

Samledokumentasjon av konjunkturindikatorer i Statistisk sentralbyrå

Samledokumentasjon av konjunkturindikatorer i Statistisk sentralbyrå

Rapporter

I denne serien publiseres statistiske analyser, metode- og modellbeskrivelser fra de enkelte forsknings- og statistikkområder. Også resultater av ulike enkeltundersøkelser publiseres her, oftest med utfyllende kommentarer og analyser.

Reports

This series contains statistical analyses and method and model descriptions from the different research and statistics areas. Results of various single surveys are also published here, usually with supplementary comments and analyses.

© Statistisk sentralbyrå, august 1997

Ved bruk av materiale fra denne publikasjonen, vennligst oppgi Statistisk sentralbyrå som kilde.

ISBN 82-537-4432-3

ISSN 0806-2056

Emnegruppe

08.90 Metoder, modeller, dokumentasjon

Emneord

Beregningsmetoder

Datafangst

Indekser

Konjunkturindikatorer

Metoder

Sesongjustering

Standarder

Design: Enzo Finger Design

Trykk: Statistisk sentralbyrå

| Standardtegn i tabeller | Symbols in tables | Symbol |
|--|---|---------------|
| Tall kan ikke forekomme | Category not applicable | . |
| Oppgave mangler | Data not available | .. |
| Oppgave mangler foreløpig | Data not yet available | ... |
| Tall kan ikke offentliggjøres | Not for publication | : |
| Null | Nil | - |
| Mindre enn 0,5 av den brukte enheten | Less than 0.5 of unit employed | 0 |
| Mindre enn 0,05 av den brukte enheten | Less than 0.05 of unit employed | 0,0 |
| Foreløpige tall | Provisional or preliminary figure | * |
| Brudd i den loddrette serien | Break in the homogeneity of a vertical series | — |
| Brudd i den vannrette serien | Break in the homogeneity of a horizontal series | |
| Rettet siden forrige utgave | Revised since the previous issue | r |

Sammendrag

Samledokumentasjon av konjunkturindikatorer i Statistisk sentralbyrå

Rapporter 97/17 • Statistisk sentralbyrå 1997

Brukere av konjunkturindikatorer har et stort behov for informasjon om de enkelte undersøkelsene bl.a. i tilknytning til tolkning av utviklingen og til nærmere analyse av grunnlagsdataene. Denne rapporten er utarbeidet for å gi interne og eksterne brukere en kortfattet, men dekkende oversikt over grunnleggende prinsipper, definisjoner og metoder i tilknytning til konjunkturindikatorer.

Rapporten inneholder to typer informasjon. Den innledende delen består av artikler som omhandler viktige emner knyttet til produksjonen av konjunkturindikatorene, mens resten av publikasjonen inneholder dokumentasjoner av de enkelte indikatorene. De innledende artiklene er korte og gir ingen fullstendig oversikt over de ulike emnene. I artiklene refereres derfor til mer litteratur om det aktuelle emnet. Artiklene dekker heller ikke alle emner relatert til produksjonsprosessen.

34 konjunkturindikatorer er dokumentert i rapporten. Det kvartalsvise nasjonalregnskapet sammen med nøkkeltallsiden i Ukens statistikk danner utgangspunkt for utvalget av indikatorer. I dokumentasjonen av de enkelte indikatorene er det henvist til mer utfyllende dokumentasjon.

Emneord: Beregningsmetoder, datafangst, indekser, konjunkturindikatorer, metoder, sesongjustering, standarder.

Innhold

| | |
|--|-----------|
| Innledning | 9 |
| Kvartalsvis nasjonalregnskap og konjunkturindikatorer | 10 |
| 2.1 Nasjonalregnskapsstatistikk | 10 |
| 2.2 Kvartalsregnskap og konjunkturindikatorer | 10 |
| 3. Viktige emner i tilknytning til konjunkturindikatorene..... | 13 |
| 3.1 Innledning..... | 13 |
| 3.2 Krav til indikatorene | 13 |
| 3.2.1 Nasjonale krav | 13 |
| 3.2.2 Internasjonale krav | 13 |
| 3.3 Grunnlaget for indikatorene - Bedrifts- og foretaksregisteret..... | 17 |
| 3.3.1 Prinsipper og definisjoner | 17 |
| 3.3.2 Datainnhold | 17 |
| 3.3.3 Omfang | 18 |
| 3.3.4 Vedlikehold | 18 |
| 3.3.5 Relasjoner/knytninger | 19 |
| 3.4 Datafangst..... | 19 |
| 3.4.1 Formelle forutsetninger for innsamling av data..... | 19 |
| 3.4.2 Innhenting | 19 |
| 3.4.3 Registrering..... | 20 |
| 3.4.4 Kontroller og feilrettinger..... | 20 |
| 3.5 Indekser og beregningsmetoder | 20 |
| 3.5.1 Mikroformler..... | 21 |
| 3.5.2 Laspeyre indekser..... | 22 |
| 3.5.3 Paasche indekser..... | 23 |
| 3.5.4 Kjedeindekser | 23 |
| 3.5.5 Sammenhenger mellom Paasche- og Laspeyresformler..... | 24 |
| 3.5.6 Den hedoniske metode | 25 |
| 3.5.7 Rateestimator..... | 26 |
| 3.6 Feilkilder og usikkerhet..... | 27 |
| 3.6.1 Registerfeil | 27 |
| 3.6.2 Utvalgsfeil | 27 |
| 3.6.3 Målefeil..... | 28 |
| 3.6.4 Frafall..... | 28 |
| 3.6.5 Registreringsfeil..... | 28 |
| 3.6.6 Modellfeil..... | 29 |
| 3.7 Standarder | 29 |
| 3.7.1 Standard for næringsgruppering (SN94)..... | 29 |
| 3.7.2 Andre standarder og grupperinger | 30 |
| 3.8 Sesongjustering..... | 33 |
| 3.8.1 Bakgrunn | 33 |
| 3.8.2 Hvorfor sesongjustering?..... | 33 |
| 3.8.3 X11ARIMA..... | 34 |
| 3.8.4 Sentrale valgmuligheter..... | 35 |
| 3.8.5 Tolkning av tidsseriekomponentene | 36 |
| 3.8.6 Kvalitative spørsmål og andre indikatorer | 37 |
| 4. Publisering | 38 |
| 5. Dokumentasjon av de enkelte indikatorer..... | 40 |
| 5.1 Innledning..... | 40 |
| 5.2 Forklaring av de enkelte punkter i dokumentasjonen..... | 40 |
| 5.3 Arbeidsmarkedet..... | 43 |
| 5.3.1 Arbeidskraftundersøkelsen (AKU)..... | 43 |
| 5.3.2 Registrerte arbeidsledige ved arbeidskontorene..... | 44 |

