelser, deriblant FBU.

Tabell F2. Frafall ved forbruksundersøkelsen i ulike deler av året. Prosent. 1986 - 1989

År	I alt	Føringsperiode 11 - 16	Resten av året
1986	42	45	41
1987	42	45	41
1988	45	49	44
1989	44	48	43

I 1984 og 1985 var IFU-utvalgene identiske med bruttoutvalgene til FBU. Tabell F3 viser frafallet i ulike inntektsgrupper disse to årene. Med inntekt forstås her husholdningens samlede disponible inntekt etter fradrag for gjeldsrenter. Det har svært liten betydning for resultatene om en lar inntekten omfatte gjeldsrenter eller ikke.

Tabell F3. Frafall i ulike grupper for disponibel husholdningsinntekt og husholdningsstørrelse. 1984 - 85. Prosent

Inntekts- kvartil	Alle	Antall personer	
		En	To eller flere
1. kvartil	64	69	45
2. kvartil	45	57	36
3. kvartil	31	69	28
4. kvartil	30	(81)	29

Det er en tydelig sammenheng mellom inntektsgruppe og frafallsnivå. I kvartilen med lavest inntekt er frafallet meget høyt. Dette henger i stor utstrekning sammen med at inntekt og husholdningsstørrelse er korrelert. Enpersonshusholdninger dominerer de laveste inntektsgruppene, og de har høyt frafall uansett størrelsen på inntekten. For flerpersonshusholdninger er det en tendens til mer frafall blant dem med lave inntekter, men skillet mellom en og flere personer synes langt mer fremtredende.

Panel. Siden 1976 har utvalget omfattet to-årige paneler. Fram til 1983 ble panelhusholdningene trukket blant dem som faktisk deltok. Siden har trekningen skjedd blant bruttoutvalget, som er det utvalgsmetodisk korrekte. For frafallet er det ikke spesielt fordelaktig, selv om panelets effekt på det totale frafallet er forholdsvis liten. Tabell F4 viser frafallet de siste 5 år. Paneldelen er i denne sammenheng ikke korrigeret for eventuelle nyinnflyttinger. Dette har trolig lite å si for hovedinntrykket, nemlig at panelet har noe høyere frafall enn 1.gangsutvalget.

Innslaget av panel er ikke det avgjørende forholdet i frafallsproblemet. At man nå inkluderer husholdninger som allerede har nektet en gang, oppfattes imidlertid som en belastning av enkelte intervjuere. En skal ikke se bort fra at dette på en negativ måte påvirker deres holdning til FBU.

Intervjuerstaben. Frafallet varierer svært mye med intervjuerne. En optelling for 1982 viste at ca. 1/3 av intervjuerne det året hadde over 50 prosent frafall, med gjennomsnitt på 60 prosent. De 2/3 av intervjuerne som hadde mindre enn 50 prosent frafall, hadde i gjennomsnitt ca. 30 prosent frafall.

En detaljert gjennomgang av frafallet i utvalgsområdene 1978-1982, se Skarstad (1983) konkluderer m.a. med at det ofte er stor forskjell i frafallet mellom intervjuerne for tilsvarende type utvalgsområde. Ofte ser man at skifte av intervjuer innen ett og samme område fører til markerte endringer i frafallsprosenten.

En ny optelling fra 1986-1989 gir resultater helt i tråd med det man har sett tidligere. I figur

Tabell F4. Frafall i paneldelen i forbruksundersøkelsen, i grupper for bostedsstrøk. Prosent. 1986 - 1990

År	I alt	Bostedsstrøk	
		Oslo, Bergen Trondheim	Landet ellers
1986	45	?	?
1987	51	61	47
1988	48	60	45
1989	51	59	49
1990	49	55	47

2 er frafallsprosenten til samtlige intervjuere med mer enn 9 IO i perioden - ialt 236 - gruppert i 10 intervaller, hver på 10 prosentenheter. Fordelingen viser klart hvilken betydelig spredning det er i intervjuernes resultater. I og med at intervjuere med få IO er utelatt, reduseres virkningen av tilfeldigheter og vi får et bedre inntrykk av de underliggende variasjoner i intervjuernes dyktighet.

Figur 3 viser intervjuervariasjonen på en annen måte. For hver intervjuer har vi plottet estimerer for vedkommendes frafallssannsynlighet (p) og tilhørende standardavvik (stdp). Vi finner en opphopning om p-verdier i intervallet 0,3-0,5 med små standardavvik dvs stabile "middelhavsfarere". Videre illustreres variasjonen ved forekomsten av stabile flinke intervjuere (lav p, lav stdp), stabile svake intervjuere (høy p, lav stdp), samt innslaget av spredning i stdp for intervjuere med like p-verdier.

Foreløpige regresjonsberegninger for å se på effekter på frafallsprosent av en del intervjuervariable tyder på at verken intervjuerens kjønn eller ansiennitet har noen egen effekt. Eldre intervjuere synes under ellers like forhold å ha noe mindre frafall. Hvilket type bostedsstrøk utvalgsområdet befinner seg i, synes å ha størst betydning for sannsynligheten for frafall.

Ved tilsvarende beregninger på Valgundersøkelsen i 1977 fant man ingen signifikante effekter av kjennemerker ved intervjuerne, se Thomsen og Siring (1980).

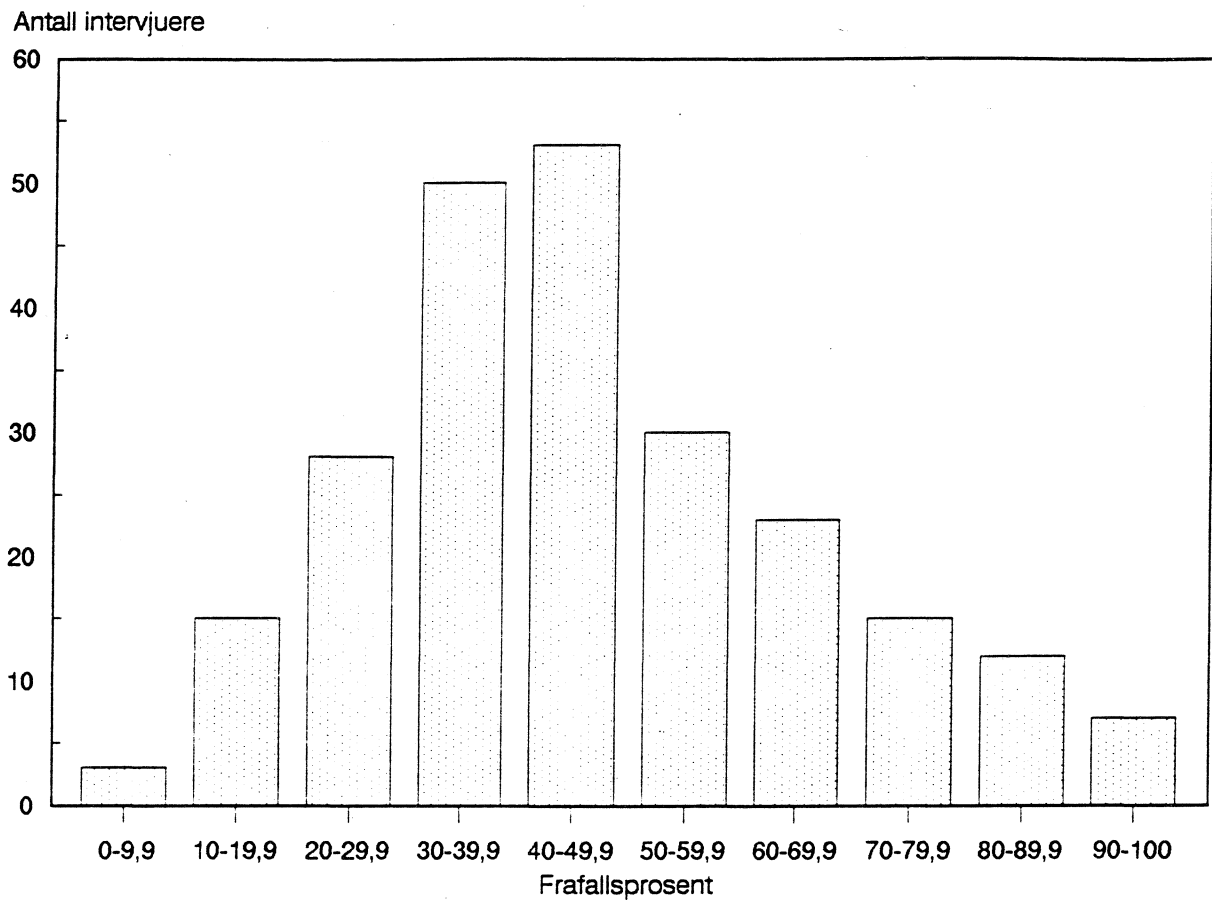
Andre sider ved designet av undersøkelsen. Detaljeringsgraden i utgiftsføringen, lengden på føringsperioden og innslaget av godtgjøring til husholdningene har i prøveundersøkelser foretatt i Sverige vist seg å ha betydning for oppslutningen, se Lindström et al. (1989). Oppgavebelastningen syntest her å være den variabelen som i størst grad påvirket frafall og datakvalitet ellers.

Erfaringer fra Tidsnyttingsundersøkelsen 1971-72 og en prøveundersøkelse før FBU 1973 ga liten støtte til en hypotese om at arbeidsbyrden påvirker svarsannsynligheten, se Thomsen og Siring (1980) og Hoem (1973).

