

*Even Høydahl*

FoB2000

**Rapport fra seminar 4. juni  
1999 om kommuneprodukter  
fra Folke- og boligtingen  
2000**

# Innhold

<b>Innhold</b> .....	<b>1</b>
<b>Sammendrag</b> .....	<b>2</b>
<b>1. Innledning</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Åpning av seminaret</b> .....	<b>3</b>
<b>3. Formidling og FoB</b> .....	<b>3</b>
3.1.1.    SSBs formidling av detaljerte regionale data.....	3
3.1.2.    Spørsmål og kommentarer .....	4
3.2. Formidling av data fra tidligere tellinger .....	4
<b>4. Hva mener brukerne – hvordan formidle data fra FoB2000</b> .....	<b>5</b>
4.1.1.    Oslo kommunes behov for data fra FoB2000.....	5
4.1.2.    Spørsmål og kommentarer .....	6
4.2.1    KOMPAS-data eller direkte fra FoB2000?.....	7
4.2.2.    Spørsmål og kommentarer .....	7
4.3.1.    Hvordan bruker småkommunene FoB-data? .....	8
4.3.2.    Spørsmål og kommentarer .....	8
4.4.1.    Kommunenes behov for detaljerte FoB-data, sett med utrederens briller .....	9
4.4.2.    Spørsmål og kommentarer .....	9
4.5.1    Storkommunene og styringsdata – hvordan bruke data fra FoB2000.....	10
4.5.2    Spørsmål og kommentarer .....	11
4.6.1    PANDA og KOMPAS – utvalg og tilrettelegging av SSB-data til kommunene .....	11
4.7.1    Formidling og tilrettelegging av detaljerte kommunedata – erfaringer fra NSD.....	13
<b>5. FoB2000 kommuneprodukter</b> .....	<b>14</b>
5.1. FoB2000 kommuneprodukter – innspill til diskusjon.....	14
5.2. WWW som formidlingskanal – demonstrasjon av muligheter .....	15
5.3. Fleksible sluttbrukerverktøy – verktøy der brukeren selv kan definere egne tabeller. Eksempler fra Nordisk CD-ROM og bruk av PC-Axis.....	15
5.4 Spørsmål og kommentarer til 5.1, 5,2 og 5,3 .....	15
<b>6. Vedlegg</b> .....	<b>17</b>
Vedlegg 1 Invitasjon.....	18
Vedlegg 2 Deltakerliste .....	19
Vedlegg 3 Program – seminar fredag 4. juni 1999 – FoB Kommuneprodukter .....	20
Vedlegg 4 Bakgrunnsnotat.....	21
Vedlegg 5 FoB2000 Oversikt over kjennemerker .....	27
De sist utgitte publikasjonene i serien Notater.....	32

## **Sammendrag**

Kommunene er ulike, og har behov for flere ulike produkter for formidling av resultatene fra FoB2000. Kommunes størrelse (folketall), teknologi og kompetanse for mottak og bruk av data er forhold som har stor betydning for hvilke produkter den enkelte kommune vil ønske. Elektronisk formidling vil bli mest etterspurt, men det vil fremdeles være etterspørsel også etter papirprodukter.

Under er ønsker og innspill fra seminardeltakerne sammenfattet og oppsummert.

### **Egendefinerte uttak av FoB-data – både standardtabeller og mer fleksible løsninger**

Brukerne ønsker tabellpakker som er tilrettelagt for lokal bruk, dette gjelder spesielt mindre kommuner med små ressurser. Det må også være mulig med egne sammenstillinger og grupperinger av data. PC-AXIS er nevnt som en bra løsning.

### **Data om en kommune**

Faktaark – der en kan se egen kommune i sammenheng med andre kommuner og i en regional sammenheng. Ikke bare befolkning og yrkesdata for de som *bor* i kommunen, men også om arbeidsplasser i den enkelte kommune, som grunnlag for pendlingsdata inn/ut i kommunen.

### **Sektorvise publikasjoner**

Landsdekkende publikasjoner som dekker en eller flere sektorer innenfor FoB2000.

### **Fleksibilitet i forhold til administrative grenser ved uttak av data**

Brukerne ønsker muligheten til å ta ut data for fritt definerte områder, uavhengig av fylkes-, kommune- og grunnkretsgrenser. Dette forutsetter bruk av data på adressenivå.

### **Data for alternative regionale inndelinger**

For eksempel tettsteder, kirkelige inndelinger (sogn, domsogn), inndelinger større enn kommune.

### **Grunnkretser**

Det er ikke tilstrekkelig med SSBs kvalitetskrav om maks 2,5% uplassert på grunnkrets. Kommunene kjenner seg dessuten ikke alltid igjen i grunnkretsinnndelingen. Grunnkretsinnndelingen trenger revisjon.

### **Årlige produkter fra FoB2000**

Årlige oppdateringer av FoB-dataene er ønskelig.

### **Viktig med gode metadata**

Oversiktlig framstilling av kilder, definisjoner og forklaringer.

### **Mottakssystemene internt i kommunene**

Det er viktig med god informasjon om tilbudet fra SSB. Uansett informasjon, er det likevel mange kommuner som har problemer internt med å håndtere omfattende data fra SSB. Det er behov for å utvikle løsninger her. SSBs rolle er å produsere data, og kan samarbeide med andre institusjoner (for eksempel NORGIT, NSD) om tilrettelegging og formidling. Samarbeid med KOMPAS-prosjektet kan også være aktuelt.

# **1. Innledning**

Dette notatet rapporterer fra seminaret om kommuneprodukter, som ble holdt i SSBs lokaler i Oslo den 4. juni 1999.

Invitasjoner var sendt til et utvalg av kommuner og noen andre sentrale brukere og formidlere av FoB kommuneprodukter. I alt 27 personer deltok på seminaret, hvorav 11 fra SSB. Se vedlegg 2 for deltakerliste.

Før seminaret hadde deltakerne fått tilsendt notat om FoB2000 kommuneprodukter, ført i pennen av Lars Rogstad (vedlegg 4).

Seminarrapporten er basert delvis på skriftlige manus og delvis på notater. Programmet for seminaret er vedlagt (vedlegg 3).

## **2. Åpning av seminaret**

**Paul Inge Severeide, Seksjon for folke- og bolig telling, SSB**

Severeide åpnet med å framheve at direkte kontakt med brukerne er den beste metoden for å få innspill. Dette seminaret blir fulgt opp av en høring, der seminardeltakerne vil bli kontaktet. I FoB-prosjektet vil det jobbes parallelt med en kommune gruppe, som består av kommunerepresentantene på seminaret. Denne gruppen vil bli testbrukere til de kommuneproduktene dette seminaret skal bidra til å etablere.

I tillegg til konkrete ønsker, er det også viktig å ta med seg det som er å lære fra tidligere tellinger.

Kommunene er i en særstilling blant brukerne, da de etterspør mye statistikk på lavt geografisk nivå. Det er ulike behov i ulike typer kommuner. Samtidig er det også ulike behov innen den enkelte kommune, i de ulike etater. Det er et mål for FoB2000 å dekke alle disse behovene så godt som mulig.

## **3. Formidling og FoB**

### **3.1.1. SSBs formidling av detaljerte regionale data**

**Anne Skranefjell, Seksjon for informasjon og publisering, SSB**

Skranefjell åpnet med å si at det ikke er god nok formidling av regional statistikk i dag. Hun lovte at dette skal bli bedre gjennom Kostra og FoB.

Regional statistikk publiseres i dag i flere ulike produkter, på papir, web og CD-rom. Dessuten er det mulig å få ut statistikk gjennom spesialbestillinger.

Strategien for videre formidling er at hovedkanalen skal være SSBs internett-tjeneste, inkludert interaktive tjenester. I tillegg skal det tilbys cd-rom-produkter og papirprodukter.

Den gamle Regional statistikk-serien på papir skal legges ned. I stedet kommer en ny regionalstatistikk på Weben til høsten. Målet er at denne tjenesten skal være klar innen kommunevalget. Etter en forsiktig start, der det i første omgang legges ut noen nøkkeltall for hver enkelt kommune, skal dette produktet utvikles til å bli rammen rundt hovedpublisering for regional statistikk, der både Kostra og FoB integreres. Her skal man få tilgang til den regionale statistikken blant annet ved å klikke seg inn på et kart, og dermed få ut alt av statistikk om den enkelte kommune.

Kostrapubliseringen kommer i gang i løpet av første halvår av 2000 som et pilotopplegg, med 100 kommuner.

Kostra- og FoB-formidlingen skal integreres i SSBs hovedformidling av regionalstatistikk. Den teknologiske utviklingen går imidlertid så fort at publiseringsløsningene ikke må tilpasses dagens (og gårdsdagens) teknologi. Det må bygges inn en fleksibilitet som gjør det mulig å ta i bruk stadig bedre teknologi etter hvert som den utvikles.

Som det i dag er mulig å abonnere på papirtabeller, vil det også bli mulig å abonnere på web-tabeller. Da kan man enten krysse av på en e-postmelding om at man ønsker å få en melding hver gang de aktuelle tabeller legges på Weben, eller man kan gå inn og lete selv. Det må jobbes videre med å finne en mest mulig hensiktsmessig abonnementsordning.

### **3.1.2. Spørsmål og kommentarer**

*Lars Rogstad, SSB*, opplyste at mer og mer data legges ut nedlastbart; først i Excel, men etter hvert også i PC-Axis. Det som legges på Web, blir gratis (kanskje ikke for all framtid og alt), mens SSB tar betaling for papirproduktene.

## **3.2. Formidling av data fra tidligere tellinger**

**Britt Bråten, Seksjon for folke- og bolig telling, SSB**

Brukerne vil enten ha publiserte tabeller, spesialkjørte tabeller/aggregerte filer, eller individopplysninger. Det er først og fremst forskere som etterspør den siste kategorien data.

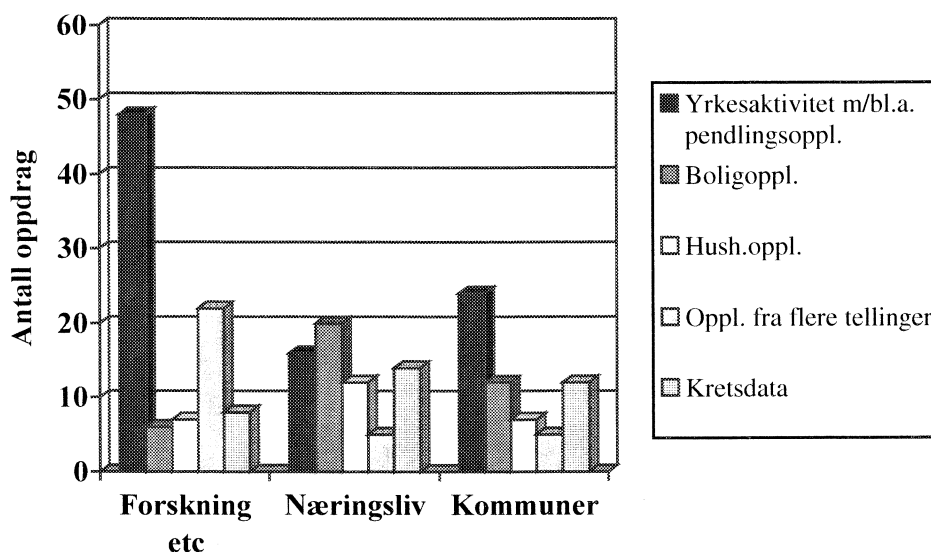
I FoB80 tilbød SSB følgende standardprodukter:

- Kommunehefter (papir)
- Kommunepakke
- Fylkessammendrag
- Statistisk fylkeshefte med blant annet FoB-tabeller

Tilsvarende produkter fra FoB90 var:

- Kommunehefter (papir, tekstfiler og regneark)
- Grafikkhefte (liten etterspørsel)
- Fylkessammendrag
- RS (Regionalstatistikk) med blant annet FoB-tabeller

Statistikk om næring, yrke og pendling har vært mest etterspurt. Ofte er det kombinasjoner av ulike typer statistikk som etterspørres.