| | |
|--|----|
| 5.4 Bygg og anlegg | 46 |
| 5.4.1 Byggearealstatistikk | 46 |
| 5.4.2 Omsetningsstatistikk. Bygge- og anleggsvirksomhet | 47 |
| 5.4.3 Ordrestatistikk. Bygge- og anleggsvirksomhet | 48 |
| 5.4.4 Produksjonsindeks, bygg og anlegg | 49 |
| 5.5 Industri og energi | 52 |
| 5.5.1 Investeringsstatistikk. Bergverksdrift, industri og kraftforsyning | 52 |
| 5.5.2 Konjunkturbarometer | 53 |
| 5.5.3 Kvartalsvis oljestatistikk | 54 |
| 5.5.4 Månedlig / kvartalsvis elektrisitetsstatistikk | 55 |
| 5.5.5 Omsetningsstatistikk. Olje- og gassutvinning, bergverksdrift, industri og kraftforsyning | 57 |
| 5.5.6 Ordrestatistikk. Industri | 58 |
| 5.5.7 Produksjonsindeks for industrien | 59 |
| 5.5.8 Salg av petroleumsprodukter | 61 |
| 5.5.9 Vannmagasinenes fyllingsgrad | 62 |
| 5.6 Konsum | 64 |
| 5.6.1 Detaljomssetningsindeksen | 64 |
| 5.6.2 Omsetning av mineralvann, øl, vin, brennevin og tobakk | 65 |
| 5.6.3 Omsetningsstatistikk. Varehandel | 66 |
| 5.6.4 Personbilregistreringer, nye | 67 |
| 5.7 Priser og lønninger | 69 |
| 5.7.1 Byggekostnadsindeks, anlegg | 69 |
| 5.7.2 Byggekostnadsindeks, boliger | 70 |
| 5.7.3 Konsumprisindeksen, herunder prisindeks for detaljhandel og husleieindeksen | 71 |
| 5.7.4 Lønnsstatistikk. Timefortjeneste i industri og privat bygge- og anleggsvirksomhet | 73 |
| 5.7.5 Prisindeks, bruktbolig | 74 |
| 5.7.6 Prisindeks, engroshandel | 75 |
| 5.7.7 Prisindeks, nye eneboliger | 76 |
| 5.7.8 Produsentprisindeksen og prisindeks for førstegangsomsetning innenlands | 77 |
| 5.7.9 Utenrikshandelen med varer: Indekser for utenrikshandelen | 79 |
| 5.8 Tjenesteyting | 81 |
| 5.8.1 Hotellstatistikk | 81 |
| 5.8.2 Lastebilundersøkelsen, nasjonale transportere | 82 |
| 5.8.3 Omsetningsindeks, forretningsmessig tjenesteyting | 83 |
| 5.9 Utenriksøkonomi | 85 |
| 5.9.1 Utenrikshandelen med varer | 85 |
| 5.9.2 Utenrikshandelen med varer: Eksport av råolje og naturgass | 87 |
| 5.9.3 Utenrikshandelen med varer: Skip og oljeplattformer | 88 |

Vedlegg

| | |
|---|----|
| A Konjunkturindikatorer og kvartalsregnskapet | 90 |
|---|----|

| | |
|-------------------------|-----------|
| Referanser | 95 |
|-------------------------|-----------|

| | |
|--|-----------|
| De sist utgitte publikasjonene i serien Rapporter | 99 |
|--|-----------|