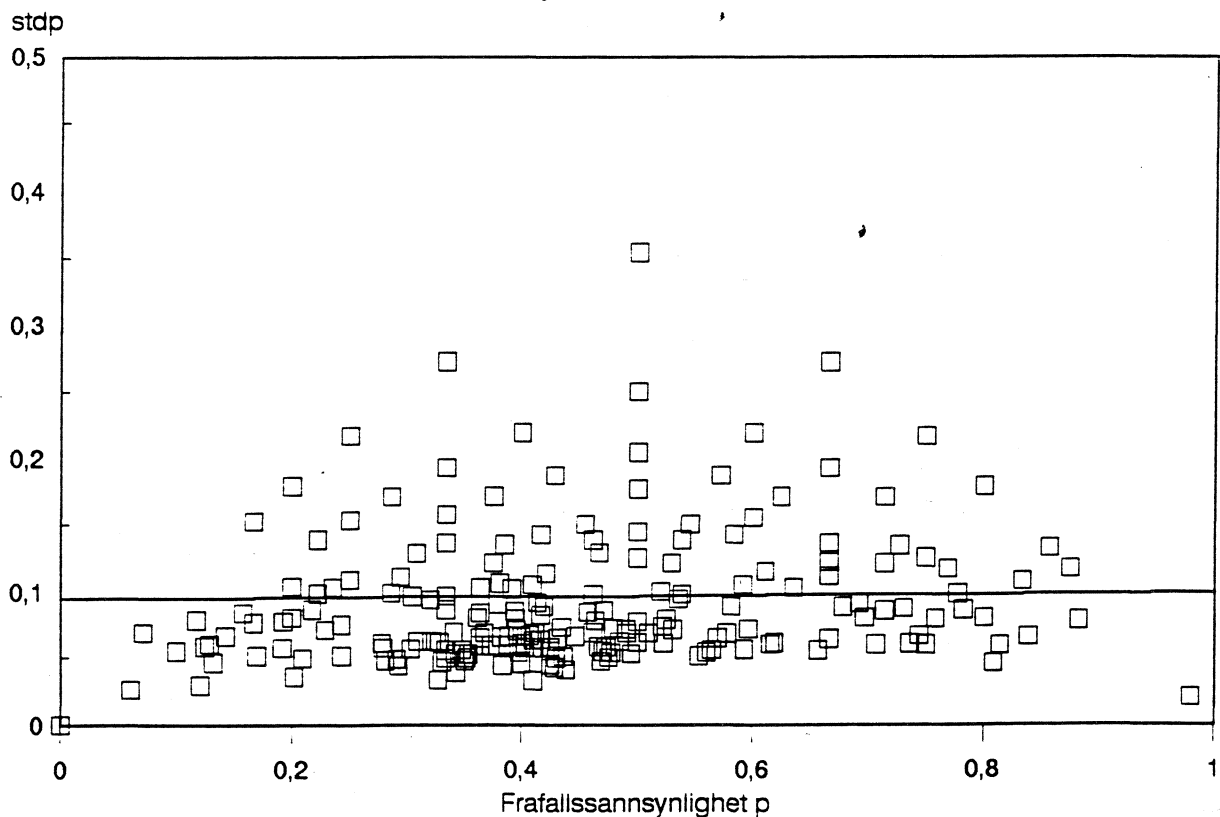
Etter en undersøkelse i Sverige om husholdningenes matvareinnkjøp og kostvaner (HULKEN 1989) er konklusjonen tilsvarende. Det essensielle er å få husholdningene motiverte og interesserte i å delta.

I den svenske forbruksundersøkelsen i 1988 (ettårlig, periodisk) erfarte man i begynnelsen av året en kraftig svikt i deltakelsen sammenliknet med undersøkelsen i 1985. Et av flere krisetiltak var å begynne å dele ut en (enkel) lommeregner. Samtidig foretok man et eksperiment på en mindre del av utvalget for å måle effekten av tiltaket. Resultatet ble at 65 prosent i eksperimentgruppen gjennomførte regnskapsføring mot 59 prosent i kontrollgruppen. Denne forskjellen var signifikant, se Lindström (1989).

Figur 2. Intervjuerne etter frafallsprosent ved FBU 1986-1989.



Figur 3.

Frafalssannsynlighet og standardavvik  
Intervjuere 1986-1989.

### 2.3. Grunner til frafall

Tabell F5. Frafall ved forbruksundersøkelsen etter årsak. Prosent. 1973 - 1990

År	I alt	Nekting	Sykdom	Bortreist/ ikke truffet	Andre grunner
1973	100	50	22	21	7
1974	100	46	25	19	10
1975	100	42	25	22	11
1976	100	44	21	25	10
1977	100	44	22	27	7
1978	100	48	21	22	9
1979	100	49	18	27	6
1980	100	48	17	24	11
1981	100	48	14	26	12
1982	100	47	17	23	13
1983	100	57	13	23	7
1984	100	63	13	20	4
1985	100	61	13	18	8
1986	100	58	13	18	10
1987	100	56	13	21	10
1988	100	52	13	19	16
1989	100	55	14	18	13
1990	100	55	14	18	13

Den hyppigste grunnen til frafall er at husholdningene vegrer seg mot å delta, dvs en bevisst stillingtagen fra deres side. Nektingens andel av frafallet har økt fra midt på 70-tallet. Mens andelen i årene 1974-77 lå rundt 45 prosent, var den i årene 1983-86 kommet opp på ca 60 prosent. Frafall som skyldes at man ikke har oppnådd kontakt med husholdningene har utgjort mellom 18 og 27 prosent av alt frafall. Denne årsaken synes å utgjøre en noe lavere andel i de senere år, men det er en relativ betraktning. Forekomsten av denne typen frafall har også økt, men ikke så mye som frafall av andre grunner. Dette relative aspektet illustreres også tydelig av at andelen frafall som skyldes sykdom har avtatt fra ca 25 til 13-14 prosent. Dette er rimelig ettersom sykkeligheten i befolkningen ikke har endret seg i samme takt som frafallet i FBU.

### 3. Frafall i tilsvarende undersøkelser i andre land

Forbruksundersøkelser gjennomføres i svært mange land. Variasjonen i metoder og undersøkelsesdesign er stor. I dette avsnittet skal vi kun gi en tabell over frafallet i de nordiske lands undersøkelser. Selv innen Norden er det betydelige ulikheter i opplegget for undersøkelsene. Bare i Norge foretas løpende undersøkelser. Danmark og Norge trekker utvalg av husholdninger, Sverige og Finland kommer fram til utvalg av husholdninger ved å trekke personer. Regnskapsperioden er i Norge og Finland 2 uker, i Sverige 4 uker og i Danmark dels 4 uker, dels 2 uker avhengig av utgiftsgruppe. Bare de forskjeller som er nevnt her, gjør at forskjeller i frafallsprosent må tolkes med forsiktighet.

### 4. Frafallets konsekvenser

Frafallsprosenten blir ofte betraktet som et mål på kvaliteten ved en undersøkelse på den måten at høyt frafall nærmest blir synonymt med dårlig kvalitet. Et slikt syn er noe unyansert. Satt på spissen kan en si at frafall i seg selv ikke har avgjørende betydning for kvaliteten. En undersøkelse med lavt frafall har liten verdi hvis den ikke har tilfredsstillende validitet. Og en undersøkelse med høyt frafall kan være meget anvendbar, hvis frafallet er uavhengig av undersøkelsesvariablene. Frafallet kan da betraktes som et ekstra trinn i utvalgsprosedyren, og kan kompenseres ved å øke utvalgsstørrelsen. For

Tabell F6. Frafall ved forbruksundersøkelser i nordiske land. Prosent 1958 - 1990.

År	Norge	Sverige	Danmark	Finland	Island
1958	26	24	-	-	-
1966	-	-	31	?	-
1967	22	-	-	-	-
1968	-	-	-	-	-
1969	-	24	-	-	-
1970	-	-	-	-	-
1971	-	-	30	?	-
1972	-	-	-	-	-
1973	29	-	-	-	-
1974	33	-	-	-	-
1975	32	-	-	-	-
1976	31	-	36	?	-
1977	30	-	-	-	-
1978	35	28	-	-	-
1979	38	-	-	-	-
1980	40	-	-	-	-
1981	34	-	44	27	-
1982	37	-	-	-	-
1983	37	-	-	-	-
1984	40	-	-	-	-
1985	39	28	-	28	-
1986	42	-	-	-	-
1987	42	-	50	-	-
1988	45	37	-	-	-
1989	44	-	-	-	-
1990	43	-	-	-	?

at frafallet skal ha innvirkning på resultatene, må det være en sammenheng mellom det man skal undersøke, og tendensen til frafall. Til en viss grad er dette et empirisk spørsmål. Studier av variable der frafallets verdier er kjent, kan gi indikasjoner på i hvilken grad slike sammenhenger er til stede eller ikke. Muligheten for å gjøre slike studier er dessverre begrenset. Undersøkelser foretas jo nettopp fordi en ikke kjenner enhetenes verdier på ulike variable.

Den manglende troverdigheten som undersøkelsen møter som følge av dette er kanskje den mest alvorlige konsekvensen av høyt frafall. Det synes å være proporsjonalitet mellom frafallsprosent og grad av tiltro til resultatene. Selv om mangelen på tillit kan være lite konkret begrunnet, er den alvorlig nok fordi den reduserer nytteverdien av undersøkelsen. Det hjelper lite å ha omfattende og for den saks skyld aktuelle resultater hvis ingen tror på dem.