Figuren viser antall betalte oppdrag aggregert på fylkes- eller kommunenivå (oppdrag med individopplysninger eller landstall er holdt utenfor) fra FoB90 fordelt på brukergrupper og type data/statistikk.

## 4. Hva mener brukerne – hvordan formidle data fra FoB2000

### 4.1.1. Oslo kommunes behov for data fra FoB2000

Geir Thorsnæs, Oslo kommune

Oslo har spesielle behov, som landets største kommune og fylkeskommune, og med store interne forskjeller innen kommunen. Bydelsnivået i forvaltningen med inntektsfordelingssystemet for bydelene, setter også spesielle krav til statistikken. (I inntektsfordelingssystemet blir det fremdeles brukt enkelte FoB90-data i dag, da det ikke finnes alternativer). Oslo har også en lang tradisjon og stor kompetanse i bruk og bearbeiding av data fra SSB.

Oslo har bare i liten grad brukt data fra 90-tellingen, noe som har to årsaker. For det første ga utvalgstellingen mangelfulle og usikre data på bydelsnivå. For det andre var publikasjonsprogrammet for tellingen mangelfullt.

Når det gjelder produkter fra FoB2000, utkrystalliserer Oslos ønsker seg i to hovedpunkter:

#### Mer vekt på dataleveranser som åpner for egen bearbeiding/analyse

- Oslo ønsker folketellingsdata i tilsvarende form som i de årlige leveranser til kommunens sentrale database for planlegging (en record pr. subgruppe). Excel- eller PC-Axis-format dekker ikke behovene. Data må i tillegg kunne leveres i et databaseformat, som for eksempel SAS eller ASCII.
- Data bør også leveres på et lavere geografisk nivå enn grunnkrets. Kvartalsnivå dekker Oslos behov i så måte.

- Et opplegg for leveranser av data i både excel-format og database-format bør dekke de fleste ønsker i kommuneforvaltningen. Med en slik løsning vil behovet for spesialbestillinger av data reduseres til et minimum.

### **Trykte publikasjoner etter sektor som dekker hele landet**

- Oslo ønsker sektorpublikasjoner med FoB2000 – resultater som dekker hele landet med tall for landsdeler, fylker og kommuner i tillegg til kommune- og fylkeshefter som i 1990-tellinga. Med slike publikasjoner (på papir) er det enkelt å gjøre regionale sammenligninger for den enkelte sektor. Aktuelle sektorer er: Boligmassen, befolkningens boligforhold, yrkesaktivitet og sysselsetting, inntektsforhold, etc.

Thorsnæs mente store brukergrupper er interessert i en publikasjon med noen sentrale befolkningstall etter

- alternative geografiske inndelinger, som kirkelige eller rettslige inndelinger, tettsteder (hvert enkelt, samt sum for kommuner/fylker) og eventuelt andre geografiske eller administrative inndelinger.

En landsdekkende sektorvis publisering på papir vil både

- forenkle tilgangen til sektordata (slipper å kjøpe 435 kommunehefter) og
- gi en bedre oversikt over hvilke variabler som ligger i tellingen, særlig gjelder dette variabler som helt eller delvis vil være utelatt fra kommuneheftene.

Oslo kommune ønsker videre

- at data om pendling, yrkesaktivitet etc blir publisert på en måte som gjør det mulig å se flere kommuner i sammenheng.

Ifølge Thorsnæs ville det være en katastrofe for Oslo hvis SSB slår seg til ro med 2,5 prosent av Oslos befolkning ikke plassert på en bostedsadresse (SSBs vanlige kvalitetskrav i løpende befolkningsstatistikk). Hvis SSB benytter kommuneGAB, vil andelen uplasserte komme ned på 1-2 promille. Oslo er villig til å bistå i å få ned "ukjent-prosentsen".

Thorsnæs mente at FoB2000 vil bli den beste folke- og bolig tellingen siden 1970, på grunn av de kjennemerkene en har valgt og at det ikke er en utvalgstilling. Denne kvaliteten har en pris. For å få best mulig avkastning av investeringene i tellingen, må det derfor planlegges

- en tilstrekkelig og hensiktsmessig publisering. Det er kun gjennom bruk av resultatene at de betydelige ressursene som legges ned i FoB2000 kan forsvares.

### **4.1.2. Spørsmål og kommentarer**

*Lars Rogstad* lurte på om de faktaarkene SSB planlegger, der den enkelte kommune sammenlignes med fylket og andre kommuner, dekker Oslos behov for sektorvis publisering. Til dette svarte Thorsnæs at også data for andre fylker, landsdeler og hele landet er viktig som sammenligningsgrunnlag for bydelene.

*Paul Inge Severeide* opplyste at SSB har jobbet mye med GAB og kvaliteten på adressene (samsvar mellom adresser i GAB og i folkeregisteret). Han informerte videre om at SSB ønsker å lage et opplegg for årlige folke- og bolig tellinger, men mangler et boligregister for å få til noe slikt. Hvis det kommer en politisk beslutning om boligregister i løpet av sommeren, utsettes FoB til 2001. Hvis det ikke kommer en slik beslutning innen den tid, blir tellingen gjennomført i 2000.

## 4.2.1 KOMPAS-data eller direkte fra FoB2000?

### Rune Nordtorp, Bergen kommune

Bergen gjennomfører for tiden en bydelsreform. Fra årsskiftet vil omlag 90 prosent av kommunens nettobudsjett bli lagt ut til bydelene. Det er forventet at bydelene vil ha kompetanse i planlegging, og således være aktive brukere av statistisk materiale. Bergen har 2-3 personer som arbeider med statistikk sentralt hos rådmannen.. Nordtorp støtter Oslo i deres syn på databehov. I dag er Kompas den viktigste kilden til statistikk, spesielt siden Kompas leverer mye data på grunnkrets nivå. I Kompas ligger det blant annet opplysninger fra FoB90 om bolig, bilhold og pendling (viktig). Det er viktig at kvaliteten i tilsvarende opplysninger i FoB2000 blir god.

Det er en fordel at data fra ulike sektorer finnes i samme program (f.eks. utdanning, inntekt og befolkning).

Er det mulig å bruke FoB til å sjekke ut kvaliteten i opplysningene om bolig/boligtype i GAB, for eksempel med et avkrysningsfelt for boligtype i skjemaet?

I sammenligninger over tid, er det mest relevant å sammenligne med 80-tellingen, da dette var en fulltelling.

Er Kompas en egnet kanal for publisering av FoB2000 data? Fordelen er at Kompas er tilgjengelig på egen PC og at programvaren er kjent og enkel. I mange kommuner har de ansatte ikke tilgang til Internett fra egen PC, men må oppsøke frittstående PC som er plassert på et annet kontor. På grunn av tungvint tilgang til Internett, kan distribusjon via CD være et alternativ. I "Statistisk sett" er det fastlagt hva men kan få ut. Det ønskes et produkt som er mer fleksibelt enn dette, men Statistisk sett er imidlertid svært brukervennlig.

Kommunene er avhengig av løpende oppdatering av FoB-data. Den geografiske dimensjonen er interessant. Anvendelsen av GIS kan øke gjennom bruk av FoB2000-data.

Kvaliteten i boligstatistikken er viktigst. I grad av viktighet følger deretter husholdningsdata og data om næring. Kan Kostra være et datavarehus for kommunene?

Det bør finnes både faste tabeller og mer fleksible produkter. Faste oversikter, gjerne i form av et hefte er nyttig, men ofte oppstår andre ønsker enn det som dekkes av tabellene. Disse behovene er vanskelig å forutsi, og data bør derfor kunne tas ut mest mulig fleksibelt. Likevel bør en legge vekt på enkel tilgang (menystyring).

## 4.2.2. Spørsmål og kommentarer

*Ole Petter Finess, Fredrikstad kommune*, mente Kompas må være ett av flere system. Oracle-baserte opplegg er også ønskelig. Områdeatlas er en annen sak. Kostra kan brukes til formidling. Det er viktig at flere systemer er samlet rundt en plattform.

Norgit-senteret kan gi råd om organisering av data til kommunene.

*Pål Strand, Fredrikstad kommune*, savner mulighet til sammenligning med gammel statistikk på Weben. Data må ikke slettes etter hvert som de blir historie. Alt som blir lagt inn på Weben må bli liggende, slik at flere årganger er tilgjengelige.

*Bjarke Anderson, Borre kommune*, mente Kompas er OK, men krevende. Det er komplisert og dyrt. Dette er verst for de små kommunene. Hvis FoB-data legges ut på Kompas, vil dette sette brems på bruken. Det er imidlertid viktig å følge opp GIS i FoB2000.



*Peter Austin, Akershus fylkeskommune*, sa at Akershus jobber mye med framskrivninger. Da er det også interessant å kunne se 2-3, eller 20-25 år bakover i tid i statistikken.

*Astrid Aass, Lier kommune*, representerer en mellomstor kommune, som bruker Kompas. Aass poengterte at den viktigste bruken av Kompas er å se framover. Framskrivningene avhenger imidlertid av de forutsetningene som ligger inne i Kompas, og hun kan derfor ønske seg FoB hvert år. Videre ønsket hun seg mulighetene til å se på tvers av kommune- og fylkesgrensene i FoB2000, da slike opplysninger er svært vanskelig tilgjengelige i dag.

### **4.3.1. Hvordan bruker småkommunene FoB-data?**

#### **Håvard Røyne, Øystre Slidre kommune**

Som en liten kommune bruker Øystre Slidre data først og fremst til å beskrive status. Røyne mente imidlertid det er vanskelig for han å svare for alle små kommuner, da det er store forskjeller også mellom de små kommunene.

Det jobbes lite med statistikk i Øystre Slidre; man tar fatt i statistikk når det er behov, og det er først og fremst befolkningsutviklingen som er interessant. Det er kun usystematisk/periodevis bruk av FoB-data.

I arealplanleggingen gjøres det liten bruk av FoB-data, men GAB-registret brukes. Konkret kunnskap om kommunen betyr mest.

Undervisningssektoren er den viktigste brukeren av statistikk fra SSB. Befolkningens sammensetning (antall barn i ulike alder) er det forholdet som har størst betydning for drift og investeringer.