Forkortelser brukt i dokumentasjonen

| | |
|---------------|---|
| AKU | Arbeidskraftundersøkelsen |
| BEC | Broad Economic Categories (FNs gruppering av varer etter anvendelsesområder). |
| BOF | Det sentrale bedrifts- og foretaksregister (SSBs bedrifts- og foretaksregister) |
| CAPI | Computer Assisted Personal Interview. |
| CATI | Computer Assisted Telephone Interview. |
| CPA | Classification of products by activity. EUs produktgruppering etter næring. |
| CTSE | Commodity Classification for Transport Statistics in Europe. |
| ESA | Council Regulation on the European System of National Accounts. |
| ER | Enhetsregisteret |
| EUROSTAT | Statistical Office of the European Communities (EUs statistiske kontor). |
| EU | Den europeiske union. |
| EØS | Europeisk økonomisk samarbeid. |
| FAME | Forecasting, Analysis and Modeling Environment. Databaseverktøy. |
| GAB | Grunneiendoms-, adresse- og bygningsregisteret. |
| HS | Det harmoniserte system, internasjonal toll- og statistikkomenklatur. |
| ISIC (Rev. 3) | International Standard Industrial Classification of all Economic Activities. FN's standard for næringsgruppering. |
| ISO | International Organization for Standardization. |
| KNR | Kvartalsregnskapet i nasjonalregnskapet. |
| LBA | Landsforeningen for bygg og anlegg. |
| LO | Landsorganisasjonen |
| NACE (Rev. 1) | Nomenclature Générale des Activités économiques dans les Communautés Européennes. EUs standard for næringsgruppering. |
| NHO | Næringslivets hovedorganisasjon. |
| NIS | Norsk Internasjonalt Skipsregister. |
| NOR | Norsk Ordinært Skipsregister. |
| NORMAP | Forskningsavdelingen i SSB sin database (FAME under UNIX) med konjunkturindikatorer. |
| NOS | Norges offisielle statistikk. |
| NR | Nasjonalregnskapet |
| NS | Norsk standard. |
| NST/R | EUs transportstatistiske varenomenklatur. |
| NUS | Standard for utdanningsgrupperinger. |
| NVE | Norges vassdrags- og energiverk. |
| OECD | Organization for Economic Cooperation and Development. |
| SAKSYS | Enhetsregisterets saksbehandlingssystem. |
| SDDS | Special Data Dissemination Standard |
| SITC (Rev. 3) | Internasjonal standard for varegruppering i statistikken over utenrikshandelen. |
| SM | Statistisk månedshefte. |
| SN83 | Standard for næringsgruppering av 1983, bygger på ISIC. |
| SN94 | Standard for næringsgruppering av 1994, bygger på NACE. |
| SNS | Standard for norsk statistikk. |
| SSB | Statistisk sentralbyrå. |
| SÅ | Statistisk årbok. |
| TBL | Teknologibedriftenes Landsforening. |
| TVINN | TollVesenets INformasjonssystem med Næringslivet. |
| US | Ukens statistikk. |
| X11ARIMA | Sesongkorrigeringsverktøy |

Innledning

I 1976 ble det publisert en samledokumentasjon av konjunkturindikatorerne - i serien Statistisk sentralbyrås håndbøker¹. Presentasjonene av indikatorerne var basert på en stikkordmessig framstilling av definisjoner, prinsipper m.m. En oversikt over innhold, utvalgsplaner og metoder i statistikker basert på bedrifter og foretak ble publisert i Abrahamsen et al. (1995).

Siden 1976 har det skjedd store forandringer både med hensyn til omfang, metoder og teknologi i forbindelse med konjunkturindikatorerne. Brukerne har nå et enda større behov for informasjon om undersøkelsene enn tidligere bl.a. som følge av økt bruk av dataene til videre analyse av resultatene. En ny samledokumentasjon av konjunkturindikatorerne er derfor nødvendig for å gi interne og eksterne brukere av indikatorerne en kortfattet men dekkende oversikt over grunnleggende prinsipper, definisjoner og metoder.

Samledokumentasjonen inneholder to typer stoff. Første del gir kortfattede artikler om emner knyttet til indikatorerne, mens andre del gir en dokumentasjon av hver enkelt av indikatorerne. Artiklene belyser emner som populasjon og enheter (bedriftsregister), estimerings- og aggregeringsmetoder, feilkilder. De er imidlertid ikke heldekkende for disse emnene. For mer inngående presentasjoner gis det i hver artikkel referanser til annen litteratur på det aktuelle emnet.

Dokumentasjonens andre del omfatter 34 konjunkturindikatorer. De fleste av disse nyttes i Det kvartalsvise nasjonalregskapet (KNR). Knytning til KNR og nøkkeltallsiden i Ukens statistikk (US) danner også en ramme for utvalget av indikatorer i denne dokumentasjonen. Indikatorer om offentlige finanser og finansmarkeder er holdt utenfor.

Artiklene er skrevet av personer i ulike seksjoner i Statistisk sentralbyrå, mens medarbeidere som er ansvarlig for den enkelte indikator har utarbeidet dokumentasjonen. Samledokumentasjonen er satt sammen av Espen Sørensen og Ingvei Seliussen.

¹ Statistisk sentralbyrås håndbøker 37, 13 konjunkturindikatorer: En kort oversikt.

Kvartalsvis nasjonalregnskap og konjunkturindikatorer

2.1 Nasjonalregnskapsstatistikk

Formålet med nasjonalregnskapsstatistikken er å gi et avstemt og helhetlig bilde av samfunnsøkonomien. Nasjonalregnskapet gir både en sammenfattet beskrivelse av økonomien under ett, og en detaljert beskrivelse av transaksjoner mellom de ulike deler av økonomien, og mellom Norge og utlandet. Statistikk fra en rekke områder stilles sammen og bearbejdes i nasjonalregnskapet. På enkelte områder kan annen statistikk utnyttes mer eller mindre direkte i nasjonalregnskapet, mens det på andre områder er nødvendig med omfattende beregninger.

I Norge utarbeides både årlig og kvartalsvis nasjonalregnskap. De årlige regnskapene utarbeides på et detaljert nivå og inneholder om lag 180 næringer og 1000 produkter (varer og tjenester). Kvartalsregnskapet er en aggregert versjon av årsregnskapet og spesifiserer om lag 60 næringer og 80 produkter. Kvartalsregnskapet har, som årsregnskapet, integrerte kryssløpstabeller. Basisåret i kvartalsregnskapet er sammenfallende med siste tilgjengelige årsregnskap. Normalt vil basisåret være år $t-2$, der t er året vi beregner kvartalstall for.

Nasjonalregnskapstall blir revidert med jevne mellomrom. Det skyldes dels at man får tilgang til nytt kildemateriale og forbedret primærstatistikk og dels muligheter til å forbedre beregningsmetodene. Det lages 3 foreløpige versjoner av det årlige nasjonalregnskapet før det endelige årsregnskapet utarbeides. Beregningene følger faste rutiner og har en fast publiseringssyklus.