**Skjevheter.** Frafall kan føre til skjevheter i resultatene for de undersøkte variablene, men trenger ikke gjøre det. Fordi det ofte er vanskelig eller umulig å påvise eller avkrefte at skjevheter er til stede, kan det synes som om man velger et slags "føre-var"-prinsipp: Man forholder seg til resultatene som om frafall med nødvendighet medfører skjevheter. Beregninger av konfidensgrenser når man vet lite eller ingenting om frafallet viser at konfidensintervallene raskt blir brede når frafallsprosenten øker. Eller med andre ord: Undersøkelsen blir lite effektiv i forhold til en situasjon med lite eller ikke noe frafall.

Nå har man etterhvert noe kunnskap om frafallseffekter i FBU. Man har naturlig nok ikke forbruksdata for frafallsdelen, men i enkelte år foreligger inntektsdata for hele utvalget. Ettersom det er korrelasjon mellom inntekt og forbruksutgift, vil forskjeller i inntektsnivå indikere forskjeller også i forbruket.

Tabell F7 viser at gjennomsnittsinntekten er mye lavere i frafallet enn i nettoutvalget. Ser vi imidlertid på hver husholdningstype for seg, blir forskjellene mye mindre, og de har heller ikke samme retning. Blant ektepar med barn er det de med frafall som har høyest gjennomsnittsinntekt. Skjevheten

i totalutvalget henger mye sammen med at små husholdninger og særlig enslige både har høyt frafall og lavere inntekt. Skjevhetene innen husholdningstyper er vesentlig mindre. Ettersom husholdningstype finnes som kjennemerke i registre, kan vi korrigere for det varierende frafallet ved å la de ulike husholdningstypene i nettoutvalget veie ulikt ved beregning av resultater.

Dårlig ressursutnyttelse. Umiddelbart skulle en tro at frafallet representerer unødvendige kostnader i og med at en man bruker ressurser som ikke gir noe igjen. For en gitt størrelse på bruttoutvalget er det imidlertid små besparelser å hente ved å redusere frafallet, i og med at husholdninger som deltar betinger kostnader i form av intervjuetid, godtgjøring, koding m.v. Gevinsten ligger i at en ved å redusere frafallssannsynligheten kan klare seg med mindre utvalg i framtidige undersøkelser (resonnementet passer best til løpende undersøkelser) og således få minst like bra resultater til lavere kostnader. Med referanse til det som ble sagt foran om konfidensgrenser vil en med lavere frafall kunne redusere bruttoutvalget forholdsvis mer og fremdeles beholde kvaliteten i resultatene. I et slikt perspektiv er det ingen tvil om at redusert frafall også er kostnadseffektivt.

Tabell F7. Husholdningsinntekt for frafallet, de som svarte og hele utvalget i forskjellige grupper for husholdningstype. Gjennomsnitt i 1000 kr.

År	Husholdningstype	Hele utvalget	De som svarte	Frafallet
1973	Alle husholdninger ...	42,1	44,4	36,3
	Enslige .....	17,9	18,6	17,1
	Ektepar uten barn ....	38,0	38,6	36,7
	Ektepar med barn .....	48,3	47,8	51,2
1984	Alle husholdninger ...	117,1	131,7	97,7
	Enslige .....	61,0	64,9	58,9
	Ektepar uten barn ....	118,0	121,8	112,4
	Ektepar med barn ....	163,5	161,3	170,5
	Andre husholdninger ..	144,6	152,8	130,1
1985	Alle husholdninger ...	125,1	139,1	105,9
	Enslige .....	66,7	70,6	64,6
	Ektepar uten barn ....	124,0	126,3	120,0
	Ektepar med barn ....	169,6	169,0	171,4
	Andre husholdninger ..	159,6	165,5	149,0

Resultatene fra 1973 er hentet fra Siring (1981).

## 5. Tiltak for å redusere frafall

For at en husholdning skal delta må vi i) få kontakt med husholdningen, ii) motivere den til å delta.

Disse punktene kan ses både isolert og i sammenheng. Et ledd i å oppnå kontakt er IO-brevet og en brosjyre med m.a. de nyeste resultatene fra undersøkelsen, som sendes til alle uttrukne husholdninger. Utformingen av dette materialet er viktig, men det vil ikke kunne gi svar på alle spørsmål som melder seg, og en skal heller ikke ha overdrevne forestillinger om den motiverende effekten. Materialet bør likefullt gjennomgås med sikte på å gi det et solid og innbydende preg, samtidig som den språklige framstillingen bør gjøres enkel og renses for ulne og runde byråkratiske vendinger.

### 5.1. Intervjuerne

Langt viktigere er intervjuernes kontakt med husholdningen, enten det er på telefon eller ved



besøk.

For det første må vi da ha noen som kan oppsøke husholdningen. Frafall som skyldes at vi ikke har intervjuer bør unngås. Alle intervjuere bør derfor kjenne til FBU slik at de kan tre til om nødvendig. Dette kan oppnås ved at alle intervjuere deltar i kurs om undersøkelsen. Kurs er imidlertid kostbare, og det spørs om full kursing er optimal ressursbruk. En framgangsmåte kan være å benytte FBU mer i den generelle opplæringen av intervjuerne - som eksempel og i praktiske øvelser.

Videre må et sentralt intervjuerkorps kunne benyttes ved intervjuersvikt eller mangel på intervjuer i et område. Orientering og intervju kan som en nødløsning tas over telefon. Det sentrale intervjukorpsset må videre kunne bistå lokale intervjuere dersom disse får problemer med enkelte IO. Helt ferske intervjuere bør ikke få FBU dersom det kan unngås. Det er en fordel å ha noe erfaring med feltarbeid først.

Intervjuernes kanskje viktigste funksjon er å motivere IO til å delta. Selv om mange vegrer seg mot å være med, er ikke all nekting prinsipiell. I 1976 ble det registrert at 1/4 av nekterne nektet på prinsipielt grunnlag, jfr. Herigstad (1978a). Vi tror ikke situasjonen er særlig annerledes i dag. En stor del av nektingen er situasjonsbetinget og bunner i skepsis for det ukjente, manglende forståelse for betydningen av arbeidet m.v. Det er nok i stor utstrekning intervjuernes innsats som "selger" undersøkelsen i felten. Intervjuernes holdning til FBU, bevisst som ubevisst, blir viktig, likedan deres faktiske kunnskap om den, forråd av pro-argumenter og evne til å fremføre dem. Ikke bare IO må motiveres, det må også finnes en motivasjon hos intervjuerne, jfr. Opdahl (1989).

Det er åpenbart at intervjuerne har ulikt forhold til undersøkelsene. En vei å gå kan være å benytte intervjuerne mer selektivt. De som fungerer bra i forhold til FBU og trives med den, kan få FBU som en større del av sitt arbeid mens andre kan slippe den helt. I første omgang kan tiltaket prøves ut i Oslo-området og senere innføres i andre tett befolkede områder.

Intervjuernes innsats kan styrkes på flere måter, som tettere oppfølging av IO, mer tilbud om hjelp til utgiftsføring. Tiltak som involverer flere besøk eller involverer mye mer bruk av tid, kan imidlertid øke kostnadene og bør prioriteres lavt som generelle tiltak. Tilbud om hjelp til utgiftsføring kunne rettes til eldre eller andre åpenbart trengende.

Den rent faglige oppfølgingen av intervjuerne er viktig. Dette kan gjøres i form av kurs der man samler intervjuere fra større eller mindre deler av landet. Slike kurs er imidlertid dyre og i en situasjon med knappe ressurser er det et spørsmål om dette er den mest effektive ressursinnsatsen. En annen variant er at intervjuere samles lokalt, med eller uten besøk av folk fra Oslo. Det er nå startet opp regelmessige møter med intervjuere i Oslo-området. Hvis dette vurderes å være vellykket, bør virksomheten utvides til andre store befolkningsentra, som Bergens- og Trondheimsområdet.

## 5.2. Trekk ved undersøkelsen

FBU har nå en registreringsperiode på 14 dager. Dette er valgt som et kompromiss mellom ulike hensyn, og kan selvfølgelig endres. I Sverige er perioden 4 uker, Danmark har 2 uker for noen typer utgifter, 4 for andre. Andre land har 10 dager (Frankrike, Italia) eller 7 dager (Spania, Portugal, Hellas). Å redusere føringsperioden til 7 dager ville etter alt å dømme redusere frafallet noe. Samtidig ville det være negative virkninger knyttet til en slik endring. Usikkerheten i resultatene ville øke, dernest ville en få et brudd i tidsserier ved at mengden utgiftsposter pr. føringsdag forventes å bli høyere. Når samtidig effekten av tiltaket i form av redusert frafall er usikker, bør dette tiltaket ha lav prioritet.

Godtgjøringen som husholdningene får for å ha deltatt, er en variabel størrelse ved FBU.

Tilbakemeldinger fra intervjuerne om effekten av slik godtgjøring er sprikende. Beløpet er lite sett i relasjon til den jobben som vi ber husholdningen om å gjøre, men kan representere et kjærkomment tilskudd til husholdninger med stram økonomi. Vi bør nok beholde en viss godtgjøring framover, men det bør vurderes hva slags ytelser det skal dreie seg om. Å øke pengebeløpet i en slik grad at det må forventes å ha vesentlig innvirkning på oppslutningen, synes urealistisk.