Helse- og sosialetaten har mye mindre systematisk (og mye mindre) bruk av statistikk. Hjulet brukes en del til sammenligninger med andre kommuner. Det brukes generell befolkningsstatistikk, men lite FoB-data.

Kommunen har lite ressurser til å arbeide med statistikk og bruker derfor først og fremst ferdig publisert statistikk. Av og til passer det, og av og til passer det ikke. Noe som imidlertid ikke passer, er kretsinndelingene. Disse er for dårlige.

Røyne mente at også små kommuner vil bli Internett-tilknyttet med tiden.

### **4.3.2. Spørsmål og kommentarer**

*Leif Andersen, Porsanger kommune*, var enig med Røyne; kretsgrenser blir med tiden utdaterte. Er det muligheter for kommunene til å sette egne grenser for grunnkretsene?

*Paul Inge Severeide* opplyste at grunnkretsene ble etablert i 1980 av SSB, som også forvalter kretsgrensene. SSB ønsker å holde grunnkretsene stabile for å kunne gjøre sammenligninger over tid. Digitaliserte adresser (koordinater på hver bostedsadresse) gir imidlertid muligheter for å benytte andre byggeklosser enn grunnkretser i statistikken.

Severeide spurte forsamlingen om kommunene har behov for enkle standard kommunepakker, eller detaljerte data som bearbeides videre av kommunene selv?

*Jon Erik Lindberg, Norgit-senteret*, mente det er et behov for standardprodukter, da mange kommuner ikke kjenner til mulighetene for spesialbestillinger. Det å gjøre kommunene oppmerksom på de muligheten som finnes, er en formidlingsoppgave Norgit-senteret kan ta seg av.

*Pål Strand, Fredrikstad kommune*, poengterte at større kommuner har spesielle behov. Han savnet større pakker rettet mot SPSS. I dag må kommunene gjøre kostbare spesialbestillinger til SSB. Strand ville dessuten ha en brei standardpakke i tillegg.

*Peter Austin, Akershus fylkeskommune*, sa at SSB bør veilede kommunene. Fylkeskommunene har Panda, der det er regionaliserte data. Panda har ikke primært et formidlingsformål, men brukes også til å formidle statistikk, også til kommunene. Austin ønsket seg dessuten befolkningsframskrivninger på krets nivå.

#### **4.4.1. Kommunenes behov for detaljerte FoB-data, sett med utrederens briller**

**Dag Juvkam, Nibr**

I 1990-tellingen var det et paradoks at de kommunene som hadde størst behov for god kvalitet, fikk den dårligste kvaliteten (utvalgstilling). I FoB2000 bør det være omvendt, slik at det brukes ekstraressurser på de største kommunene.

Kommuneheftene fra 1990 var kun foreløpige tall. De endelige tallene ble til dels ganske kraftig justert, uten at de ble publisert på samme måte som kommuneheftene. I publiseringen av FoB2000 bør det til en hver tid finnes en helt oppdatert utgave av statistikken. Det må også ligge informasjon om når den aktuelle statistikken sist ble endret. Det er ønskelig med raskere publisering av endelige tall fra FoB2000 enn fra FoB90.

Det holder ikke å publisere FoB-data for kun administrative enheter som fylker og kommuner. Ulike typer regioner bør også ha en plass i publiseringen. Grunnkrets dekker heller ikke alltid behovet som laveste geografisk nivå. De store kommuner har mer komplekse behov. For alle kommuner (også de små) må det være muligheter for egne geografiske avgrensninger. Det at en del kommuner allerede opererer med grunnkretser som avviker fra de offisielle, er et signal om at det er behov for fleksibilitet på dette området. Denne fleksibiliteten er nå mulig pga. koordinatfestingen av adressene.

I tillegg til opplysninger om utpendling på kommunenivå, må det også finnes data om hvor mange som pendler inn til den enkelte kommune. Dessuten må det være data om hva slags arbeidsplasser som finnes i kommunen.

Sammenligninger bakover i tid er også et ønske.

Før han leste sakspapirene til dette seminaret visste Juvkam ikke at det var mulig å få statistikk på elektronisk form fra FoB90. Dette viser at informasjon var et forsømt felt i formidlingen etter 90-tellingen.

#### **4.4.2. Spørsmål og kommentarer**

*Bjarke Anderson, Borre kommune*, sa at fleksibilitet er viktig pga. endringer på tvers av grunnkretsene. Dessuten justeres skolekretsene ved behov.

*Geir Thorsnæs, Oslo kommune*, kunne opplyse at i Oslo blir grunnkretser endret ved oppsplitting. Så kan man slå sammen kretsene igjen når det skal gjøres sammenligninger bakover i tid. I Oslo kan man

på denne måten gå 50 år bakover i tid for statistikk på grunnkrets nivå. (På landsbasis foretas 5-15 splittings av grunnkretser pr. år på initiativ fra kommunene).

*Lars Rogstad, SSB*, konstaterte at vi må ned på adressekoordinat-nivå for å dekke Oslos behov. Han spurte forsamlingen om andre kommuner er i stand til å bruke et slikt produkt. Eller er "gammeldagse" tabeller gangbare?

*Leif Andersen, Porsanger kommune*, mente man må la hver enkelt kommune få anledning til å utforme etterspørselen. Etter at innspillene fra kommunene har kommet, kan man gå inn i dialog f.eks. rundt spørsmål som konfidensialitet.

*Peter Austin, Akershus fylkeskommune*, tvilte på at de 90 prosent av kommunene som ikke er tilknyttet Kompas er kommuner som heller ikke har tid/ressurser/kompetanse til å bruke slike detaljerte data. Dette er kommuner som har behov for lett tilgjengelige data.

*Knut Ramtvedt, Norgit-senteret*, mente at utviklingen innen GIS har ikke gått så fort som kanskje forventet. Bykommunene har kartene på plass. Det er imidlertid delte meninger om hvorvidt beslutningstakere i det hele tatt er i stand til å lese informasjonen ut av et kart.

Stedfesting av bedrifter er viktig. All infrastrukturplanlegging trenger punktfesting. Skal SSB dekke dette behovet? En pakke som dekker alle behov vil bli veldig stor. Hvis man går langt i detaljering, er sjansene for misforståelser og misbruk av data store. Det er et spørsmål hva SSB skal gjøre selv og hva som skal dekkes av samarbeidspartnere. Uansett: Jo mer detaljerte data SSB sender ut, jo større er behovet for å overføre kompetanse sammen med dataene.

*Jon Erik Lindberg, Norgit-senteret*, mente det trengs en revisjon av grunnkretsene. Grunnkretsen bør være en byggekloss som folk kjenner seg igjen i. Hvis adressene punktfestes, vil det likevel være mulig å gjøre sammenligninger bakover i tid. Lindberg lanserte "lokalsamfunn" som en alternativ geografisk avgrensning i tillegg til grunnkretser.

## **4.5.1 Storkommunene og styringsdata – hvordan bruke data fra FoB2000**

### **Kenneth Andresen, Agderforskning**

Data fra folke- og boligtellinger brukes som styringsdata for eksempel i ulike kriteriemodeller for fordeling av ressurser internt i kommunene. Men dataene sier lite om tjenesteproduksjon, kostnader, bemanning, brukertilfredshet, dekningsgrad, etc. Dessuten er dataene for sent oppdatert og tidsseriene er for grove til bruk i løpende styring. Derfor er det viktig å ha lett tilgang til andre data som enkelt kan kombineres med FoB-data.

Data fra FoB brukes kanskje mest i analyser i forbindelse med ulike planleggingsprosesser, for eksempel beregning av etterspørsel etter ulike kommunale tjenester. Andresen nevnte persontransport (innbyggere, biler, førerkort, arbeidsplasser, inntekt) og etterspørsel etter hjemmebasert omsorg (antall personer i husholdningen, boligstandard, aldersfordeling) som eksempler på bruk av FoB2000-data.

Punkter som gjelder formidling av data:

- Data gjøres tilgjengelig fort.
- Metadata (kilder og definisjoner) må være lett tilgjengelig.
- Data bør kunne tas inn i SPSS.
- Enkelt brukergrensesnitt.
- Internett viktig.
- Kart som presentasjon av data.

- Data må kunne lastes ned i Excel.
- En bør i størst mulig grad lage egne grupperinger av data (f.eks. alder, næring, geografisk nivå).
- Hefter ala kommuneheftene må også publiseres.

Andresen hadde til slutt noen spørsmål om presentasjon/publisering av FOB-data:

- Hva med kobling av FoB-data til prognoser på tilsvarende variabel?
- Hva med en publikasjon der FoB1990 og FoB2000 data presenteres samtidig?. På denne måten får en god oversikt over de tall som er sammenlignbare i de to undersøkelsene.
- Hva med internflytting i kommunene? Flytting på grunnkrets nivå internt i kommunene bør være lett tilgjengelig. Er viktig for planlegging av skoler, hjemmehjelp, boligbygging, samferdsel etc.
- Hvordan blir sammenlignbarheten med data fra andre kilder enn FoB?

## 4.5.2 Spørsmål og kommentarer

*Bjarke Anderson, Borre kommune*, sa at selv om FoB-data brukes som styringsdata, har kommunene akseptert at folke- og boligtellinger kommer forholdsvis sjelden. Det er imidlertid et problem med sammenstilling med annen statistikk at det er to måneders forskjell mellom tellingsdato for FOB, den 1.november, og dato for annen løpende statistikk, som ofte er ved utgangen av året.

*Harald Utne, SSB*, sa at tellingstidspunktet for FoB2000 ikke kan være ved årsskiftet som for den løpende statistikken. Dette skyldes at det er uaktuelt å sende ut spørreskjema i jule- og nyttårhelga. Derfor må det bli avvik i tidspunkt mellom FoB og løpende statistikk. Videre opplyste han at registerdata har relativt lang produksjonstid; noen data på godt over et år. De egner seg derfor ikke godt som styringsdata.

*Niels Henning Gundersen, Oslo kommune*, mente at da dette er den første registertellingen, kan det ikke gjøres direkte sammenligninger med tellingene fra 1980 og 1990. Interne flyttinger (innenfor kommuner) bør tenkes på for FoB2000.

## 4.6.1 PANDA og KOMPAS – utvalg og tilrettelegging av SSB-data til kommunene

**Jon Erik Lindberg, NORGIT-senteret**

PANDA er en forkortelse for Plan- og Analysesystem for Næringsliv, Demografi og Arbeidsmarked. Systemet brukes av alle fylkeskommunene og en del konsulentmiljøer. Panda har en demografisk modell og en regionaløkonomisk modell. Kommune er det laveste geografiske nivået.

KOMPAS står for KOMunenes Plan og AnalyseSystem. Dette systemet brukes av ca. 40 kommuner. Kompas består av en demografisk modell, en næringslivsmodul, en arbeidsmarkedsmodul og et boligbyggeprogram. Grunnkrets er laveste geografiske nivå.