Kvartalsvise nasjonalregnskapstall publiseres 9 uker etter beregningskvartalets utløp, mens regnskapstall for et år - beregnet som sum fire kvartaler - publiseres for første gang i Utsynsregnskapet, om lag 1 måned etter beregningsårets utløp. Så kort tid etter årets utløp er 4. kvartal i stor grad beregnet ved hjelp av framskrivninger og estimater, mens de tre første kvartalene i hovedsak bygger på et fullstendig sett av konjunkturindikatorer. Utsynstallene revideres etter 3 måneder. Årsanslaget bygger fortsatt på kvartalsregnskapets beregningsopplegg som summen av fire kvartaler, mens statistikkgrunnlaget er mer fullstendig for 4. kvartal. I tillegg får en i denne regnskapsversjonen tatt hensyn til at årsanslagene for tidligere år er oppdaterte.

Reviderte årsanslag basert på det årlige nasjonalregnskapssystemet utarbeides 2 ganger, første gang vel 1 år etter beregningsårets utløp og deretter lages en endelig versjon av tallene vel 2 år etter beregningsårets utløp. I disse regnskapsversjonene innarbeides detaljerte årsstatistikker, og konjunkturindikatorer benyttes kun i den grad andre statistikkilder ikke finnes.

2.2 Kvartalsregnskap og konjunkturindikatorer

Kvartalsregnskapet er et indikatorbasert regnskap. Det betyr at de aggregerte basisårstallene utvikles med de ulike konjunkturindikatorene. Metoden som brukes er den samme for de fleste størrelsene: Siste kjente verdi fra det årlige nasjonalregnskapet gis samme utvikling som indikatorene fra korttidsstatistikken. Eksempel på en typisk indikatorformel i faste priser er:

$$X_q^i = X_a^i \frac{I_q^i}{I_a^i} k_a^i$$

der

X_q^i er produksjon i næring i for kvartal q i millioner kroner (faste priser), $q=1,2,3,4$

X_a^i er produksjon i basisår a i millioner kroner, næring i

I_q^i er f.eks. produksjonsindeks i næring i , i kvartal q (omregnet fra månedsindeksene)

I_a^i er tilsvarende for basisår a , næring i (omregnet fra månedsindeksene)

k_q^i er korreksjonsvariabel for X_q^i

Produksjonsindeksens månedstall transformeres m.a.o. til kvartalstall og divideres deretter med summen av produksjonsindeksen i kvartalsregnskapets basisår, noe som gir uttrykk for utviklingen i indikatoren fra grunnlagsåret til beregningskvartalet. Deretter blir dette multiplisert med årstallet for produksjonen i basisåret, og vi får innværende kvartals produksjon i millioner kroner, regnet i basisårets priser. Dette blir gjort for hver næring. Tilsvarende metode blir brukt for alle andre måneds- og kvartalsindekser. Også verdiindekser benyttes på tilsvarende måte. Korreksjonsfaktoren - som i utgangspunktet er lik 1 - er lagt inn for å ha en mulighet til å justere kvartalsanslaget basert på indikatorutviklingen, dersom annen informasjon tilsier at anslaget er for høyt/lavt.

Kvartalsregnskapet publiseres hvert kvartal, 9 uker etter kvartalets utløp. Arbeidet med regnskapet strekker seg over 2-3 uker og oppstartingstidspunktet, - 6 uker etter kvartalets utløp -; er sammenfallende med publiserings-tidspunktet for produksjonsindeksen for oljeutvinning, bergverksdrift, industri og kraftforsyning, konsumpris-indeksen og detaljomsetningsindeksen.

Kvartalsregnskapet utarbeides for realøkonomiske størrelser som produksjon, produktinnsats, konsum og investeringer. Arbeidet med å utvikle et kvartalsvis arbeidskraftregnskap er i gang, og planen er at det kvartalsvise arbeidskraftregnskapet skal være i drift f.o.m. 2. halvår 1997. Dette vil være et viktig datagrunnlag for en videre utbygging av kvartalsvis institusjonelt inntektsregnskap.

I tabell 2.1 er det gitt en oversikt over om konjunkturindikatorer benyttes i kvartalsregnskapet eller ikke. For mer informasjon om hvordan de enkelte konjunkturindikatorer brukes, er gitt i vedlegg 1. For mer generell informasjon om nasjonalregnskapet henvises det til følgende publikasjoner:

Brathaug, Ann Lisbet (1996): *Quarterly National Accounts in Norway* (paper presentert i forbindelse med IARIW-konferanse på Lillehammer i august 1996), Statistisk sentralbyrå

Fløttum, E. J. (1996): *Norwegian National Accounts, I/II*, Documents 96/5, Statistisk sentralbyrå.

Fløttum, E. J. (1996): *Norwegian National Accounts, III/IV*, Documents 96/6, Statistisk sentralbyrå.

Statistisk sentralbyrå (1996): *Nasjonalregnskapsstatistikk 1988-1993, Produksjon, anvendelse og sysselsetting*, NOS C 338.

Statistisk sentralbyrå (1996): *Nasjonalregnskapsstatistikk 1988-1993, Institusjonelt sektorregnskap*, NOS C 340.