**Kortintervju.** For å motvirke effekten av frafall kan en prøve å få et kort intervju med dem som ikke kan eller vil delta i regnskapsføring. De opplysninger en får kan så inngå i korreksjonsprosedyrer og redusere skjevheter og ikke minst usikkerheten/knyttet til frafall. Slike opplysninger er verdifulle når de kommer som supplement til det man ellers ville ha hatt. Det ligger imidlertid en fare i at intervjuerne tar metoden i bruk i en utstrekning som fortrenger en del observasjoner som en ellers ville ha fått fullt ut. Metoden må derfor prøves ut i kontrollerte eksperimenter slik at en får kunnskap om den typen effekter før den eventuelt tas i bruk generelt.

**Forskjøvet føringsperiode.** Mange IO, særlig yngre enslige, kan være vanskelige å treffe. Det er derfor åpnet en viss adgang til å forskyve føringsperioder. Men i den grad det er sammenheng mellom forbruksatferden og grunnen til at IO ikke er å treffe, eller ønsker føringsperioden forskjøvet, er forskyvning betenkelig. Dessuten skaper utstrakt bruk av forskyvning store krav til administrasjon og oppfølging av feltarbeidet. Erfaringene med å åpne for adgang til forskyvning på grunn av forhold på IO-siden antyder at dette bør praktiseres restriktivt.

### 5.3. Organiseringen av arbeidet sentralt

Arbeidet med FBU er spredt på flere medarbeidere, som hver ivaretar spesielle funksjoner. Forholdet mellom en funksjonsdelt organisering og en mer samlende prosjektorientert organisering bør vurderes. Alternativene er nok ikke enten-eller, men både-og. Oppgaver som trekking av utvalg er det f.eks. naturlig blir gjort av dem som trekker utvalg til andre undersøkelser. På andre områder kan det undersøkes om oppgaver knyttet til FBU kan samles. Hvis forslaget om selektiv bruk av intervjuere vinner gehør, vil det skjerpe kravene til oversikt over undersøkelsen. Generelt gjelder at en må unngå pulverisering av oversikt og ansvar.

Det har tidvis vært et problem for FBU at undersøkelsen i perioder med sterk fokusering på andre (engangs)undersøkelser kommer i skyggen. Noe av bakgrunnen til det høye frafallet i 1988 var slike forhold. Dette kan motvirkes ved at en 3-4 ganger i året samler de som er involvert i FBU til statusmøter, får luftet problemer og erfaringer, og får holdt undersøkelsen varm.

Videre bør en komme i gang med regelmessig uttak av frafallsstatistikk, som meddeles såvel sentralt som til intervjuerne. Presentasjonen bør vinkles positivt, gjerne med sikte på å motivere til konkurranse mellom intervjuerne. Arbeid med dette er påbegynt i 1991.

## 6. Tiltak for å redusere konsekvensene av frafall

### 6.1. Spesielle estimeringsteknikker

**Etterstratifisering.** Denne metoden består i å dele utvalget inn i homogene strata, der gjennomsnittet i nettoutvalget antas å være gyldige for frafallet. Hver observasjon gis så en vekt proporsjonal med den inverse frafallssannsynlighet i stratumet. Denne teknikken benyttes i FBU i dag. Det dannes 16 strata etter antall personer i husholdningen (4 verdier), tid på året (2 verdier) og type bostedsstrøk (2 verdier). Fordi det er korrelasjon mellom forbruk og stratifiseringsvariable bidrar metoden til å redusere frafallsskjevheter. Hvor mye av skjevhetene som elimineres, er vanskelig å si. Beregning

på FBU i 1973 ved å trekke inn ulike inntektsbegrep i tillegg i frafallskorrigeringen ga ingen endring i resultatene, jfr. Herigstad (1978b).

Analyse av FBU-data i 1983 ved hjelp av vektall utviklet fra boforholdsundersøkelsene gir små forskjeller fra FBUs egne vektete tall, jfr. Ås (1990).

**Analyse av gjenbesøk.** Bartholomew's metode baserer seg på at observasjoner fra husholdninger som er vanskelige å få tak i (krever flere besøk) ligger nærmere frafallet enn observasjoner etter ett besøk. Thomsen og Siring har formalisert en metode etter denne ideen. Fra og med 1986 har FBU opplysninger om antall besøk. Det bør foretas beregninger for å undersøke om disse opplysningene kan utnyttes til å korrigere for frafall.

## 6.2. Andre tiltak

**Studier av paneldata.** Det er påpekt som et problem med studier av frafallseffekter at slutninger blir indirekte fordi en typisk mangler opplysninger om undersøkelsesvariable. FBU har imidlertid en slik kilde som hittil ikke er benyttet. Måten panelet trekkes på gir hvert år noen husholdninger som deltar ett år og tilhører frafallet fra et annet år. Vi har således en del frafallsobservasjoner med forbruksdata, riktignok med et tidslag på et år. Hvert enkelt år er det for få tilfeller til å kunne utnyttes, men over perioden som nå har gått fra en gikk over til å trekke panelet fra bruttoutvalget, vil det ha samlet seg opp tilstrekkelig antall observasjoner til å kunne foreta en systematisk direkte analyse av frafallseffekter på forbruksutgifter.

**Sammenlikning med andre kilder.** Andre utvalgsundersøkelser samler inn opplysninger om spesielle forbruksområder(eks. boforholdsundersøkelsen) eller -utgifter(eks. levekårsundersøkelsen). Her bør det foretas en systematisk sammenlikning og validering av resultater.

Omsetningsstatistikk på ulike områder kan brukes på forskjellige måter til sammenlikning med ok kontroll mot data fra FBU. På noen områder, slik som riksdekkende pengespill, kan omsetningsstatistikken nærmest brukes som fasit for totale utgifter. På andre områder kan det kreves utvikling av modeller og metoder for å få til en relevant sammenlikning og kontroll. Arbeid med dette kunne gjøres i tilknytning til utvikling av et nytt beregningsopplegg for privat konsum i nasjonalregnskapet ved kommende hovedrevisjon.

**VEDLEGG G: FORBRUKSUNDERSØKELSE I 1991?****Sammendrag av arbeidsgruppens foreløpige rapport fra 30/9-90**

Arbeidsgruppens konklusjon så langt er at det er behov for den typen opplysninger forbruksundersøkelsen gir, og at i hvert fall en del av disse opplysningene må sies å være av en type som klart ligger innen for statsoppdraget. Noen opplysninger, mer konkret kostholdsopplysningene, er kostbare å samle inn og har forholdsvis få store brukere, med muligheter for å skaffe finansiering, slik at en kan argumentere for å definere kostholdsopplysningene som utenfor statsoppdraget.

Arbeidsgruppen er altså enige om at forbruksundersøkelsen bør fortsette i en eller annen form. Det er imidlertid to problemer ved dagens forbruksundersøkelser som er så alvorlige at de kan true forbruksundersøkelsenes eksistens. Dette er frafallet og kostnadene.

1. Frafallet. Frafallet er i dag i underkant av 45 prosent. Frafallet er skjev, særlig i enpersonhusholdninger er det stort, godt over 60 prosent. Til tross for forsøk på å korrigere slike skjevheter representerer frafallet et stor kvalitetsproblem. Det representerer også et kostnadsproblem. 80% av feltkostnadene er kostnader i forbindelse med intervjuernes reiser. Med et lavere frafall kunne en redusere bruttoutvalget, og dermed også reisekostnadene/feltkostnadene.

2. Kostnadene. Forbruksundersøkelsene koster idag ca 2.3 millioner kroner i året. Dette er et stort beløp sett i forhold til antall observasjoner og den lave svarprosenten. Det er klart at forbruksundersøkelsene må være dyrere enn de vanlige utvalgsundersøkelsene. Det er likevel grunn til å gå kritisk gjennom opplegget og vurdere særlig de mer kostnadskrevende deler av opplegget i forhold til det utbytte de gir.

Arbeidsgruppen vil i den endelige utredning komme med en del forslag til endringer i opplegget både for å redusere kostnadene og frafallet, og også foreslå tiltak som reduserer de uheldige konsekvensene av frafallet. Effektene av forslagene til endringer i opplegg betrakter vi som sikrere når det gjelder kostnader enn når det gjelder frafall.

Stort sett vil disse forslagene kreve endel planlegging, og vil ikke kunne settes i verk i 1991. Stort sett vil en derfor stå overfor valget mellom midlertidig å stoppe forbruksundersøkelsene i 1991 og å fortsette dagens opplegg, eventuelt etter noen justeringer i opplegget og/eller redusert utvalgsstørrelse (se nedenfor).

Vurdering av de relative fordeler ved løpende og periodiske

forbruksundersøkelser er naturligvis viktig som bakgrunn for en slik avgjørelse. Her har arbeidsgruppen bare vurdert tre alternativer, nemlig løpende undersøkelser, 3-årige og 5-årige undersøkelser.

Arbeidsgruppen er kommet fram til at den ikke kan anbefale 5-årige undersøkelser. Et vesentlig argument er at perioden blir såpass lang at det blir vanskelig å opprettholde den generelle kompetansen på undersøkelsen. Det vil være betydelig risiko for at kompetansen med så lang periodisitet må bygges opp på nytt for hver undersøkelse. Dette vil også gi større risiko for at det foretas endringer i opplegget fra gang til gang som vil redusere sammenlignbarheten. Ser en bort fra kostnadene i forbindelse med oppbygging av ny kompetanse vil kostnadene ved 5-årige undersøkelser bli om lag 60 prosent av kostnadene ved løpende undersøkelser, gitt samme opplegg ellers. Graden av behovsdekning vil selvfølgelig bli mindre ved slike 5-årige undersøkelser (se nedenfor).