Kommunene har behov for planverktøy for

- Dimensjonering og lokalisering av framtidig tjenesteproduksjon ("utgiftsgrunnlaget"): Skoler, eldreomsorg, teknisk infrastruktur, etc.
- Beregning av framtidige forutsetninger for tjenesteproduksjon ("inntektsgrunnlaget"): Skattegrunnlag og statlige overføringer via inntektssystemet.
- Beregning av behov for og konsekvensberegning av framtidig boligbygging.
- Arealbruksplanlegging.

PANDA og KOMPAS utnytter et omfattende statistikkgrunnlag til planformål. Statistikkpakkene inneholder bare data som er relevante for planformål, men kan i prinsippet utvides. Ved at de først og fremst er knyttet til modellbruk, og har en viss brukerterskel, vil de supplere men ikke erstatte andre distribusjonsformer.

Brukerne av PANDA/KOMPAS-systemene spenner fra den enkle statistikkbruker til den avanserte modellbruker. Fordelen for brukerne er at de har tilgang til en database som inneholder relevante plandata, og som er et godt utgangspunkt for felles planforutsetninger både internt i kommunene og mellom de ulike forvaltningsnivåene.

Tilbakespill fra de fleste modellbrukerne er at grensenytten ved Kompas/Panda langt overstiger kostnadene. Så lenge SSB ikke har klarlagt sin strategi for distribusjon av regionaldata, vil disse systemene også leve videre i beste velgående.

Spørsmålene om programsystemene er for kompliserte, avhenger av bruken. Den rene statistikkbruker, som bare ønsker å se på noen statistiske data, vil lett føle at KOMPAS/Panda blir som å skyte spurv med kanoner. For brukere som anvender modellen i stor grad, vil brukerterskelen være enklere å komme over og leve med.

Det er ingen målsetting for Norgit i seg selv å håndtere dataflyten ut til kommunene. Norgit kan godt tenke seg løsninger hvor data flyter direkte til brukerne. Dette krever imidlertid at SSB må forholde seg til KOMPAS/Panda-formatene eller at man får etablert et felles, offisielt utvekslingsformat som IT-leverandørene må forholde seg til. I det siste tilfellet vil vi kunne få konkurrerende eller komplementære IT-løsninger som baserer seg på en felles standard, og SSB vil spare ressurser på egenutvikling og spesialløsninger.

Folke- og boligtellingsdata vil gi en etterlengtet oppdatering av boligmassen i KOMPAS og PANDA. Videre vil det kunne lages nye avgangsrater for boliger. Disse avgangsrater konstrueres ved å sammenlikne status på to folketellingstidspunkt. Erfaringsmessig er avgangsrater av svært dårlig kvalitet.

Det er også foreslått i den nye boligtellingsdata å ta med spørsmål som gjør det mulig å konstruere boligfrekvenser. Dette er meget bra. Den informasjonen som finnes fra før på dette området er basert på utvalgsundersøkelser, og gir bare boligfrekvenser for 4 ulike kommunetypen. Det reelle boligbehovet vil kunne være svært forskjellig i den enkelte kommune i forhold til den kommunetypen man er klassifisert i.

Pendlingsdata er svært aktuelle både i PANDA og KOMPAS for å få en riktig tilpasning i modellen mellom yrkesaktive og arbeidsplasser.

Et eventuelt boligregister vil gi nye muligheter. Kvaliteten på GAB-registeret vil forhåpentligvis bli høyere, og vil det vil bli mulig å ta ut boligmasse og avgangsrater fortløpende. Flyttingdata knyttet til boligtyper og boligens alder, vil dessuten forbedre modelleringen av forventet flytting som resultat av ny boligbygging etc. Dette er svært etterlengtet blant KOMPAS-brukerne.

Ved å gå over til husholdningsstatus i stedet for famliestatus, vil en også kunne få en bedre måling av boligbehovet.

Lindberg håper også at FoB'en vil kunne medføre en generell heving av kvaliteten på registerdata og løpende registerstatistikk.

## 4.7.1 Formidling og tilrettelegging av detaljerte kommunedata – erfaringer fra NSD

### Jostein Ryssevik, Norges samfunnsvitenskaplige datatjeneste

Ryssevik åpnet med noen generelle betraktninger om NSDs distribusjon av data.

- Verdien av data øker gjennom bruk. Derfor bør data være så lett tilgjengelig som mulig.
- Er data lett tilgjengelig, bør metadata være minst like lett tilgjengelig.
- Formidling = elektronisk formidling.
- NSDs hovedmålgruppe er primært interessert i maksimal fleksibilitet (data, ikke tabeller), men de har også målgrupper som ønsker varierende grad av skreddersøm.
- De fleste interessante analysefiler henter data fra flere kilder.

Forholdet mellom inngangsterskel og fleksibilitet i systemer for elektronisk publisering av data er gjerne slik at lav fleksibilitet gir lav inngangsterskel til systemet, mens høy grad av fleksibilitet gir høy inngangsterskel. Systemer med høy grad av tilrettelegging er altså lette å bruke, mens åpne, mer generelle systemer stiller større krav til brukeren. Målet for et system bør imidlertid være å kombinere stor grad av fleksibilitet med lav inngangsterskel.

Ryssevik viste til noen av NSDs produkter; NSDs kommunedatabase, Kommunal monitor og NSD-Stat. Deretter presenterte han faktaarksystemet NSD har laget for KRD. Kravspesifikasjonene fra KRD var disse:

- Produksjon av faktaark med høy visuell kvalitet.
- Fokus på enkeltkommuner, men sammenligning med referansekommuner og gjennomsnitt for kommunetyper, fylket, landet, osv.
- Et begrenset antall indikatorer.

Løsningen fra NSD var denne:

- Klient-server teknologi over Internett (Java på klientsiden)
- Valg mellom en samling forhåndsdefinerte faktaark (lay-out og variabler), alternativt valg mellom grafiske elementer for komponering av egne ark.
- Automatisk (on-the fly) produksjon av pdf-filer (Acrobat reader) som leveres over nettet til bruker.
- Acrobat brukt til framvisning og printing.

Ryssevik demonstrerte deretter Nestar, et system for å jobbe interaktivt på nettet. Ved hjelp av Nestar kan man gjøre søk i databaser (i prinsippet verden over), se på data (og metadata), hente ut data og gjøre enkle analyser av data.

## 5. FoB2000 kommuneprodukter

### 5.1. FoB2000 kommuneprodukter – innspill til diskusjon

Lars Rogstad, SSB

Evalueringsutvalget fra FoB90 mente det var gal prioritering å redusere det planlagte publiseringsprogrammet. Utvalget savnet også en mer omfattende høringsrunde forut for publiseringen.

FoB kommuneprodukter skal dekke kommunenes behov for detaljert statistikk på lavt geografisk nivå. Punktfesting (koordinater) av informasjon – både bosetting og bedrifter – gir mange muligheter og stor grad av fleksibilitet.

De nye teknologiske mulighetene, med elektroniske medier, som Internett og www, gir viktige premisser for utviklingen av kommuneproduktene. Er alt annet gammeldags og uaktuelt? Krav fra brukerne er et annen viktig premiss. Det er et mål å kunne dekke differensierte behov mellom og innen kommunene. Problemstillinger som må tas stilling til er:

- Innholdet i publiseringene (variabler, sammenstilling av data)
- Geografisk detaljeringsnivå
- Funksjonalitet: Tilrettelegging fra SSB og bruken av data i kommunene.
- Formidlingskanal: Papir, diskett, CD-ROM, Internett.
- Datakvalitet (god nok for å gi ut detaljerte data?)
- Konfidensialitet

Det finnes mange forskjellige kategorier kommuner: store/små, sentrale/mindre sentrale, ulik type næringsstruktur. I tillegg har ulike deler av en og samme kommune ulike behov (rådmann, planlegging, skoleetat, teknisk etat, etc). Produkter laget spesielt for kommunene, vil dessuten også etterspørres av andre typer brukere.

Grad av tilrettelegging er et sentralt spørsmål. Her er tre ulike nivå av tilrettelegging:

- Standardprodukter, med stor grad av tilrettelegging fra SSB. For eksempel kommunehefter (som i FoB90) og faktaark.
- Fleksibelt innhold, valgt av bruker.
- Oppdrag – spesialbestillinger. Blant annet individdata.

Internett og SSBs Web-server gir nye muligheter for publisering. Denne publiseringskanalen er både fleksibel og brukervennlig. I tillegg til tabeller, kan det hentes ut metadata og annen tekst. Her kan brukere hente ut standardtabeller, eller lage tabeller selv. Å "peke på kartet" for å bestemme geografisk område, er også en mulighet. Med dagens GIS-teknologi kan man enten forholde seg til offisielle inndelinger som kommune, bydel og grunnkrets, eller man kan benytte fritt valgte områder.

Data kan leveres på papir eller elektronisk, brukere kan laste ned data selv fra nettet, eller få tilsendt i posten.

Rogstad stilte følgende spørsmål til forsamlingen:

- Hva slags forhold ønskes mellom fleksibilitet og brukervennlighet? I hvor stor grad skal SSB tilby faste tabeller, og i hvor stor grad skal brukerne selv definere tabellene?
- Hvordan skal tabellene distribueres? Papir, diskett, CD-ROM, Internett?
- I hvor stor grad er det behov for papirtabeller?

## **5.2. WWW som formidlingskanal – demonstrasjon av muligheter**

**Lars Rogstad, SSB**

Rogstad viste kart over befolkningstetthet, både etter grunnkretser og etter ruter på 1x1 km, deretter kart med punktfasting av bedrifter i Østfold (med spesielt fokus på Fredrikstad). Det er også mulig å feste forskjellige opplysninger til disse bedriftene, som sysselsetting, bransje, etc.

Deretter demonstrerte han muligheter for bruk av GIS til uttak av data basert på opplysninger festet til adressekoordinater. Man kan klikke seg inn og ut på et kart og plukke ut en samling av adresser innenfor en kommune og få ut opplysninger om de personene som er registrert bosatt på disse adressene. Denne måten å hente ut data på er totalt uavhengig av grunnkretsgrensene. Det vil ikke bli gitt muligheter til å få ut opplysninger på enkeltadresser, noe som er spesielt viktig i forhold til sensitive opplysninger. Ingen demografiske opplysninger regnes som sensitive.

Rogstad poengterte at målet med et slikt system for uttak av data er størst mulig grad av både fleksibilitet og brukervennlighet. Kartapplikasjonen som ble demonstrert, vil bli lagt ut på nettet for respons. SSB vil ta formell kontakt og orientere seminardeltakerne nærmere om dette.

## **5.3. Fleksible sluttbrukerverktøy – verktøy der brukeren selv kan definere egne tabeller. Eksempler fra Nordisk CD-ROM og bruk av PC-Axis**

**Halvor Strømme, SSB**

PC-Axis er et verktøy for lagring, gjenfinning og bearbeiding av statistikkstabeller. Dette er ikke en database i egentlig forstand, men en samling frittstående tabeller, da det er ikke er mulig å koble data fra ulike tabeller. PC-Axis gir stor grad av fleksibilitet innenfor rammene av de ferdig aggregerte tabellene. En kan velge geografisk område og andre kjennemerker, foreta grupperinger og beregninger. En kan redigere tabellen og framstille tabellen grafisk.