Tabell 2.1: Konjunkturindikatorer og kvartalsregnskapet

| Statistikk | Brukes ikvartalsregnskapet? |
|--|------------------------------------|
| ARBEIDSMARKEDET | |
| Arbeidskraftundersøkelsen (AKU) | Ja |
| Registrerte arbeidsledige ved arbeidskontorene | Nei |
| BYGG OG ANLEGG | |
| Byggearealstatistikk | Ja |
| Omsetningsstatistikk. Bygge- og anleggsvirksomhet | Nei |
| Ordrestatistikk. Bygge- og anleggsvirksomhet | Nei |
| Produksjonsindeks, bygg og anlegg | Nei, ikke foreløpig. |
| INDUSTRI OG ENERGI | |
| Investeringsstatistikk. Bergverksdrift, industri og kraftforsyning | Ja |
| Konjunkturbarometer | Nei |
| Kvartalsvis oljestatistikk | Ja |
| Månedlig / kvartalsvis elektrisitetsstatistikk | Ja |
| Omsetningsstatistikk. Olje- og gassutvinning, bergverksdrift, industri og kraftforsyning | Nei, ikke foreløpig. |
| Ordrestatistikk. Industri | Nei |
| Produksjonsindeks for oljeutvinning | Ja |
| Produksjonsindeks for industrien | Ja |
| Salg av petroleumsprodukter | Ja |
| Vannmagasinenes fyllingsgrad | Nei |
| KONSUM | |
| Detaljomsetningsindeksen | Ja |
| Personbilregistreringer, nye | Ja |
| Omsetningsstatistikk. Varehandel | Indirekte |
| PRISER OG LØNNINGER | |
| Byggekostnadsindeks, anlegg | Ja |
| Byggekostnadsindeks, boliger | Ja |
| Konsumprisindeksen, herunder prisindeks for detaljhandel og husleieindeksen | Ja |
| Lønnsstatistikk. Timefortjeneste i industri og privat bygg- og anleggsvirksomhet | Nei, ikke foreløpig. |
| Prisindeks, bruktbolig | Nei |
| Prisindeks, engroshandel | Nei |
| Prisindeks, nye eneboliger | Ja |
| Produsentprisindeksen og prisindeks for førstegangsomsetning innenlands | Ja |
| Utenrikshandelen med varer: indekser for utenrikshandelen | Ja |
| TJENESTEYTING | |
| Hotellstatistikk | Ja |
| Lastebiltransportundersøkelsen, nasjonale transportere | Ja |
| Omsetningsindeks, forretningsmessig tjenesteyting | Ja |
| UTENRIKSØKONOMI | |
| Utenrikshandelen med varer | Ja |

3. Viktige emner i tilknytning til konjunkturindikatorerne

3.1 Innledning

I dette kapitlet beskrives emner som er felles for utarbeidelsen av indikatorerne. De beskrevne emnene representerer et utvalg av emner knyttet til utarbeidelsen av indikatorerne. Framstillingen i artiklene er kortfattet, og formålet er å gi en kort beskrivelse av emnene. På slutten av artiklene er det derfor referert til mer utfyllende litteratur om de ulike emnene. Følgende emner er beskrevet:

- Krav til indikatorerne
- Bedrifts- og foretaksregisteret
- Datafangst
- Indekser og beregningsmetoder
- Feilkilder og usikkerhet
- Standarder
- Sesongjustering

3.2 Krav til indikatorerne

3.2.1 Nasjonale krav

Den grunnleggende rammen for konjunkturindikatorerne er behovet til det kvartalsvise nasjonalregnskapet (KNR). Nasjonalregnskapet (NR) omfatter alle næringer og skal beskrive utviklingen i konsum, investeringer, eksport, import og produksjon i Norge, brutt ned på de ulike næringene. Bruk av felles standarder og nedbrytning på nasjonalregnskapets grupperinger er viktig for god kvalitet på KNR. Kvartalsvis nasjonalregnskap frigis ca. 2 måneder etter kvartalets utløp. Statistikk som inngår i KNR må av den grunn være tilgjengelig ca. 6 uker etter kvartalets utløp. Føringer for NR og KNR er regulert i forordning fra EU «Council Regulation on the European system of national and regional accounts (ESA) in the Community».

Konjunkturindikatorerne gir en viktig del av datagrunnlaget for prognose- og analysearbeid utført av organisasjoner, offentlige myndigheter, forskningsinstitusjoner osv. Brukernes statistikkbehov formidles gjennom ulike kanaler. De rådgivende utvalg for det enkelte statistikkområde, der representanter fra sentrale brukergrupper deltar, er et forum for informasjonsutveksling. Deltagerne i utvalgene bistår også SSB med råd og forslag til prioriteringer på de respektive områder. En stor del av brukerbehovene kommuniseres til SSB på andre måter, f.eks. ved direkte kontakt mellom bruker og fagstatistiker.

3.2.2 Internasjonale krav

Som del av Norges tilknytning til Europeisk økonomisk samarbeid (EØS), statistikkdelen av avtalen, er SSB forpliktet til å levere statistikk på en rekke områder. Kravene til de enkelte områder er gitt i ulike forordninger² og direktiver³. Det statistiske samarbeid og konsekvensene for Statistisk sentralbyrås statistikkproduksjon er

² Forordning (regulation) gjelder for alle medlemsland med en gang den er vedtatt av EU-rådet (lov i seg selv). Forordning har prioritet foran nasjonale lover og kan angi både mål og midler. Vedtatte forordninger/direktiver av EU-Rådet må imidlertid godkjennes av fellestrådet mellom EU og EFTA (Joint Committee) før de også gjelder for EFTA-landene. Stortinget skal også bli informert om nye rettsakter før de blir inkludert i EØS-avtalen. Hele denne prosessen kan ta tid.

³ Direktiv (directive) pålegger medlemslandene å gjennomføre vedtak, men disse må godkjennes i hvert medlemsland før det kan tre i kraft, dvs. de må transponeres til en nasjonal lov. Norge har en generell statistikklov (og ikke statistikklover for hvert enkelt område). Det betyr i praksis at det ikke er forskjell på implementering av forordning eller direktiv i norsk statistikk.

dokumentert i Statistisk sentralbyrås håndbøker 47. Nedenfor nevnes de viktigste EU-rettsakter på det statistiske området.

Kravene til nasjonalregnskapet er gitt i «Council Directive L 89/130/EEC, EURATOM of 13 February 1989 on the harmonization of gross national product at market prices. En revidert utgave ble vedtatt i 1996.