Arbeidsgruppen har ikke kommet fram til noen felles konklusjon når det gjelder løpende versus 3-årige undersøkelser. Vi framfører argumenter som taler for begge opplegg, og som kan gis ulik vekt i en samlet vurdering. Hvis vi får til ekstern finansiering av deler av undersøkelsen vil også disse brukernes syn kunne være av betydning. Arbeidsgruppens leder vil imidlertid påpeke at etter hans samlede vurdering bør SSB fortsette med løpende forbruksundersøkelser, hvor han legger betydelig vekt på behovene for løpende primærstatistikk til bruk i blant annet nasjonalregnskapet og på behov innenfor økonomisk forskning inklusive forskningsavdelingens økonomiske planleggingsmodeller (jfr avsnitt 6.2.1 og 6.3.1).

Kostnadsmessig synes det ikke å være noen vesentlig forskjell på løpende og 3-årige undersøkelser, når en regner kostnader pr år. Det kan imidlertid være grunn til å vurdere hva løpende og 3-årige undersøkelser betyr for svingninger i SSB's totale budsjett for lønn til intervjuerne og intervjuernes reiseutgifter (intervjuerbudsjettet). Med løpende forbruksundersøkelser vil intervjuerbudsjettet svinge avhengig av om SSB det enkelte år har periodiske intervjuundersøkelser som er internt finansiert og hvor store disse er. Vi har ikke kunnet bringe på det rene om slike svingninger er uproblematisk eller ikke. Med periodiske forbruksundersøkelser vil en kunne forsøke å innpasse disse sammen med andre periodiske intervjuundersøkelser slik at en unngår store svingninger i intervjuerbudsjettet.

Arbeidsgruppen har heller ikke klare holdepunkter for å si at løpende eller periodiske undersøkelser vil være vesentlig for frafallet. Reduksjon

av frafallet vil isolert sett kreve tiltak som vil ha sine kostnader. Det er likevel grunn til å tro at de besparelser i opplegget vi senere vil foreslå er såpass store at noen av disse vil kunne brukes til å redusere frafallet samtidig med at en likevel kommer ut med en betydelig besparelse.

Vi kan skille mellom følgende hovedalternativer for 1991:

- A. Samme størrelse på utvalget som i 1990 (bruttoutvalg på ca 2100 hush.).
- B. Beholder kun paneldelen (bruttoutvalg på 2x500 husholdninger).
- C. Ingen forbrukundersøkelse i 1991.
- D. Mellomting mellom A og B, dvs beholde paneldelen på brutto 1000 husholdninger, og i tillegg ha et tverrsnitt på mellom brutto 1100 og 100 husholdninger, f.eks. 600.

Innsparing av kostnader ved de ulike alternativer:

A. 1) Vi kan prøve å få finansiert en andel av kostnadene knyttet til innsamling av matvaredelen fra viktige brukere av denne (Statens Ernæringsråd, Helsedirektoratet/Sosialdepartementet, Statens næringsmiddelkontroll, Landbruksdepartementet). Å starte forhandlinger om dette nå vil være i seneste laget, men det vil muligens la seg gjøre å få til en prøveordning for 1991, som kunne gi et nyttig erfaringsgrunnlag for videre satsing i denne retning. 2) Delvis ekstern finansiering kan gi store innsparinger av SSB's kostnader ved forbruksundersøkelsene i årene framover, både gjennom direkte salg av dataene og ved salg av data koplet til salg av analyseprodukter. 3) Vi kan prøve ut samlet intervjuing for halvparten av intervjuobjektene, som vil gi en besparelse på anslagsvis 100 000 kroner, og gi nyttig kunnskap om virkninger av et slikt tiltak med muligheter for større kostnadsreduksjoner i senere år (jfr avsnitt 6.5.3).

B. Dette vil gi en innsparing i kostnader på ca en million kroner (se seksjon 4.2). I forhold til alternativ A kan det redusere inntektsmulighetene i framtida.

C. Dette vil gi en innsparing av innsamlingskostnader på maksimalt 2.3 millioner kroner for 1991 (se 4.1). Planleggingskostnader kan eventuelt gå opp avhengig av hva som videre skal gjøres. Muligheter for salg av data og analyseprodukter går ned, for 1991 og for framtidige år som følge av at det kan bli vanskeligere å få brukere til å satse på forbruksundersøkelsene hvis 1991 tall ikke finnes og hvis forbruksundersøkelsenes framtid synes usikker.

D. Innsparingen vil bli på ca 940 kroner for hver husholdning

bruttoutvalget reduseres med. Ved å redusere den rene tverrsnittsdelen fra 1100 til 600 sparer man altså ca 470 000 kroner. Tverrsnittsdelen er imidlertid allerede blitt skåret ned med ca 500 husholdninger per år i 1989-1990 i forhold til i perioden 1984-1988 (se seksjon 3, tabell 1).

Behovsdekning ved de ulike alternativer:

A. a) Vi kan beholde nåværende opplegg for årlige oppdateringer av vektgrunnlaget i konsumprisindeksen i minst ett år til. b) Vi kan gi ut en NOS for årene 1989-91 etter samme lest som for 1986-88, som derfor vil kreve minimal innsats av planlegging og analyse. En slik NOS vil føye seg pent inn i serien av NOS-er om forbruksundersøkelser for 3 årsperioder som startet i 1974-76. (Hvis 1991 undersøkelsen stoppes så kan ikke FU-1989-90 utnyttes i NOS sammenheng med mindre opplegget endres vesentlig.) c) Statens ernæringsråd (Avdeling for kostholdsforskning) kan fortsette publiseringsrutinene sine med årlige data i bl.a. Statens ernæringsråds årsmelding. d) En rekke andre brukere kan fortsette som før (bla. NSD) og andre kan komme til (spesielt pengesterke brukere som OED og MD). e) Vi kan beregne årlige tidserier for husholdningers forbruk av ulike varer for Norge totalt, i ulike regioner og i ulike sosioøkonomiske grupper, ved relativt enkle metoder og med god balanse i utvalgstørrelse over tidsdimensjonen. Dette kan bl.a. utnyttes til (i) Nasjonalregnskapet etter hovedrevisjonen, (ii) regionale tall til FNR og PANDA som Miljøverndepartementet etterlyste, (iii) årlige og aktuelle forbrukstall for sosioøkonomiske grupper som bl.a. Familie- og forbrukerdepartementet etterlyser, (iv) de nye konsumblokkene i forskningsavdelingens mikro og makromodeller, (v) kontroll av Forbruksundersøkelsenes kvalitet ved sammenlikning mot årlige tidserier fra andre primærdata, og med muligheter for beregning av korreksjonsfaktorer som kan avhjelpe eventuelle skjevheter av bl.a. høyt frafall.

B. a) Forskningsavdelingens og SAF's behov for økonometriske analyser kan i en viktig grad imøtekommes med alternativ B mot alternativ C. Men alternativ A vil være bedre enn B i flere henseende, spesielt for estimering av hvordan fordelingen av total forbruksutgift innen ulike demografiske grupper har endret seg over tid (jfr seksjon 2.4-6). b) Mulighetene for beregning av løpende tidserier av årlig forbruk er fremdeles tilstede, spesielt ved bruk av mer raffinerte metoder, men datagrunnlaget blir svekket og en del enkle og robuste metoder blir ikke lenger så brukbare.

C. Dette betyr brudd i en rekke viktige tidsserier. Dersom SSB's ledelse legger ned forbruksundersøkelsen fra 1/1-1991 uten samtidig å gi klare signaler om at de vil satse på forbruksundersøkelsene i årene framover og hvordan det skal skje, vil dette kunne skape stor usikkerhet blant brukere og ansatte, og vanskeligjøre å finne fram til gode løsninger i framtida. Et eksempel kunne være at man under arbeidet med hovedrevisjonen av Nasjonalregnskapet da ville satse på bare å bruke forbruksundersøkelser til å bestemme nivået i utgangsåret (slik som i perioden 1970-1990), og ikke la forbruksundersøkelsene være med å bestemme vekstratene. Etter vår vurdering kan dette forringe kvaliteten til framtidas nasjonalregnskap i vesentlig grad og redusere mulighetene og entusiasmen for seriøst empirisk arbeid i tilknytning til SSB's makroøkonomiske modeller.

D. Jo større utvalg jo nærmere behovsdekningen ved A. Med en nedskjæring på brutto 500 husholdninger burde NOS-en kunne produseres i omtrent samme form som før, men kvaliteten blir dårligere fordi (a) totalutvalget blir mindre (brutto 500 mindre enn i alternativ A og brutto 2000 mindre enn for NOS 1986-88) og (b) utvalget blir skjevt i den forstand at 1991 får en mindre andel enn 1990 og 1989. Metoden for beregning av vekter i konsumprisindeksen, ved vektendringen som i nåværende opplegg ville finne sted i juli 1992, må nok endres hvis størrelsen på utvalget reduseres mye.