Strømme demonstrerte verktøyet ved å hente opplysninger ut fra CD-rom'en "Statistikk uten grenser" (Nordisk statistikk). I FoB2000 kan det for eksempel lages en base for hvert fylke (en base med hele landet kan bli stor og uhåndterlig).

## **5.4 Spørsmål og kommentarer til 5.1, 5.2 og 5.3**

*Bjarke Anderson, Borre kommune*, framhevet det som en svært stor fordel å kunne bruke punkter på et kart i stedet for grunnkretser. Og selv om det ikke blir mulig å få ut opplysninger på enkeltadresser, vil det være interessant å få kjørt ut frekvenser på verdier, for eksempel antall bosatte på hver adresse innenfor det aktuelle området.

*Dag Juvkam, Nibr*, mente at kommune som enhet er et blindspor i publiseringssammenheng. Det er mye bedre å ta utgangspunkt i adresser.

*Jon Erik Lindberg, Norgit-senteret*, anbefalte å samarbeide med andre nordiske land når det gjelder publisering.

*Niels Henning Gundersen, Oslo kommune*, mente at det ikke skal så store datamengder til før rammene for Excel og PS-Axis sprenges. Likevel er PC-Axis en bra måte å formidle resultatene fra FoB på.



PS: Halvor Strømme har etter seminaret sjekket opp rammene for PC-Axis: En PC-Axis-tabell kan ha maksimalt 65500 rader og 65500 kolonner. Når man ser på en tabell på skjermen vises maksimalt 16384 rader og 256 kolonner, men man kan likevel gjøre beregninger på den totale tabellen, også de rader/kolonner som ikke vises på skjermen.

*Jon Erik Lindberg, Norgit-senteret*, opplyste at de andre nordiske land har standardisert bruk av PC-Axis. Hvis FoB2000 velger PC-Axis, blir man mer i tråd med de andre nordiske land. På den andre siden er Kostra basert på XML. I valget av verktøy må man tenke på hvem man skal samarbeide med.

*Jostein Ryssevik, NSD*, påpekte at PC-Axis er en nordisk standard. Resten av verden bruker Beyond 20/20, som ifølge Ryssevik er mer elegant og brukervennlig enn PC-Axis.

*Per Olav Løvbak, SSB*, opplyste at SSB allerede har sett på Beyond 20/20. Videre sa han at det må finnes et system for organisering av data, men at vi i tillegg må ha alternative utganger fra systemet. Formatene utvikles fra dag til dag, noe som gjør at SSB ikke kan binde seg til formater for framtiden.

*Harald Utme, SSB*, poengterte at Folke- og boligtellinger ikke er noe for de som vil ha ferskest mulig statistikk. I en registertelling må vi først vente på data fra de administrative registre, som deretter skal bearbeides av SSB. I noen tilfeller kan dette ta godt over ett år. SSB legger imidlertid opp til data skal komme ut i løpet av første halvdel av 2001. Publisering av foreløpige tall er også en mulighet som blir vurdert.

*Bjarke Anderson, Borre kommune*, minnet om at det i formidlingsammenheng er viktig å tenke på at f.eks. kart ofte skal kopieres i svart/hvitt som sakspapirer til politikere. Da kan det være et problem med framstillinger i farger.

## **6. Vedlegg**

## Vedlegg 1 Invitasjon

«Navn»

«Institusjon»

«Postadresse»

Oslo, 27.05.1999

Vår ref.: 99/1672

Saksbehandler: Lars Rogstad, tlf. 22 00 44 95

**Avdeling for samordning og utvikling**

### FoB2000 kommuneprodukter - seminar 4.6.99 - invitasjon

Statistisk sentralbyrå skal gjennomføre en folke- og bolig telling i år 2000 (FoB2000), og vi ønsker å engasjere brukerne i flere faser av forberedelsene. Nå har SSB startet planleggingen av produkter fra tellingen, og hvordan disse skal formidles ut til brukerne. Dette ønsker vi å drøfte med sentrale brukergrupper innenfor kommunal sektor og forsknings- og utredningsmiljøer som arbeider med regionale problemstillinger.

Formålet med dette seminaret er å få innspill til det videre arbeidet med planlegging og utforming av produkter fra FoB2000.

Arbeidsformen på seminaret vil være korte innlegg (10 - 15 min.) og tid til diskusjon under hvert punkt. Det vil bli utarbeidet en enkel seminarrapport.

Dette seminaret vil samtidig innebære oppstartsmøtet for en kommunegruppe som SSB ønsker å bruke i det videre arbeidet. Kommunegruppen skal fungere som et ide- og diskusjonsforum, som kan komme med faglige innspill og synspunkter til SSB mht. utformingen av produkter fra tellingen.

Statistisk sentralbyrå vil med dette invitere deg som deltaker i denne kommunegruppen og til seminaret om kommuneprodukter i FoB2000.

Seminaret holdes fredag 4. juni 1999 i Statistisk sentralbyrås lokaler i Oslo. Vi viser til vedlagte program for nærmere detaljer. Av hensyn til lunsjbestilling ber vi om at du gir beskjed om du ikke kommer på seminaret.

Vedlagt følger et kort bakgrunnsnotat med aktuelle problemstillinger som vil bli drøftet på seminaret. Vedlagt er også et eksempel på kommunehefte fra FoB90 og en oversikt over innholdet i FoB2000.

Med vennlig hilsen

Paul Inge Severeide  
Prosjektleder FoB2000

Vedlegg: Seminarprogram  
Deltakerliste  
Bakgrunnsnotat  
Kommunehefte FoB90  
FoB2000 – oversikt kjennemerker

## Vedlegg 2 Deltakerliste

Navn	Institusjon	Postadresse	Tlf.
Geir Thorsnæs Niels Henning Gundersen	Oslo kommune Byrådsavdeling for finans og plan	Rådhuset 0037 OSLO	22 82 45 37
Rune Nordtorp	Bergen kommune Rådmannen	Postboks 805 5002 Bergen	55 56 62 00
Ole Petter Finess	Fredrikstad kommune Plan og miljøseksjonen	Postboks 1405 1602 Fredrikstad	69 30 56 86
Håvard Røyne	Øystre Slidre kommune	2940 Heggnes	61 34 00 03
Bjarke Anderson	Borre kommune	Postboks 10 3191 Horten	33 08 52 29
Leif Andersen	Porsanger kommune	9712 Lakselv	78 46 00 00
Astrid Aass	Lier kommune	Postboks 205 3400 Lier	32 22 01 00
Peter Austin	Akershus fylkeskommune	Galleriet Scweigaards g 4 0185 Oslo	22 05 56 66
Kenneth Andresen	Agderforskning	Postservice 4604 Kristiansand	38 14 00 03
Jon Erik Lindberg Knut Ramtvedt	NORGIT-senteret AS	Postboks 229 1601 Fredrikstad	69 39 48 00
Jostein Ryssevick	Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste	Hans Holmboes gate 22 5007 Bergen	55 58 21 17
Dag Juvkam	Norsk institutt for by- og regionforskning	Postboks 44 Blindern 0313 Oslo	22 95 88 00
Kristian Kihle	Statens kartverk	Kartverksvn. 3500 Hønefoss	32 11 81 00
Paal Sand	SSB, offentlige finanser og kredittmarkedsstatistikk		
Harald Tønseth	SSB, helsestatistikk		
Paul Inge Severeide	SSB, folke- og bolig telling		
Even Høydal	SSB, folke- og bolig telling		
Britt Bråten	SSB, folke- og bolig telling		
Harald Utne	SSB, folke- og bolig telling		
Halvor Strømme	SSB, folke- og bolig telling		
Lars Rogstad	SSB, samordning og utvikling		
Johan Fosen	SSB, metoder og standarder		
Anne Skranefjell	SSB, informasjon og publisering		
Per Olav Løvbak	SSB, informasjon og publisering		

Kommunenes Sentralforbund var invitert, men deltok ikke på seminaret.

## Vedlegg 3 Program – seminar fredag 4. juni 1999 – FoB Kommuneprodukter

Tidspunkt fra 9.30	Tema Kaffe Velkommen	Innleder
10.00	- åpning - formålet med seminaret - oppstartsmøte for kommunegruppa	Paul Inge Severeide, prosjektleder FoB2000, SSB
10.10 – 10.30	<b>SSBs formidling av detaljerte regionale data</b> - SSBs ”produktportefølje” overfor kommunene - RS-serien, nøkkeltall kommuner, KOSTRA, HJULET, Internett, RD – regional database, mm.	Anne Skranefjell, seksjonssjef, informasjon og publisering, SSB
10.30 – 10.45	<b>Formidling av data fra tidligere tellinger</b> - produkter, erfaringer	Britt Bråten, SSB
10.45 – 14.00	<b>Hva mener brukerne – hvordan formidle data fra FoB2000</b> Erfaringer formidling fra FoB90 – hva kan gjøres annerledes, tabeller, datainnhold, ønsket formidlingsform  Oslo kommunes behov for data fra FoB2000 KOMPAS-data eller direkte fra FoB2000? Hvordan bruker småkommunene FoB-data? Kommunenes behov for detaljerte FoB-data, sett med utrederens briller Storkommuner og styringsdata – hvordan bruke data fra FoB2000 PANDA og KOMPAS – utvalg og tilrettelegging av SSB-data til kommunene Formidling og tilrettelegging av detaljerte kommunedata – erfaringer fra NSD	Forberedte innlegg fra ulike typer brukere  Geir Thorsnæs, Oslo kommune Rune Nordtorp, Bergen kommune Håvard Røyne, Øystre Slidre kommune Dag Juvkam, NIBR  Kenneth Andresen, Agder-forskning  Jon Erik Lindberg, NORGIT-senteret  Jostein Ryssevik, Norsk samfunns- vitenskapelig datatjeneste
12.00 – 12.45	<b>Lunsj</b>	
14.00 – 14.30	<b>FoB2000 – kommuneprodukter – innspill til diskusjon</b> - tabeller – statistikkinnhold - detaljeringsgrad – faste tabeller eller brukerstyrte tilrettelegginger - publiseringsformer – papir eller Internett	Lars Rogstad, SSB
14.30 – 15.00	<b>Demonstrasjoner - eksempler WWW som formidlingskanal</b> - demonstrasjon av muligheter <b>Fleksible sluttbrukerverktøy</b> - verktøy der brukeren selv kan definere egne tabeller - eksempler fra Nordisk CD-ROM og bruk av PC-AXIS <b>Brukervennlig løsning – stor grad av tilrettelegging</b> - meget enkelt sluttbrukerverktøy med faste tabeller - eksempler fra Statistisk sett	Lars Rogstad, SSB  Halvor Strømme, SSB  Lars Rogstad, SSB
15.00 – 15.30	<b>Diskusjon, oppsummering, anbefalinger</b>	

## Vedlegg 4 Bakgrunnsnotat

Rog, 20.05.99

# FoB2000 kommuneprodukter - bakgrunnsnotat

## 1. Bakgrunn og innledning

FoB2000 skal utvikle ett sett av produkter med resultater fra tellingen rettet mot brukere i kommunal sektor. Produktene skal være tilpasset kommunenes behov for detaljerte data fra FoB2000. Det er grunn til å anta at disse produktene vil bli de viktigste kanalene for mer generell distribusjon av resultater fra tellingen.