Konjunkturindikatorerne er i dag definert i et direktiv fra 30. mai 1972 (industri) og 13. februar 1978 (Bygg og anlegg). Imidlertid er en ny forordning, «Council Regulation concerning Short Term Indicators», under sluttbehandling. Denne omfatter en rekke av konjunkturindikatorerne innen både industri, bygge- og anleggsvirksomhet og detaljhandel, som f.eks. produksjonsindekser, ordrestatistikk, omsetningsstatistikk og produsentpriser. Kravene omfatter bl.a. kjennetegn, periodisitet, aktualitet og form.

Kravene til Arbeidskraftundersøkelsen (AKU) er definert i «Council Regulation (EEC) No 3711/91 of 16 December 1991 on the organization of an annual labour force sample survey in the Community». Kravene som stilles til den årlige AKU er også retningsgivende for den kvartalsvise undersøkelsen. Tekniske sider ved undersøkelsen herunder en liste over spørsmål som må stilles er også utarbeidet. Spørsmålene omhandler blant annet demografisk bakgrunn, arbeidsstatus, karakteristikk ved hovedjobb, bijobb, tidligere arbeidserfaring for arbeidsledige, arbeidsøking, utdanning og situasjonen for ett år siden.

For utenrikshandelsstatistikken finnes en rekke EU-forordninger som er relevante. I Statistisk sentralbyrås håndbok 47 er en rekke av disse listet opp⁴. Statistikken må bl.a. kunne utarbeides iht. regler for omfang og spesifisering av varestrømmer, som f.eks. varer til bearbeiding. Statistikken må også følge retningslinjene for omfang og statistiske begreper trukket opp av FNs statistiske kommisjon.

Kravene til konsumprisindeksområdet er gitt i «Council Regulation (EC) No 2494/95 of 23 October 1995 concerning harmonized indices of consumer prices». Forordningen skal sikre at konsumprisindekser i større grad enn i dag kan sammenlignes over landegrensene. Det stilles kravene om bl.a. periodisitet, sammenlignbarhet, publikasjon og aktualitet. Denne forordningen regulerer imidlertid ikke arbeidet med den nasjonale konsumprisindeksen. Det betyr at to løpende indekser vil publiseres.

I tillegg til kravene fra EU, kommer også krav om statistikk fra andre internasjonale organisasjoner. International Monetary Fund har åpnet en database som skal lette tilgangen til internasjonal sammenlignbar statistikk. Basen er knyttet til en ny internasjonal standard for spredning av statistikk, som Norge har sluttet seg til. Standarden - som kalles Special Data Dissemination Standard (SDDS) - stiller krav til 18 statistikkategorier innen fire hovedgrupper. Standarden omfatter blant annet statistikk over nasjonalregnskap, produksjonsindeks, konjunkturbarometer, arbeidsmarkedsdata, priser og utenrikshandel. Det stilles krav om dekning, hyppighet og aktualitet, med obligatoriske krav og oppfordringer til frivillig publisering noe utover dette. For mer informasjon om dette, vises det til Ukens statistikk, 39/96.

En kort gjennomgang av status for hver enkelt statistikk med hensyn til internasjonale krav er vist i tabell 3.1.

⁴ Statistisk sentralbyrå (1994): EØS-avtalen, Det statistiske samarbeid og konsekvenser for Statistisk sentralbyrås statistikkproduksjon, Statistisk sentralbyrås håndbøker 47.

Tabell 3.1: Status for indikatorene med hensyn til internasjonale krav⁵.

| Statistikk | Status med hensyn på internasjonale krav |
|--|---|
| ARBEIDSMARKEDET | |
| Arbeidskraftundersøkelsen (AKU) | Oppfyller kravene i EU-forordning om AKU. |
| Registrerte arbeidsledige ved arbeidskontorene | Ingen internasjonale krav. |
| BYGG OG ANLEGG | |
| Byggearealstatistikk | Oppfyller kravene i utkastet til ny EU-forordning for korttidsstatistikk. |
| Omsetningsstatistikk. Bygge- og anleggsvirksomhet | Ingen internasjonale krav. |
| Ordrestatistikk. Bygge- og anleggsvirksomhet | Oppfyller kravene i utkastet til ny EU-forordning for korttidsstatistikk. |
| Produksjonsindeks, bygg og anlegg | Oppfyller kravene i utkastet til ny EU-forordning for korttidsstatistikk, med unntak av at det publiseres kvartalsvise tall i stedet for månedlige. |
| INDUSTRI OG ENERGI | |
| Investeringsstatistikk. Bergverksdrift, industri og kraftforsyning | Ingen internasjonale krav. |
| Konjunkturbarometer | Ingen internasjonale krav. |
| Kvartalsvis oljestatistikk | Ingen internasjonale krav. |
| Månedlig / kvartalsvis elektrisitetsstatistikk | Ingen internasjonale krav. |
| Omsetningsstatistikk. Olje- og gassutvinning, bergverksdrift, industri og kraftforsyning | Oppfyller kravene i utkastet til ny EU-forordning for korttidsstatistikk, med unntak av for dårlig aktualitet og at det ikke publiseres månedlige tall. |
| Ordrestatistikk. industri | Oppfyller kravene i utkastet til ny EU-forordning for korttidsstatistikk, med unntak av at det ikke publiseres månedlige tall (kvartalsvise). |
| Produksjonsindeks for industrien | Oppfyller kravene i utkastet til ny EU-forordning for korttidsstatistikk. |
| Salg av petroleumsprodukter | Ingen internasjonale krav. |
| Vannmagasinenes fyllingsgrad | Ingen internasjonale krav. |
| KONSUM | |
| Detaljomsetningsindeksen | Oppfyller kravene i utkastet til ny EU-forordning for korttidsstatistikk. |
| Omsetning av mineralvann, øl, vin, brennevin og tobakk | Ingen internasjonale krav. |
| Omsetningsstatistikk. Varehandel | Ingen internasjonale krav. (Dekkes av Detaljomsetningsindeksen). |
| Personbilregistreringer, nye | Ingen internasjonale krav. |

⁵ Per 1. mai 1997.