**VEDLEGG H: LITTERATURLISTE OVER ANALYSER AV SSB's FORBRUKSUNDERSØKELSER**

- Amundsen, A., 1960, Metoder i analysen av forbruksdata, Statsøkonomisk tidsskrift 74, 3-24. (Særtrykk som Artikler nr.6, Statistisk sentralbyrå, Oslo.)
- Amundsen, A., 1963, Konsumelastisiteter og konsumprognoser bygd på nasjonalregnskapet, Artikler nr.7, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Andersen, A. og S. Opdahl, 1989, Ensliges inntekt og forbruk, Rapporter 89/14, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Aresvik, O., 1951, Markedsanalyser: Etterspørselsanalyser for jordbruksvarer, Norges Landbrukshøgskole Institutt for driftslære og landbruksøkonomi, Oslo.
- Biørn, E., 1971, Fordelingsvirkninger av indirekte beskatning og subsidier, Statsøkonomisk tidsskrift 85, 7-38. (Særtrykk som Artikler nr.42, Statistisk sentralbyrå, Oslo.)
- Biørn, E., 1972, Det private konsum i MODIS IV, Arbeidsnotater 72/14, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Biørn, E., 1975, The distributive effects of indirect taxation: An econometric model and empirical results based on Norwegian data, The Swedish Journal of Economics 77, 1-12. (Særtrykk som Artikler nr. 77, Statistisk sentralbyrå, Oslo.)
- Biørn, E. og E. Garaas, 1976, Inntekts- og forbruksbeskatning fra et fordelings synspunkt - En modell for empirisk analyse, Samfunnsøkonomiske Studier nr. 30, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Biørn, E., 1977a, Sammenhengen mellom forbruksutgift og beskattet inntekt - Noen prinsipielle betraktninger supplert med norske data, Nordiska Skattevetenskapliga Forskningsrådets Skriftserie nr.4, Stockholm. (Særtrykk i Statistisk sentralbyrås Reprint Series No.3, Oslo 1985.)
- Biørn, E., 1977b, Sammenligning av Engelfunksjoner basert på forbruksundersøkelsene for årene 1967 og 1973, Arbeidsnotater 77/8, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Biørn, E., 1978, Comparing consumer expenditure functions estimated from household budget data from the years 1967 and 1973, Artikler nr. 108 fra Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Biørn, E., 1981a, Estimating Economic Relations from Incomplete Cross-Section/Time-Series Data, Journal of Econometrics 16, 221-236. (Reprinted in Artikler nr. 127, Statistisk sentralbyrå, Oslo.)
- Biørn, E., 1981b, Estimating Seemingly Unrelated Regression Models from Incomplete Cross-Section/Time-Series Data, Rapporter 81/33, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Biørn, E., 1981c, The consumption function and the life cycle hypothesis: An analysis of Norwegian household data, Scandinavian Journal of Economics 82, 464-480. (Særtrykk som Artikler nr. 126, Statistisk sentralbyrå, Oslo.)
- Biørn, E., 1985, On the prediction of population totals from sample surveys based on rotating panels, Discussion paper No. 3, Statistisk sentralbyrå, Oslo.

- Biørn, E. og E.S. Jansen, 1980, Consumer demand in Norwegian households 1973-1977: a data base for micro-econometrics, Rapport 80/4, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Biørn, E. og E.S. Jansen, 1982, Econometrics of Incomplete Cross-Section/Time-Series Data: Consumer demand in Norwegian households 1975-1977, Samfunnsøkonomiske studier nr. 52, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Biørn, E. og E.S. Jansen, 1983, Individual effects in a system of demand functions, Scandinavian Journal of Economics 85, 461-483. (Særtrykk som Artikler nr. 149, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Biørn, E. and J. Aasness, 1989, Økonometriske problemer ved estimering av Engelfunksjoner fra forbruksundersøkelser, Serien for studenter nr 2/89, Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo.
- Bojer, H., 1969, Boligstrøk, yrkesstatus og årstid som forklaringsfaktorer for husholdningens utgift til forbruksvarer, tilleggsresultater til Forbruksundersøkelsen 1967, hefte II, Arbeidsnotater 69/18, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Bojer, H., 1973, Regresjonsanalyse av Forbruksundersøkelsen 1967, Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo.
- Bojer, H., 1977, The effect on consumption of household size and composition, European Economic Review 9, 169-193. (Særtrykk som Artikler nr 101, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Cappelen, Å., 1980, Inntektsfordeling og konsum 1962-1978, Artikler nr. 123, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Dahl, G., 1976, Beholdning og anskaffelse av varige forbruksvarer i private husholdninger, Statistiske Analyser nr. 28, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Dahl, G., 1979, Boligutgiftsbegrepet i forbruksundersøkelsene - En metode-studie, Rapport 79/5, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Dahl, G., 1982, Boligforhold og boliggifter, Statistiske Analyser nr. 48 Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Evensen, S., V. Mørk og A.M. Øyby, 1986, Erøring hos eldre, Rapport nr 100, Statens institutt for forbruksforskning, Lysaker.
- Fløttum, E.J., 1975, Det private konsum i nasjonalregnskapet. Jamføringer med varehandelsstatistikken og resultater fra forbruksundersøkelsene 1967 og 1973, Arbeidsnotater 75/35, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Frisch, R. og T. Haavelmo, 1938, Efterspørselen etter melk i Norge, Statsøkonomisk tidsskrift 52, 1-62.
- Grønmo, S., 1984, Markedsdeltakelse, produktanskaffelse og velferdsdimensjoner, i: S.Grønmo (red.); Forbruker, marked og samfunn, Universitet forlaget, Oslo.
- Haraldsen, G. og S. Opdahl, 1989, Hvem har råd til å stramme inn ?, Samfunnspeilet 3/89, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Herigstad, H., 1977, Inntekt og forbruk for funksjonshemma, Samfunnsøkonomiske Analyser nr. 32, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Herigstad, H., 1979a, Forbruksundersøkingsa 1967-1977 samanlikna med nasjonalrekneskapen, Rapport 79/13, Statistisk Sentralbyrå, Oslo.
- Herigstad, H., 1979b, Forbrukseiningar, Rapport 79/16, Statistisk sentralbyrå, Oslo.

- Herigstad, H., 1979c, Utgifter til reiser og transport i forbruksundersøkinga og nasjonalrekneskapen, Rapporter 79/18, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Herigstad, H., 1982a, Bilhald og bilutgifter, Rapporter 82/23, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Hoem, J. (red.), 1973, Metodehefte nr 4: Notater om forbruksundersøkelser, Arbeidsnotater 73/3, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Knudsen, V., 1984, INSIDENS - En modell for analyse av fordelingsvirkninger av endringer i avgifter og subsidier. Dokumentasjon og brukerveiledning, Interne Notater 84/21, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Knudsen, V., 1985, INSIDENS - En modell for analyse av fordelingsvirkninger av endringer i avgifter og subsidier, Rapporter 85/20, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Lavik, R., 1987, Forbruksutvikling, prisstigning og sosial ulikhet, i: Forbrukeren i fokus, (seminarrapport), Fondet for markeds og distribusjonsforskning, Oslo.
- Lunde, T., B.K. Wold og K. Anderssn, 1990, Sunn, sunnere, sunnest? - En studie av kostholdsdataene i forbruksundersøkelsene, Rapport nr 2 1990, Statens institutt for forbruksforskning, Lysaker.
- Lund-Larsen, Kari, 1988, Kostholdsdata fra forbruksundersøkelsene, AKF-tabellrapport 7, Avdeling for kostholdsforskning, Universitetet i Oslo.
- Mork, K. A., 1986, 'Here we ho again', Another test of the life-cycle hypothesis, but with much improved panel data, Working Paper No. 86-32, Owen Graduate School of Management, Vanderbilt University, Nashville, Tennessee.
- Mork, K.A., 1989, Livsløpshypotesen i norske paneldata, Norsk Økonomisk tidsskrift 103, 153-174.
- Mork, K.A. and V.K. Smith, 1989, Testing the life cycle hypothesis with a Norwegian household panel, Journal of Business and Economic Statistics 7, 287-296.
- Mørk, E., 1988, Kompensatorisk forbruk, Forskningsrapport nr. 73, Fondet for markeds- og distribusjonsforskning, Oslo.
- Mørk, E. og S. Opdahl, 1990, Husholdningsbudsjettet: fra brød til bil og bolig, Samfunnsspeilet 2/90, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Norberg, R., 1966, Funksjonærhusholdningers forbruksstruktur - En regresjonsanalyse basert på forbruksundersøkelsen 1958, Arbeidsnotater 66/10, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Opdahl, S., 1985, Utviklingen i husholdningenes gjennomsnittlige forbruksutgifter de siste 25 år, i: Fakta om norske husholdningers bruk av tid og penger, Skriftserie om forbrukerspørsmål, Forbruker- og administrasjonsdepartementet, Universitetsforlaget, Oslo.
- Opdahl, S., 1986, Forbruk av fisk, Rapporter 86/16, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Opdahl, S., 1990, Forbruksutgifter i Norden: samme nivå men ulikt mønster, Samfunnsspeilet 3/90, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Skarstad, O., 1974, Systematiske målefeil ved registrering av forbruksutgifter ved regnskapsføring, Arbeidsnotater 74/39, Statistisk sentralbyrå, Oslo