Utvalget som evaluerte FoB90 uttalte at det var en gal prioritering å redusere det planlagte publiseringsprogrammet, og de savnet også en mer omfattende høringsrunde. SSB vil ta hensyn til dette ved planleggingen av publiseringen fra FoB2000.

Publiseringen fra FoB2000 skal være basert på følgende sentrale premisser:

- i) elektroniske medier er blitt en dominerende kanal for publisering og formidling av data
- ii) Internett og WWW har en svært sentral posisjon
- iii) brukerne forventer stor grad av spesialtilpasninger og fleksibilitet for å dekke varierende behov

## 2. Publisering fra tidligere tellinger

Utformingen av produktene vil bl.a. baseres på erfaringene fra tidligere tellinger. De viktigste produktene fra tellingen i 1990 var:

### Kommunehefter

Kommuneheftene ble publisert fortløpende fra juni 1991 til juli 1992. Forslag til tabellinnhold i kommuneheftene var ute til høring høsten 1990<sup>1</sup>. Fylkessammendrag ble laget over samme lest som kommuneheftene. Heftene inneholder fylkestall og tall for kommunene i fylket. Både kommunehefter og fylkessammendragene kunne leveres elektronisk i WP-format og som regnark., men dette ble lite etterspurt. Hver kommune fikk fem kommunehefter gratis (forøvrig var prisen på et hefte 50 kr).

### 'Folke-og bolig tellingen i figurer'

Dette var en publikasjon som presenterte folketellingsresultatene grafisk. Figurene belyste utvalgte problemstillinger innenfor den enkelte kommune. Det ble også planlagt et produkt basert på kart, men dette ble ikke realisert.

### Tabellpakke

Denne skulle inneholde kommunetall tilsvarende FoB80, men ble ikke utarbeidet.

---

<sup>1</sup> Det er verdt å merke seg følgende om resultatet fra høringsrunden: *'Brukerne har vist seg å være mer konservative enn det enkelte i SSB nok har antatt. De ønsker seg et tabellhefte stort sett likt det forrige. Noen figurer kan gjerne tas inn, men ikke på bekostning av detaljerte tabeller. Datalevering på diskett ble betraktet som et ønskelig supplement til hefter, ikke som noe alternativ.'*

### **Brukertjeneste - oppdrag**

Erfaringer fra brukertjenesten viser at brukerne etterspør tre typer uttak; kopier av publiserte tabeller, spesialbestilt statistikk og individdata. Individdata er tilgjengelig for forskere og planleggere når det foreligger konsesjon. Naturlig nok er det tabeller hvor opplysninger om bolig, husholdning, yrke og pendling inngår som er mest etterspurt. Videre at tallene kan gis på et lavt regionalt nivå. Foruten tall fra siste telling er det stor interesse for å sammenligne resultatene med tidligere tellinger. Kommuner, næringsliv og forskning utgjør de største brukergruppene. De fleste brukerne vil ha resultatet på elektronisk media, og da ofte som regnarkfiler. Det har vært en markert dreining bort fra papir. Når det gjelder utlevering av data og prising av uttak er de samme regler som ellers i SSB fulgt.

### **Eksterne databaseverter**

Bruk av eksterne databaseverter skulle gjøre det mulig for brukere å få tilgang til data online. Av dem var K-base den mest aktuelle samarbeidspartner. Men også andre muligheter sto åpne. En viktig samarbeidspartner for spredning av tellingsdata var NSD.

## **3. Forutsetninger og rammebetingelser**

Produkter rettet mot kommunene må baseres på en mer generell publiseringsstrategi for FoB2000.

Momenter til denne strategien kan være:

- erfaringer fra FoB90, og hva skal gjøres annerledes
- hvem er de sentrale målgruppene, og hvilke behov har de
- ulike typer produkter og formidlingskanaler - papirpublikasjoner, elektronisk, diskett, CD, Internett
- hva slags data for hvilke produkter og kanaler
- grad av detaljering og tilrettelegging
- ulik tilrettelegging for ulike brukergrupper
- prising - betaling for tilgang til data
- rettigheter - bruk av data fra SSB
- forholdet mellom standardleveranser, spesialkjøringer, brukeroppdrag og fleksibilitet

Forholdet til SSBs øvrige publisering av detaljerte regionale data er også viktig. Det skal bl.a. avklares hva slags data som skal publiseres gjennom hvilken kanal:

- FoB2000
- Kommune-Norge i tall
- KOSTRA
- HJULET – kommunale data om sosial og helse
- SSBs Web-tjeneste – ”Statistikk etter sted”

Formidling av detaljerte tall til kommunene vil fort begrenses av hensynet til konfidensialitet og behovet for å anonymisere detaljerte data. Publiseringen av data fra FoB2000 vil styres av SSBs gjeldende regler basert på bestemmelsene i statistikkloven og personregisterlov, og at SSB ikke skal publisere data som kan ”være til skade” for den enkelte oppgavegiver.

## **4. FoB2000 kommuneprodukter – forslag**

Det skal utarbeides tre typer produkter eller formidlingskanaler:

- i) papirbasert – sannsynligvis tilsvarende som kommuneheftene fra FoB90
- ii) elektronisk produkt – basert på tilgang via Internett og SSBs WWW-server
- iii) bestillingstjeneste – spesialbestillinger av data i SSB

### **Papirprodukt – ”Kommunehefte”**

Dette vil være tilsvarende kommuneheftene fra FoB80 og FoB90. Heftet vil inneholde tre hoveddeler:

1. Tekst – generell omtale av FoB2000, definisjoner, hvordan bestille mer detaljerte og/eller andre data
2. Tabeller – selve dataene for den aktuelle kommunen
3. Kart – dokumentasjon av grunnkretser og tettsteder i den aktuelle kommunen

### **Elektronisk produkt – Internett/WWW – “FoBdata-WEB”**

Det skal utvikles en tjeneste på SSBs Web-server der brukerne selv kan velge ut og laste ned data. Dette skal være et fleksibelt og brukervennlig system.

Tjenesten skal ha følgende hovedfunksjoner:

1. Valg av statistikkdata
2. Valg av geografisk område, dvs. for hvilke(n) kommune(r) eller del av kommune ønskes det data
3. Valg av geografisk detaljeringsnivå, dvs. sumtall for hele det valgte området, eller for grunnkretser, postnummer eller rutenett
4. Valg av resultat, dvs. format på tabelldataene (ASCII, EXCEL, dBase)

Mht. fleksibilitet og brukervennlighet er det flere forhold som må avklares, og noe av det viktigste er valget mellom følgende to alternativer:

- i) bare tilbys faste tabeller, jf. tabellene i kommuneheftene
- ii) brukeren skal selv kunne definere egne tabeller basert på hvert enkelt kjennemerke

Valg av løsning vil få store konsekvenser for hvordan en elektronisk tjeneste skal designes. Dette vil bl.a. få stor betydning for brukervennlighet og praktisk tilgjengelighet for den ”alminnelige” bruker.

### **Tabeller**

Følgende standardtabeller skal utarbeides på kommunenivå:

- Tabell 2. Folkemengde etter kjønn, ekteskapelig status og alder
- Tabell 3. Hovedtall for utdanning. Personer 16-66 år etter yrkesaktivitet, kjønn og utdanning<sup>1</sup>
- Tabell 4. Personer 16 år og over. Hovedtall for yrkesaktivitet i året
- Tabell 5. Hovedtall for yrkesaktive i året

<osv., liste ut alle tabellene fra kommuneheftet FoB90>

## **5. Produksjonsplan for endelige produkter**

SSB vil i samarbeid med en kommunegruppe utvikle et forslag til produkter.

I løpet av 1999 skal det utarbeides en skisse til publiserings- og produktplan for FoB2000. Skissen skal sendes på en omfattende høringsrunde til bl.a. utvalgte kommuner og andre interessenter.

De første produktene fra FoB2000 skal være ferdig i løpet av første halvår 2001, mens detaljerte tall for alle kommuner sannsynligvis vil være klare i 2002.

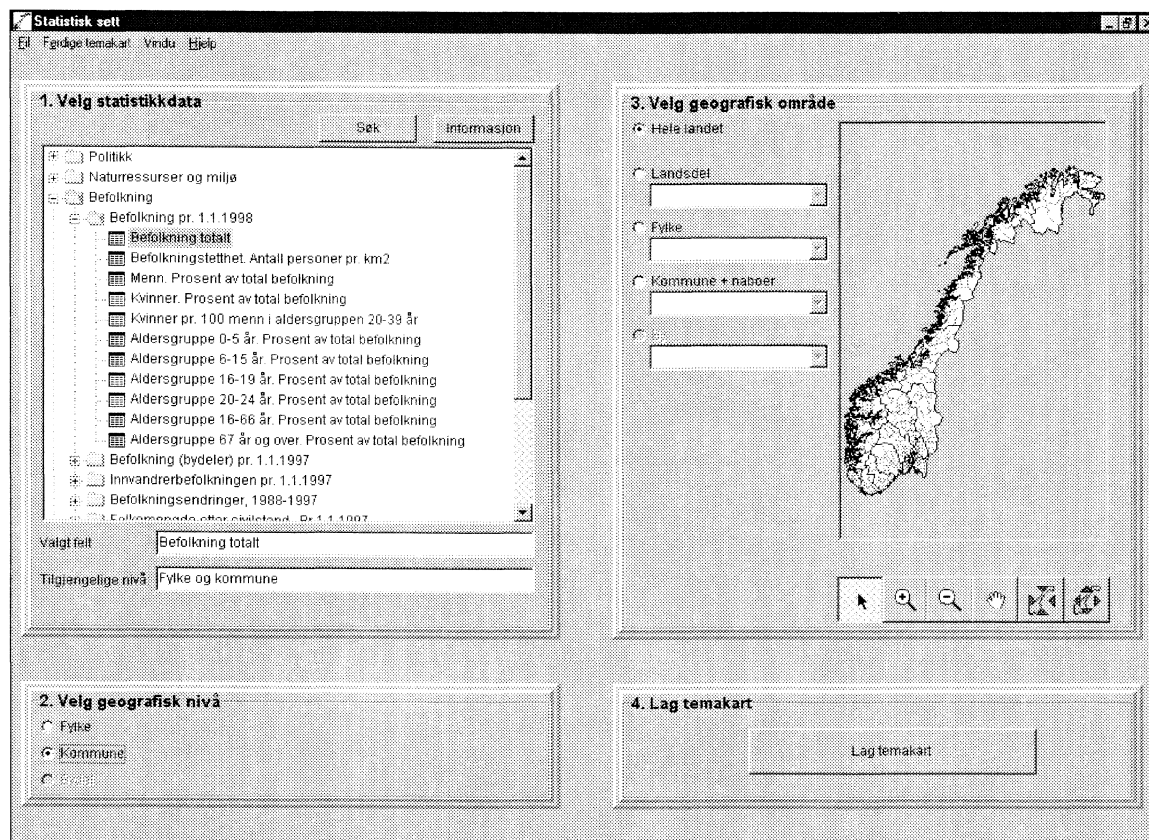


## Vedlegg: Beskrivelse av "FoBdata-WEB"

Åpningsbildet, dvs. det bildet som møter brukeren ved oppstart av applikasjonen, skal inneholde fire hovedfunksjoner:

1. Valg av statistikktabell
2. Valg av geografisk område, dvs. for hvilken kommune(r) eller del av kommune ønskes det data
3. Valg av geografisk nivå (detaljeringsgrad)
4. Valg av resultat, dvs. hva slags format på tabelldataene

Et eksempel fra SSBs produkt *Statistisk sett*<sup>2</sup> illustrerer dette:



I TelleWEB'en skal det være tilsvarende funksjoner, men med følgende endringer:

**Valg av geografisk område** – dette vinduet skal være større, inneholde betydelig flere funksjoner, og kunne vise et mer detaljert kommunekart.