Tabell 3.1 (forts.): Status for indikatorene med hensyn til internasjonale krav.

| Statistikk | Status med hensyn på internasjonale krav |
|---|--|
| PRISER OG LØNNINGER | |
| Byggekostnadsindeks, anlegg | Ingen internasjonale krav. |
| Byggekostnadsindeks, boliger | Oppfyller kravene i utkastet til ny EU-forordning for korttidsstatistikk. |
| Konsumprisindeksen, herunder prisindeks for detaljhandel og husleieindeksen | Ingen internasjonale krav, kun anbefalinger. Det er imidlertid etablert en harmonisert konsumprisindeks som oppfyller kravene. |
| Lønnsstatistikk. Timefortjeneste i industri og privat bygge- og anleggsvirksomhet | Oppfyller kravene i utkast til ny EU-forordning for korttidsstatistikk. |
| Prisindeks, bruktbolig | Ingen internasjonale krav. |
| Prisindeks, engroshandel | Ingen internasjonale krav. |
| Prisindeks, nye eneboliger | Oppfyller kravene i utkastet til ny EU-forordning for korttidsstatistikk, med unntak av krav om at slike prisindekser skal dekke alle typer boliger. |
| Produsentprisindeks | Oppfyller kravene i utkastet til nye EU-forordning for korttidsstatistikk, med unntak av næringsstandard, da den publiseres på ISIC. |
| Prisindeks for førstegangs-omsetning innenlands | Ingen internasjonale krav. |
| Utenrikshandelen med varer: Indekser for utenrikshandelen | Ingen internasjonale krav. |
| TJENESTEYTING | |
| Hotellstatistikk | Oppfyller kravene i utkastet til ny EU-forordning for korttidsstatistikk. |
| Lastebiltransportundersøkelsen, nasjonale transporter | Følger i hovedsak EU-direktivet for godstransport på vei av 1978. |
| Omsetningsindeks, forretningsmessig tjenesteyting | Ingen internasjonale krav. |
| UTENRIKSØKONOMI | |
| Utenrikshandelen med varer | Oppfyller kravene i utkastet til ny EU-forordning for statistikk over utenrikshandel |
| Utenrikshandelen med varer: Eksport av råolje og naturgass | Oppfyller kravene i utkastet til ny EU-forordning for statistikk over utenrikshandel |
| Utenrikshandelen med varer: Skip og oljeplattformer | Oppfyller kravene i utkastet til ny EU-forordning for statistikk over utenrikshandel |

3.3 Grunnlaget for indikatorene - Bedrifts- og foretaksregisteret

Mange av konjunkturindikatorerne bygger på oppgaver fra et utvalg av bedrifter / foretak. Utvalg benyttes for å minimere oppgavebyrden og utnytte tilgjengelige ressurser maksimalt. Ved utvalgstrekingen og beregning av populasjonstall benyttes vanligvis registre. Disse registrene kan være administrert eksternt slik som f.eks. GAB-registeret eller internt i Statistisk sentralbyrå slik som Bedrifts- og foretaksregisteret (BoF).

Bedrifts- og foretaksregisteret har følgende oppgaver:

- Ansvar for definisjon og konstruksjon av statistiske enheter
- Næringsklassifisering av disse enhetene
- Link til andre administrative data
- Redskap til forberedelse, gjennomføring og koordinering av statistiske utvalgundersøkelser
- Informasjonskilde til statistiske analyser av foretak og bedrifter
- Redskap for å administrere tvangsmulkt - jf. statistikkloven § 2-3
- Produsere informasjon til SSBs ledelse

Data som SSB samler inn og bruker til ajourhold av dette registeret innhentes med hjemmel i Lov om offisiell statistikk og Statistisk sentralbyrå av 16. juni 1989. Denne loven med forskrifter samt Datatilsynets ramme-konsesjon gir bestemmelser bl.a. om vår rett til å kreve inn oppgaver og om utlevering av opplysninger fra registeret.

Registeret er videre definert som et tilknyttet register i Lov om Enhetsregisteret av 22. mars 1994, noe som betyr at vi er forpliktet til å bruke Enhetsregisteret i oppdatering. Referansegruppen for BoF holder oppsyn med driften av registeret og følger opp den praktiske implementeringen av prinsipper og definisjoner.

3.3.1 Prinsipper og definisjoner

Standard for Næringsgruppering (SN94) gir en oversikt over de offisielle definisjoner og en mer utfyllende beskrivelse av registerets prinsipper. Registeret ble etablert i 1956 og er et register over eiere (Juridisk enhet⁶/institusjonell enhet⁷) og deres virksomhet (bedrift). En juridisk enhet/foretak kan drive/være ansvarlig for flere bedrifter. Det er juridisk enhet/foretak og bedrifter som nå ligger inne i registeret.

Hver enkelt enhet er entydig identifisert ved hjelp av et foretaksnummer eller et bedriftsnummer. Den juridiske enheten kan forholde seg til ulike funksjonelle enheter, bedrifter, i løpet av sin levetid. Da må tidspunkt og kriterier for registrering følge ett mønster for den juridiske enheten og ett annet for bedriften. Juridiske enheter fødes ved formell registrering i Enhetsregisteret. Bedriften fødes når virksomheten faktisk starter. Knyttingen mellom juridisk enhet og bedrift kan også endres over tid, f.eks. gjennom at en butikk blir overtatt av ny juridisk enhet. Bedriften får da endret relasjon til ny juridisk enhet, men beholder sitt bedriftsnr.