- Skarstad, O., 1976a, Private husholdningers forbruk 1973, Statistiske Analyser nr. 24, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Skarstad, O., 1976b, Forbruk blant skoleungdom og studenter, Statistiske Analyser nr. 25, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Skarstad, O., 1977a, Levestandard for private husholdninger, Artikler nr. 102, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Skarstad, O., 1977b, Estimering av Engelderiverte ved manglende inntektsdata, Arbeidsnotater 77/44, Statistiske Sentralbyrå, Oslo.
- Skarstad, O., 1977c, Estimering av Engelderiverte på data med målefeil, Arbeidsnotater 77/45, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Skarstad, O., 1979a, Estimering av innteksderiverte på tverrsnittsdata med målefeil, Rapporter 79/7, Statistisk Sentralbyrå, Oslo.
- Skarstad, O., 1979b, Om husholdningers økonomi over livsløpet - En metodestudie, Rapporter 79/26, Statistisk Sentralbyrå, Oslo.
- Skarstad, O., 1982, Private husholdningers forbruk i 1970-årene, Statistiske Analyser nr. 47, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Solvang, A., 1978, Matvareforbruk og næringstilførsel hos gjennomsnittshusholdningen i 1975 og i 1976, Melding 20, Avdeling for Kostholdsforskning, Universitetet i Oslo, Oslo.
- Solvang, A., 1980, Matvareforbruk og næringstilførsel hos grupper av privathusholdninger i 1975 og 1976, Melding 25, Avdeling for Kostholdsforskning, Universitetet i Oslo, Oslo.
- Solvang, A., 1982, Kostholdsmessig analyse av matvareinnkjøp hos grupper av privathusholdninger 1977-1979, Melding 30, Avdeling for Kostholdsforskning, Universitetet i Oslo, Oslo.
- Solvang, A., 1984, Kosthold og matvareutgift hos privathusholdninger 1947-1981, Melding 33, Avdeling for Kostholdsforskning, Universitetet i Oslo, Oslo.
- Solvang, A., 1986, Kosthold og matvareutgift hos grupper med ulik total forbruksutgift, AKF-tabellrapport 3, Avdeling for Kostholdsforskning, Universitetet i Oslo, Oslo.

#### Statens Ernæringsråd:

- Årsmelding 1981 og rapport om matforsyning i Norge, Oslo, 1982.
- Årsmelding 1982 og rapport om matforsyning i Norge, Oslo, 1983.
- Årsmelding 1983 og rapport om matforsyning i Norge, Oslo, 1984.
- Årsmelding 1984 og rapport om matforsyning i Norge, Oslo, 1985.
- Årsmelding 1985 og rapport om matforsyning i Norge, Oslo, 1986.
- Årsmelding 1986 og rapport om matforsyning i Norge, Oslo, 1987.
- Årsmelding 1987 og rapport om matforsyning i Norge, Oslo, 1988.
- Årsmelding 1988 og rapport om matforsyning i Norge, Oslo, 1989.
- Utvikling i norsk kosthold, Oslo, 1990.

#### Statistisk sentralbyrå:

- Socialstatistik, Skattenes fordeling etter inntøgt og forsørgelsesbyrde, husholdningsregnskaper for 12 arbeiderfamilier april 1906-april 1907, NOS V 104, Kristiania 1909.
- Husholdningsregnskaper for handelsfunksjonærer m.v., NOS VI 44, Kristiania 1915.
- Jordbruk og fædrift 1911-1915, husholdningsregnskaper for 16 gårdbrukere

- april 1913-mars 1914, NOS VI 104, Kristiania 1917.
- Dyrtidens virkninger på levevilkårene I og II, NOS VI 105 og VI 124, Kristiania 1917 og 1918.
  - Husholdningsregnskaper september 1918-september 1919, NOS VII 13, Kristiania 1921.
  - Husholdningsregnskaper 1927-28, NOS VIII 103, Oslo 1929.
  - Husholdningsregnskaper mai 1947-april 1948, NOS XI 23, Oslo 1950.
  - Husholdningsregnskaper oktober 1951-september 1952, NOS XI 128, Oslo 1953.
  - Forbruksundersøkelse 1952 etter intervjumetoden, NOS XI 131, Oslo 1953
  - Husholdningsregnskaper for høyere funksjonærer april 1952-mars 1953, NOS XI 157.
  - Husholdningsregnskaper for fiskerfamilier 1954, NOS XI 250, Oslo 1957.
  - Husholdningsregnskaper for jordbruksfamilier 1954, NOS XI 274, Oslo 1957.
  - Forbruksundersøkelsen 1958 Første hefte, NOS A 7, Oslo 1960.
  - Forbruksundersøkelsen 1958 Annet hefte, NOS A 31, Oslo 1960.
  - Forbruksundersøkelsen 1958 Tredje hefte, (Regresjonsberegninger), NOS A 41, Oslo 1961.
  - Forbruksundersøkelse 1967 Hefte I A 280, Oslo 1969.
  - Forbruksundersøkelse 1967 Hefte II, (Regresjonsberegninger), NOS A 300, Oslo 1969.
  - Forbruksundersøkelse 1967, (Gruppevis etter anslått inntekt) Hefte III, NOS A 334, Oslo 1969.
  - Forbruksundersøkelsen 1973, NOS A 705, Oslo 1975.
  - Forbruksundersøkelsen 1974, Arbeidsnotater 76/40.
  - Forbruksundersøkinga 1975, Arbeidsnotater 77/22.
  - Forbruksundersøkelsen 1976, Arbeidsnotater 78/11.
  - Forbruksundersøkelse 1974-76, NOS B 9, Oslo 1979.
  - Forbruksundersøkinga 1977, Interne Notater 79/3.
  - Forbruksundersøkelsen 1978, Interne Notater 80/35.
  - Forbruksundersøkelsen 1979, Interne Notater 81/34.
  - Forbruksundersøkelse 1977-1979, NOS B 245, Oslo 1981.
  - Forbruksundersøkelsen 1980, Interne Notater 82/5.
  - Forbruksundersøkelsen 1981, Interne Notater 82/26.
  - Forbruksundersøkelsen 1982, Interne Notater 83/20
  - Forbruksundersøkelsen 1980-1982, NOS B 449, Oslo 1984.
  - Forbruksundersøkelsen 1983, Interne Notater 84/26.
  - Forbruksundersøkelsen 1984, Interne Notater 86/5.
  - Forbruksundersøkelsen 1985, Interne Notater 86/46.
  - Forbruksundersøkelsen 1983-1985, NOS B 674, Oslo 1987.
  - Forbruksundersøkelsen 1986-1988, NOS B 919, Oslo 1990.
  - Sosialt utsyn 1977, Kapittel 5 om inntekt og forbruk, Oslo 1977.
  - Sosialt utsyn 1980, Kapittel 7 om forbruk, Oslo 1980.
  - Sosialt utsyn 1983, Kapittel 8 om forbruk, Oslo 1983.
  - Sosialt utsyn 1989, Kapittel 6 om inntekt og forbruk, Kapittel 7 om boforhold, Oslo 1989.

Thomsen, I., 1973, A note on the efficiency of weighting subclass means to reduce the effects of non-response when analyzing survey data, Statistisk tidsskrift 1973, 278-283.

- Thomsen, I., 1977, Prinsipper og metoder for Statistisk Sentralbyrås utvalgsundersøkelser, Samfunnsøkonomiske Studier nr. 33, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Thomsen, I., 1978, A second note on the efficiency of weighting subclass means to reduce the effects of non-response when analyzing survey data, Statistisk tidsskrift 1978, 191-196.
- Vale, P. H., 1984, Melkeetterspørselen i Norge i perioden 1975-1982; En etterspørselsanalyse hvor sosioøkonomiske forklaringsvariable benyttes, Melding nr. 49 fra Norges Landbrukshøgskole Institutt for Landbruksøkonomi, Ås.
- Vale, P.H., 1988, Etterspørselen etter mat - analyser på grunnlag av forbruksundersøkelsene, Arbeidsrapport nr. 4, Landbrukspolitisk forskningsprogram, Ås-NLH.
- Vestby, P., 1970, Metodisk vurdering av forbruksundersøkelsen 1967, Interne Notater 70/6, Statistisk Sentralbyrå, Oslo.
- Wold, K. G., 1941, Kosthold og levestandard; En økonomisk undersøkelse, Publikasjon fra økonomisk strukturoversikt for Norge, Oslo.
- Wold, K. G., 1949, Levestandardens økonomi, Tanum, Oslo.
- Wold, B.K., H.B. Jensen og Kirstin Færden, 1990, Mat med høyt fettinnhold - Hvem spiser mye ?, Arbeidsrapport nr 9/90, Statens institutt for forbruksforskning, Lysaker.
- Øgrim, M.E. og E. Homb, 1960, Kostvaner og næringstilførsel hos grupper av norske familier, Universitetsforlaget, Oslo.
- Øgrim, M.E. og E. Homb, 1961, Kostvaner og næringstilførsel hos alderstrygdede, Universitetsforlaget, Oslo.
- Øgrim, M. E., 1983, Kilder til viten om norsk kosthold, Landsforeningen for kosthold og helse, Oslo.
- Øgrim, M.E, A. Solvang, S. Berge, K. Solvoll og E.B. Løken, 1981, Norsk kosthold 1975-79: Bruk av materiale fra matforsyning på engrostrinn og Statistisk Sentralbyrås forbruksundersøkelser som kilder for opplysninger om sammensetning og utvikling av norsk kosthold, Melding 28, Avdeling for Kostholdsforskning, Universitetet i Oslo, Oslo.
- Ås, D., 1990, Boutgifter og forbruk i Norge, Tidsskrift for Samfunnsforskning.
- Aasness, J., 1977, Om etterspørselen etter og subsidiering av matvarer, memorandum fra Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo, Oslo.
- Aasness, J., 1978, Subsidiering av matvarer og inntektsutjamning, Sosialøkonomen april 1978, Oslo.
- Aasness, J., 1979, Regresjonsanalyse av matvareforbruk i 1975/76: utgift, mengde, fett- og energitilførsel, Melding 22, Avdeling for Kostholdsforskning, Universitetet i Oslo, Oslo.
- Aasness, J., 1984, Fiskeforbruk, priser og inntekt: økonometrisk analyse, trykt i: Perspektivanalyser til langtidsprogrammet for fiskeriforskningen 1985-89, Norges Fiskeriforskningsråd, Trondheim. (Reprint series no 269, Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo.)
- Aasness, J., 1990a, Consumer econometrics and Engel functions, Økonomiske doktoravhandlinger nr 8, Sosialøkonomisk Institutt, Universitetet i Oslo.