**Lag temakart** – erstattes av dialogboks for spesifisering av format på resultattabell.

### Valg av geografisk område

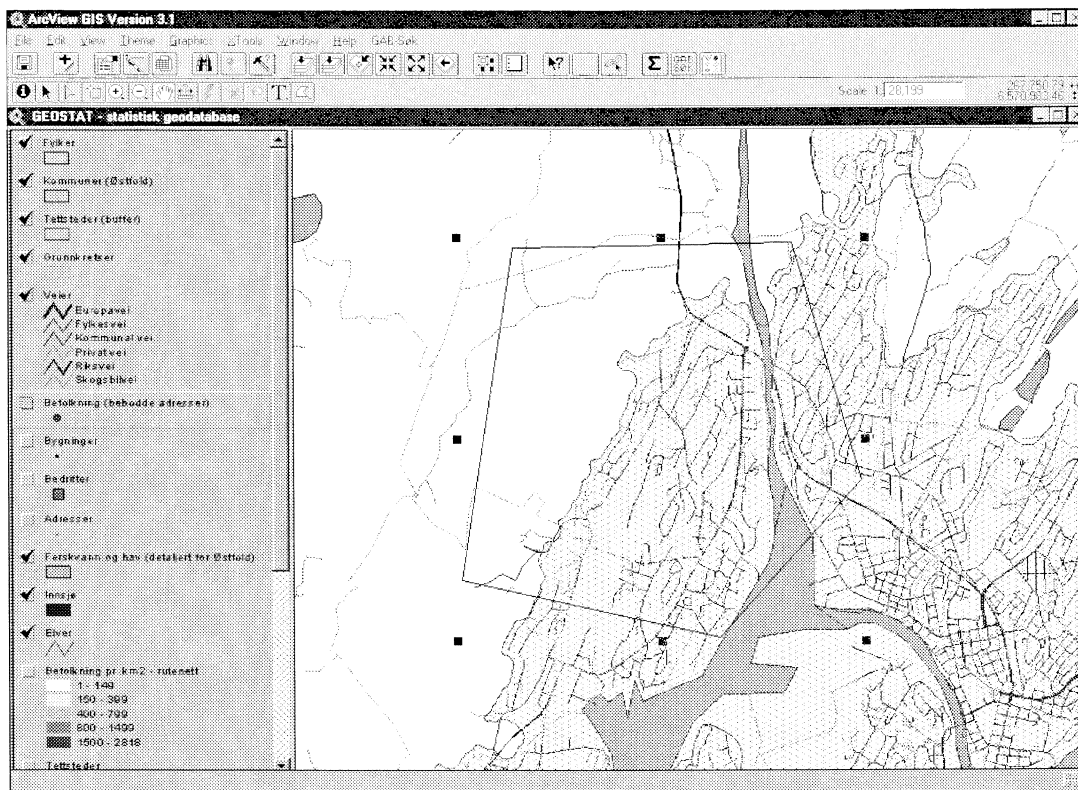
Brukeren skal kunne velge aktuelt geografisk område ved å markere dette på det elektroniske kartet i et skjermbilde. Det skal være mulig å avgrense geografisk område på følgende måter:

1. Velge kommune, grunnkretser eller tettsted ved å markere et eller flere områder på kartet

<sup>2</sup> Statistisk sett er et samarbeidsprosjekt mellom SSB, Statens kartverk og Geodata AS. Versjon 1 av Statistisk sett kan kjøpes (kr. 495) i bokhandlen eller bestilles direkte fra distributøren – Gyldendal Undervisning. Se også SSBs Web-side [www.ssb.no/statistisk\\_sett/](http://www.ssb.no/statistisk_sett/)

2. Velge et fritt valgt polygon, ved å markere dette på kartet
3. Markere en sirkel med gitt radius fra et valgt punkt (i luftlinje eller langs veinettet)
4. (Bufferområde (avstand) fra en vei, kystlinje, kraftlinjetrasé, e.l.l.)

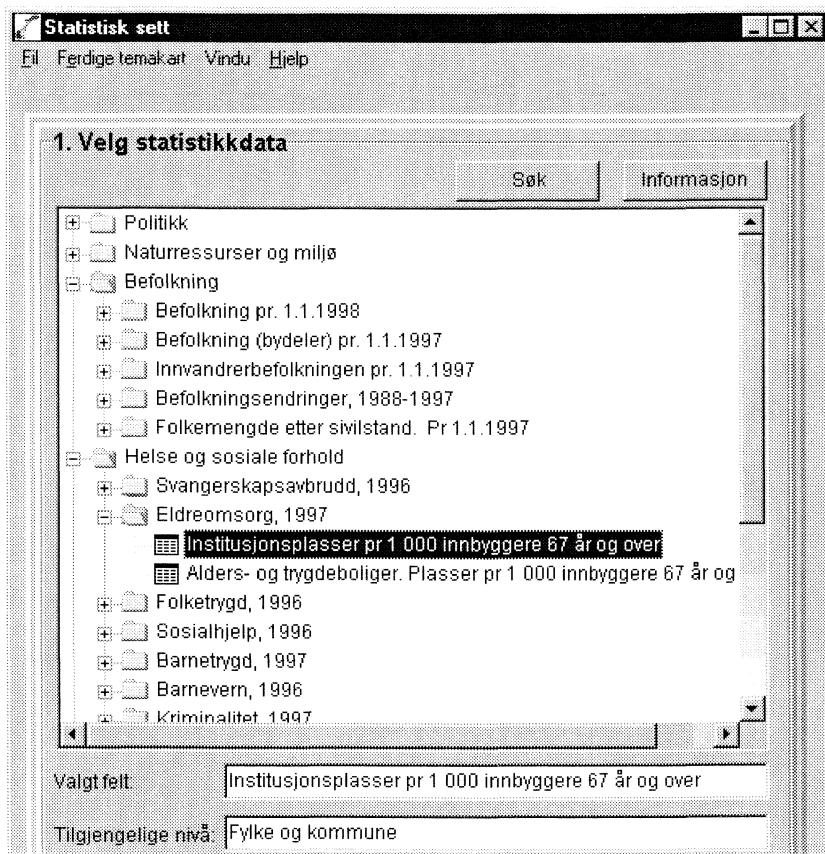
Eksempel på kartbilde – som viser basis kartdata og markering av et fritt valgt polygon:



### **Valg av statistikktabell**

Det skal være mulig å velge statistikkemne etter en rekke forhåndsdefinerte emner (basis demografi, aldersfordeling etter valgte klasser, inntekt, utdanning, boligforhold, m.fl.) Det må vurderes om brukerne også skal ha anledning til selv å spesifisere tabellinnholdet i detalj etter egne behov.

Velge statistikktabeller fra en forhåndsdefinert liste:



### **Valg av geografisk nivå (detaljeringsgrad)**

Brukeren skal kunne spesifisere detaljeringsgrad for resultatet av utvalget. Valgmuligheter for detaljeringsgrad skal være følgende alternativer:

1. Sumtall for hele det valgte området
2. Dataene fordelt på grunnkretser
3. Dataene fordelt på postnummer
4. Dataene fordelt på rutenett – 1x1 km eller 100x100 m (eller med valgfri størrelse?)

### **Resultat**

Brukeren skal kunne spesifisere hvordan data skal leveres, dvs. som en tabell i valgfritt format. Aktuelle alternativer skal være:

- ASCII
- EXCEL
- dBase
- (PC-AXIS)

Resultatet skal presenteres som en tabell på skjermen, og som brukeren kan laste ned til egen PC.

## Vedlegg 5 FoB2000 Oversikt over kjennemerker

Seksjon for folke- og boligtelling  
HUT, 26.5.99

## FoB2000 Oversikt over kjennemerker

### Innledning

Innholdet i FoB2000 er presentert i et høringsnotat (Notater 98/30) som ble sendt en rekke brukere. På bakgrunn av høringsuttalelsene er det laget en korrigert liste over kjennemerker. Denne er behandlet i SSB, men ennå ikke formelt godkjent. Vi må derfor ta forbehold om at det kan bli visse justeringer i forhold til oversikten nedenfor, men neppe større endringer

Kjennemerker som var med i FoB90 er avmerket med x, mens kjennemerker som var med i FoB90, men som ikke vil være direkte sammenlignbare med FoB2000, er avmerket med (x).

Kjennemerker som er nevnt i de internasjonale anbefalingene er avmerket som enten primære eller sekundære, med hhv. P og S.

Kjennemerker i *kursiv* vil kun inngå i FoB2000 dersom registerdata av tilfredsstillende kvalitet foreligger.

### Forkortelser

**BESYS** - befolkningsstatistikksystemet i SSB. Basen blir løpende oppdatert med meldinger direkte fra Det sentrale folkeregister.