- Aasness, J. and H. Nyquist, 1983, Engel functions, residual distributions and  $L_p$ -norm estimators, Memorandum fra Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo, Oslo.
- Aasness, J. and A. Rødseth, 1983, Engel curves and systems of demand functions, European Economic Review 20, 95-121.
- Aasness, J., E. Biørn, and T. Skjerpen, 1988, Engel functions, panel data and latent variables, Discussion Paper no. 41, Statistisk sentralbyrå, Oslo.

**REFERANSER** (SE OGSÅ VEDLEGG H)

- Adler, H.J. and M. Wolfson, 1988, A prototype micro-macro link for the Canadian household sector, *Review of Income and Wealth* 34, 371-392.
- Andersen, T., A. Brathaug, S. Opdahl og I. Thomsen, 1990, Nye vekttall for konsumprisindeksen - rapport fra en arbeidsgruppe, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Berge, S., 1990, Engrosforbruk av matvarer - Oversikt over datakilder og beregningsmåter for norsk matforsyningsstatistikk, Rapport D-010-90, Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning, Oslo.
- Biørn, 1991a, The bias of some estimators for panel data models with measurement errors, forthcoming in *Empirical Economics*.
- Biørn, 1991b, Econometrics of panel data with measurement errors, forthcoming in: L. Matyas and P. Sevestre (eds), *The econometrics of panel data*, Kluwer Academic Publishers.
- Biørn, E., J. Dagsvik, T. Kornstad, E. Offerdal og R. Aaberge, 1989, Datagrunnlaget for skatteforskning - rapport fra en arbeidsgruppe, Rapport nr 5-1989 i serien *Forskning om skatteøkonomi*, NORAS, Oslo.
- Blundell, R., 1988, Consumer behaviour: theory and empirical evidence - a survey, *Economic Journal* 98, 16-65.
- Cappelen, Å. and S. Longva, 1987, MODAG A: A medium-term macroeconomic model of the Norwegian Economy, in: O. Bjerkholt and J. Rosted (eds), *Macroeconomic medium-term models in the nordic countries*, Contributions to economic analysis no 164, North-Holland.
- Danmarks Statistikk, 1990, Referat fra møte i Eurostats arbeidsgruppe om Family Budgets 2.-3-juli 1990, ved Bo Møller i 4. Kontor i Danmarks Statistikk.
- EUROSTAT, 1990a, Family budgets - methodological handbook.
- EUROSTAT, 1990b, Family budgets - comparative tables.
- Fløttum, E.J., 1975, Det norske nasjonalregnskap - dokumentasjonsnotat nr 11 - beregning av privat konsum, Arbeidsnotater IO 75/32, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Garberg, H.E., 1989, Matvareforbruk på engrosnivå, *Forskningsmelding B-008-89*, Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning, Oslo.
- Garner, T.I., K.D. Zieschang and R. D. Miller, 1989, Using the consumer expenditure data: past, present, and future research, *Journal of Economic and Social Measurement* 15, 237-279.
- Grønmo, S., red., 1984, Forbruker, marked og samfunn - Perspektiver og resultater fra samfunnsvitenskapelig forbrukerforskning, Universitetsforlaget, Oslo.
- Herigstad, H., 1978a, Fråfall ved forbruksundersøkinga, mimeo, SSB.
- Herigstad, H., 1978b, Korrigering for fråfall ved forbruksundersøkinga, mimeo, SSB.
- Johansen, L., 1974, A multi-sectoral study of economic growth, *Contributions to Economic Analysis* 21, North-Holland, Amsterdam. (Second, enlarged edition.)
- Jorgenson, D.W., 1990, Aggregate consumer behavior and the measurement of social welfare, *Econometrica* 58, 1007-1040.
- Larsen, T. og K. Tøien, 1990, Engel's lov, Prosjektoppgave i markeds-



- føringsledelse (i grunnfag i markedsøkonomi), 1/6-90, 38s, Norges Markedshøyskole, Oslo.
- Li, J., 1990, The potential of Norwegian official consumption statistics in marketing research, Master thesis in International Business NHH, preliminary, mimeo, Central Bureau of Statistics, Oslo.
- Li, J. and J. Aasness, 1990, CONSUM - a SAS data bank with annual consumption of 135 commodities from Norwegian national accounts and household expenditure surveys, mimeo, Central Bureau of Statistics, Oslo.
- Lindström, H.L., 1989, Krisgruppsarbetet och räknarexperimentet i HUT 88, R&D Report 1989:14, Statistics Sweden, Stockholm.
- Lindström, H.L., H. Lindkvist and H. Näsholm, 1989, Design and quality of the Swedish Family Expenditure Survey, R&D Report 1989:7, Statistics Sweden, Stockholm.
- Ljones, O, 1990, Mikrosimuleringsmodeller og modellbefolkning, Interne Notater 90/13, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- NFFR, 1984, Perspektivanalyser til LTP for fiskeriforskningen 1985-1989, Norges fiskeriforskningsråd, Trondheim.
- Opdahl, S., 1989, Forbruksundersøkelsen - problemene med frafallet, mimeo, SSB.
- Siring, E., 1981, Eksempler på frafallseffekter i husholdnings- og personundersøkelser, Internt Notat 81/25, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Skarstad, O, 1982, Konsumtall i forbruksundersøkelsene og nasjonalregnskapet, mimeo (24/5-82), 31s, SSB.
- Skarstad, O., 1983, Frafall på forbruksundersøkelsen i de forskjellige utvalgsområdene, mimeo, SSB.
- Thomsen, I. og E. Siring, 1980, On the causes and effects of non-response - Norwegian experiences, Artikler nr 121, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- UN, 1991a, Technical cooperation: National Household Survey Capability Programme, UN's STATISTICAL COMMISSION, 26. session, E/CN.3/1991/26.
- UN, 1991b, Report of the World Bank on progress made in implementing the Living Standards Measurement Study (LSMS) and the Social Dimensions of Adjustment (SDA) project, UN's STATISTICAL COMMISSION, 26. session, E/CN.3/1991/27.
- Zieschang, K.D., 1990, Sample weighting methods and estimation of totals in the Consumer Expenditure Survey, JASA 85, 986-1001.
- Ås, D., 1990, Representativitet, frafall og vektning av utvalgsundersøkelser, notat, Norges Byggeforskningsinstitutt, Oslo.
- Aasness, J., 1986, Antall husholdninger av ulike typer i Norge: et opplegg for et regnskapssystem og en prediksjonsmodell, mimeo, 14s, SSB.
- Aasness, J., 1988a, Konsum og husholdningsdemografi - en skisse til et modellsystem til bruk i makroøkonomiske modeller, mimeo, 9s, SSB.
- Aasness, J., 1988b, Markedsforskning i SSB, mimeo, 4s, benyttet som vedlegg i brev av 8/11-88 fra SSB til Forskningsrådenes Samarbeidsutvalg.
- Aasness, J., 1989, Konsumøkonometri og vitenskapsfilosofi, i: Brekke og Torvanger (red), Vitenskapsfilosofi og økonomisk teori, Sosiale og økonomiske studier 73, s143-181, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Aasness, 1990a, Consumer econometrics and Engel functions, Økonomiske Doktoravhandlinger nr 8, 275s, Sosialøkonomisk institutt, Universitetet

i Oslo, Oslo.

- Aasness, J., 1990b, Properties of demand functions for linear consumption aggregates, Discussion Paper 49, Central Bureau of Statistics, Oslo.
- Aasness, J., 1990c, Mikroøkonometri i makromodeller: konsum og husholdningsdemografi i en generell likevektsmodell, handout til prøveforelesning over selvvalgt emne til dr.polit. graden, mimeo, SSB.
- Aasness, J., 1990d, Hva bør gjøres med INSIDENS?, mimeo, 17/1-90, 10s, SSB.
- Aasness, J., 1990e, Hva bør gjøres med SSB's forbruksundersøkelser?, mimeo 22/6-90, 13s, SSB.
- Aasness, J., 1990f, KONSUMDAT - en databank i TROLL for nasjonalregnskapets mest detaljerte konsumsektorer, mimeo, 29/5-90, 6s, SSB.
- Aasness, J., 1991a, Liste over notater fra prosjektet "Økonometrisk analyse av SSB's forbruksundersøkelser", mimeo, mai 1991, SSB.
- Aasness, J., 1991b, Liste over notater fra prosjektet "Konsummodeller i SSB: teoretisk grunnlag, oversikt og strategi for framtidig arbeid", mimeo.
- Aasness, J., 1991c, Programmering og kalibrering av konsummoduler i SSB's planleggingsmodeller, mimeo, SSB.
- Aasness, J. and J. Li, 1991, Comparing consumption data and demand functions based on Norwegian national accounts and household expenditure surveys for 135 commodity groups, preliminary, mimeo, Central Bureau of Statistics, Oslo.