**BHU** - (register over) Befolkningens høyeste utdanning.

**FD-Trygd** - SSBs forløpsdatabase for trygdedata

**FoB** - Folke- og boligtelling.

**GAB** - Grunneiendoms-, adresse- og bygningsregister.

**LTO** - Lønns- og trekkoppgaveregister.

## Familie- og husholdningskjennemerker

KJENNEMERKE	FoB90	Internasjonale anbefalinger	Register/kilde for kjennemerket
Familietype	x	P	Boligtelling/BESYS/Avledes
Antall personer i familien	x	P	BESYS
Husholdningstype	x	P	Boligtelling/BESYS/Avledes
Antall personer i bohusholdningen	x	P	Boligtelling/BESYS/Avledes
'Inntekt etter skatt'	x	S	Inntektsregister

## Personkjennemerker

### Demografiske kjennemerker

KJENNEMERKE	FoB90	Internasjonale anbefalinger	Register/kilde for kjennemerket
Kjønn	x	P	BESYS
Fødselsdato	x	P	BESYS
Alder	x	P	BESYS
Sivilstand	x	P	BESYS
Forrige sivilstand		S	BESYS
Sivilstandsdato		S	BESYS
Bostedskjennemerker	x	P	BESYS
Faktisk bosted, ugifte borteboende studenter		P	BESYS/Boligtelling
<i>Bostedsløse</i>		P	BESYS
Bosted et år før tellingstidspunktet		P	BESYS
Fødeland	x	P	BESYS
Dato for første opphold i Norge		S	BESYS
Botid i Norge		S	BESYS
Innvandringsgrunn (flyktning/ikke flyktning)			BESYS
Innvandringsalder			BESYS
Statsborgerskap	x	P	BESYS
Innvandringskategori			BESYS
Landbakgrunn			BESYS
Ektefelles landbakgrunn			BESYS
<i>Medlemskap i Den Norske kirke</i>		S	BESYS
Antall barn		S	BESYS

### Husholdnings- og familiekjennemerker for personer

KJENNEMERKE	FoB90	Internasjonale anbefalinger	Register/kilde for kjennemerket
Familiestatus		P	BESYS/Boligtelling/Avledes
Samlivsstatus	x	S	BESYS/Boligtelling/Avledes
Husholdningsstatus		P	BESYS/Boligtelling/Avledes
Relasjon til referanseperson i husholdningen	(x)	P	BESYS/Boligtelling/Avledes
Stefamilier		S	BESYS/Boligtelling/Avledes

## Utdanningskjennemerker

KJENNEMERKE	FoB90	Internasjonale anbefalinger	Register/kilde for kjennemerket
Utdanningens art (NUS)	x	P	BHU + tilleggsundersøkelse
Utdanningens art (ISCED)		P	BHU + tilleggsundersøkelse
Kode for fullført pedagogisk seminar			BHU
Elev/student på tellingstidspunktet	x	S	BHU
Klassetrinn	(x)		BHU
Påbegynnningstidspunkt			BHU
Heltids-/deltidsutdanning	x	S	BHU
Skolested	x	S	BHU/GAB

## Arbeidsmarkedskjennemerker

KJENNEMERKE	FoB90	Internasjonale anbefalinger	Register/kilde for kjennemerket
<b>For tellingsuka</b>			
Arbeidsstyrkestatus	x	P	Arbeidsmarkedsregister
Avtalt arbeidstid i uka	x	P	Arbeidsmarkedsregister
Yrkesstatus		P	Arbeidsmarkedsregister
Yrke		P	Arbeidsmarkedsregister
Næring		P	Arbeidsmarkedsregister
Organisasjonsform/institusjonell sektor		S	Arbeidsmarkedsregister
Arbeidsstedets beliggenhet	(x)	P	Arbeidsmarkedsregister
Bedriftens størrelse		S	Arbeidsmarkedsregister
Pendling	(x)	P	Arbeidsmarkedsregister, BESYS
Klassifisering av pers. utenf. arbeidsstyrken		P	Arbeidsmarkedsregister
Varighet av arbeidsledighet		S	Arbeidsmarkedsregister
<b>For tellingsåret</b>			
Aktivitetsstatus (viktigste)		S	Arbeidsmarkedsregister
Sysselsatte i året (>100 timer)	x		Arbeidsmarkedsregister
Arbeidstid i året	(x)		Arbeidsmarkedsregister
Yrkesstatus	x	S	Arbeidsmarkedsregister
Yrke	x	S	Arbeidsmarkedsregister
Næring	x	S	Arbeidsmarkedsregister
Organisasjonsform/institusjonell sektor	(x)	S	Arbeidsmarkedsregister
Arbeidsstedets beliggenhet	x	S	Arbeidsmarkedsregister
Bedriftens størrelse		S	Arbeidsmarkedsregister
Sosioøkonomisk gruppering		S	Arbeidsmarkedsregister

### Inntektskjennemerker

KJENNEMERKE	FoB90	Internasjonale anbefalinger	Register/kilde for kjennemerket
Yrkesinntekt	x	S	Selvangivelsesregister
Overføringer		S	Selvangivelsesregister/Inntektsregister/FD-Trygd
Kapitalinntekt		S	Selvangivelsesregister
Brutto formue			Selvangivelsesregister
Toppskattegrunnlag	(x)		Selvangivelsesregister

### Geografiske kjennemerker

KJENNEMERKE	FoB90	Internasjonale anbefalinger	Register/kilde for kjennemerket
Grunnkrets	x	P	GAB
Delområde	x	P	GAB
Bydel	x	P	GAB
Kommune	x	P	BESYS
Fylke	x	P	BESYS
Landsdel	x	P	BESYS
Bostedsstrøk (tett/spredt)	x	P	BEBAS/GAB
Regionalt mellomnivå		P	GAB
Koordinater			GAB
<i>Kirkesokn</i>			

### Andre kjennemerker

KJENNEMERKE	FoB90	Internasjonale anbefalinger	Register/kilde for kjennemerket
<i>Gyldig førerkort</i>	x		Førerkortregisteret.
<i>Antall personbiler som eies</i>	(x)	S	Kjøretøyregisteret
<i>Personer som disponerer personbil gjennom arbeidsforhold</i>	(x)	S	LTO

## Bolig- og bygningskjennemerker

Følgende bolig- og bygningskjennemerker er med i prøveundersøkelsen<sup>3</sup>, unntatt de kjennemerker som forutsetter opprettelse av et boligregister.

### Boligkjennemerker

KJENNEMERKE	FoB90	Internasjonale anbefalinger	Register/kilde for kjennemerket
Boligtype		P	GAB
Innlagt vann		P	GAB
Bebodd/ubebodd	(x)	P	Skjema/GAB, forutsatt boligregister
Beboere	x	P	Skjema
Antall rom i boligen	x	P	Skjema
Bruttoareal			Skjema
Boligareal	x	S	Skjema
Kjøkken	x	P	Skjema
Antall bad	x	P	Skjema
Antall WC	x	P	Skjema
Oppvarmingskilde	x	P	Skjema
Rom i samme etasje	x	P	Skjema
Etasjetype	x		Skjema
Hvilken etasje			Skjema, forutsatt boligregister
Eie-/leieforhold	x	P	Skjema/GAB
Garasje/carport/parkeringsplass			Skjema
Andel av bolig som er oppvarmet om vinteren			Skjema
Kloakk		S	Skjema
Hage/balkong/terrasse			Skjema
Tilgjengelig for rullestol			Skjema

### Bygningskjennemerker

KJENNEMERKE	FoB90	Internasjonale anbefalinger	Register/kilde for kjennemerket
Bygningstype	x	P	GAB
Antall boliger i huset	x	S	Skjema
Byggeår	x	P	Skjema
Antall etasjer		S	Skjema, forutsatt boligregister

<sup>3</sup> I slutten av mai 1999 gjennomføres en prøveundersøkelse for Boligtellingen som bl.a. har som formål å teste ut spørreskjemaet.



## De sist utgitte publikasjonene i serien Notater

- |       |   |         |  |
|-------|---|---------|--|
| 99/24 | G. Dahl: FD – Trygd: Type prosjekt, organisering, forløpsdata og analyse-muligheter. 34s.   | 99/38   | K.J. Einarsen: Evalueringsrapport for pilotforsøket for FylkesKOSTRA-utdanning. 55s.   |
| 99/25 | J. Johansen og J. Lajord: FD – Trygd: Dokumentasjonsrapport: Arbeidssøkere. 1992-1993. 99s.   | 99/39   | L. Rogstad: FoB2000: Adressesamsvar mellom folkeregister og adresseregister i GAB: – rapport fra Lysebu-seminar 8. og 9. desember 1998, – tiltaksplan for bedre adressesamsvar. 39s.                   |
| 99/26 | K-A. Hovland og F. Bendiksen: Foreldre-betalingsundersøkelse: Rapport om betaling for heldagsopphold i kommunale og private barnehager, januar 1999. 38s. | 99/40   | D. Roll-Hansen: Samordnet levekårsundersøkelse 1998 – tverrsnittsundersøkelsen: Dokumentasjonsrapport. 102s.   |
| 99/27 | G. Dahl og J. Johansen: FD – Trygd: Dokumentasjonsrapport: Sysselsetting. 1992-1993. 77s.   | 99/41   | R. Johannessen: Kommunale gebyrer knyttet til bolig. Januar 1999. 30s.   |
| 99/28 | P. Bakken, H. Hagen og J.A. Osnes: Kvartalsvis lagerstatistikk. 64s.  | 99/42   | M. Stålnacke, A.G. Hustoft og L. Solheim: Vurdering av kvalitet i statistikk: En oversettelse av notater fra Eurostat om kvalitetsrapportering. 77s.   |
| 99/29 | E. Rønning: Fokusgrupper om opplysninger om skolegang: Dokumentasjon og resultater. 38s.  | 99/43   | E. Engelién, K. Myklebust, J.A. Paulsen og L. Rogstad: FoB2000: Stedfesting av bedrifter – forprosjekt. 40s.   |
| 99/30 | D. Roll-Hansen: Kompetanse i grunnskolen. 53s.  | 99/44   | I. Hauge, C. Hendriks, Ø. Hokstad og A.G. Hustoft: Standard for begreper og kjenne-merker knyttet til familie- og husholdningsstatistikken. 37s.   |
| 99/31 | T.P. Bø: Klassifisering av registrerte arbeidsledige og personer på tiltak i arbeidskraftundersøkelsen (AKU). 45s.  | 99/45   | E. Rønning: Omnibusundersøkelsene 1998: Dokumentasjonsrapport. 123s.   |
| 99/32 | E. Birkeland (red.): Forskjeller i levekår: Hefte 1: Inntekt. 176s.   | 99/46   | C. Torp: Situasjonsuttak fra Bedrifts- og foretaksregisteret. 33s.   |
| 99/33 | E. Birkeland (red.): Forskjeller i levekår: Hefte 2: Levekår og helse. 107s.  | 99/47   | T.N. Evensen: Utlendingers konsum i Norge: En vurdering av eksporttallene for reisetrafikk i nasjonalregnskapet på bakgrunn av statistikk som belyser forbruket til utenlandske turister i Norge. 28s. |
| 99/34 | E. Birkeland (red.): Forskjeller i levekår: Hefte 3: Bruk av velferdsordninger. 126s.   | 99/48   | H. Hartvedt (red.): Definisjonskatalog for grunnskoleopplæring for barn og voksne. 14s.  |
| 99/35 | E. Birkeland (red.): Forskjeller i levekår: Hefte 4: Regionale forskjeller. 118s.   | 1999/49 | K. Bjønnes og J. Johansen: FD - Trygd: Dokumentasjonsrapport. Attføringspenger, 1992-1997. 126s.   |
| 99/36 | M. Stålnacke, J-A. Sigstad Lie og L. Solheim: En analyse av SSBs generelle utvalgsplan fra 1995 basert på næringsvise sysselsettingstall. 83s.            |         |  |
| 99/37 | B.O. Lagerstrøm: Trivsels- og arbeidsmiljøundersøkelse blant intervjuere i Statistisk sentralbyrå. 155s.  |         |  |

## Notater



Tillatelse nr.  
159 000/502

**B** *Returadresse:*  
Statistisk sentralbyrå  
Postboks 8131 Dep.  
N-0033 Oslo

Statistisk sentralbyrå

*Oslo:*  
Postboks 8131 Dep.  
0033 Oslo

Telefon: 22 86 45 00  
Telefaks: 22 86 49 73

Kongsvinger  
2225 Kongsvinger

Telefon: 62 88 50 00  
Telefaks: 62 88 50 30

ISSN 0806-3745



**Statistisk sentralbyrå**  
Statistics Norway