En juridisk enhet kan ha én eller flere bedrifter knyttet til seg avhengig av virksomhetens art og omfang (bransje/næring), og i hvilken grad dette skjer lokalt adskilt. Hovedbegrunnelsen for dette er blant annet å unngå at all virksomhet som en juridisk enhet driver rundt om i landet i sin helhet blir plassert der selskapet har sin hovedadresse, f.eks. at all sysselsetting og omsetning kommer i Oslo.

3.3.2 Datainnhold

De viktigste opplysningene i et register er alltid de opplysningene som må til for å identifisere enhetene. BoF inneholder en rekke kjennemerker utover identifikasjonsopplysningene. I prinsippet er det kun informasjon av betydning for flere brukere som tas inn i registeret. Mange andre opplysninger er lagret på annen måte ved det enkelte fagkontor, men de er likevel knyttet til de samme identifikasjonsbegrepene som i det sentrale registeret. Dette gjør sammenkobling mulig.

Registeret inneholder bl.a. følgende opplysninger:

| | |
|---------------------|-------------------------------|
| Juridisk enhet | Bedrift |
| Navn | Navn - avdelingsbetegnelse |
| Organisasjonsnummer | Organisasjonsnummer - bedrift |

⁶ Juridiske enheter er juridiske personer som er anerkjent i henhold til nasjonal lovgivning uavhengig av de personer eller institusjoner som eier dem eller er medlemmer av dem og fysiske personer som utøver økonomisk virksomhet som selvstendig næringsdrivende.

⁷ Institusjonelle enheter er den grunnleggende enhet for økonomiske beslutninger. En enhet anses som institusjonell enhet dersom den har selvstendig beslutningsmyndighet med hensyn til utøvelsen av sin hovedfunksjon, og dersom den fører et fullstendig regnskap.

| | |
|---------------------|-----------------------------|
| Postadresse | Knytning til juridisk enhet |
| Kommunekode | Beliggenhetsadresse |
| Stiftelsesdato | Oppstartsdato |
| Slette-/opphørsdato | Opphørsdato |
| Eierform | Kommunekode |
| Enhetstype | Næringskode |
| Næringskode | Bedriftstype |
| Sektorkode | Tilstandskode |
| Foretakstype | Omsetning |
| Tilstandskode | Sysselsetting |
| Omsetning | |
| Sysselsetting | |

Brukerdokumentasjon av registerinnhold (november 1988) inneholder utfyllende informasjon om de viktigste kjennemerkene.

3.3.3 Omfang

Registeret har i hovedsak fanget opp alle som driver momspliktig virksomhet og/eller er arbeidsgivere i ajourholdte næringer. Dette er virksomheter i de fleste næringer med unntak for jord- og skogbruk, fiske og virksomheter som hverken har momsplikt eller er arbeidsgivere. Det arbeides nå med at registeret skal omfatte alle juridiske enheter og bedrifter som driver økonomisk aktivitet i Norge. Registeret skal, med få unntak, omfatte alle enheter og enhetstyper som inngår i Enhetsregisteret. Det settes en nedre grense for aktivitet for å unngå å ta inn enheter med næringsinntekt av mer hobbypreget art. Imidlertid inngår alle aksjeselskaper uansett virksomhetens art og omfang. I løpet av 1997 vil registeret være heldekkende med unntak av utenriks sjøfart og kysttrafikk i Europa. Registeret omfatter pr. februar 1997 om lag 360000 foretak.

3.3.4 Vedlikehold

Informasjon om endringer hentes i hovedsak fra to ulike datakilder. Det er endringsmeldinger i forbindelse med SSBs egne statistiske undersøkelser og endringsmeldinger i ER. SSB håndterer nær 13 000 meldinger om endringer årlig fra andre seksjoner i SSB (fagkontormeldinger) og 75 000 meldinger fra ER. Næringsundersøkelsen omfatter ca. 40 000 enheter. Den genererer ikke så mange endringsmeldinger, men er en viktig kilde for kvalitetskontroll/næringskodning og i oppdateringen av flerbedriftsforetak. Også returposten gir viktig informasjon (ca. 8 000 i retur i 1994).

Sentralt i oppdateringsarbeidet står ER. ER identifiserer enheter, inneholder utvalgte og sentrale grunndata og gir inngang til andre administrative datasystemer gjennom en samordnet tildeling av organisasjonsnummer til alle juridiske enheter. Rammene for dette registeret - Enhetsregisteret - er fastlagt i egen lov. Lov om Enhetsregisteret ble vedtatt av Stortinget 3. juni 1994. Selve registeret ble satt i operativ drift 1. mars 1995.

Da mange instanser har ansvar for å være med på å oppdatere og bruke ER, vil det gjennom dette samspillet ligge flere ulike kilder til grunn for oppdateringen. Blanketten "Samordnet registermelding" er grunnlaget for nyregistreringer, og skal fange alle endringer i ER. Det er forutsatt at meldingen brukes ved endringer av registrerte opplysninger om en enhet (adresse, navn osv.), kjøp, salg, eller opphør (nedleggelse av virksomhet) og ved oppløsning og sletting av enhet i ER. SSB arbeider on-line, integrert i Enhetsregisterets saksbehandlingssystem (SAKSYS). Bedrifts-enheten med tilhørende kjennemerker vil i hovedsak bli behandlet innenfor dette systemet. Vårt eget register-system blir oppdatert av ER over linje hvert døgn.

Det kan ta lang tid før vi har fått registrert avgang av enheter i BoF. Siden det er i bedriften selve virksomheten foregår, vil denne kunne opphøre lenge før selve foretaket blir slettet. Ofte opphører virksomheten mens foretaket fortsatt eksisterer. At en arbeidsgiver ikke lenger har ansatte, er ingen sikker indikasjon på «opphør» siden eier selv kan drive virksomheten videre (for slike typer av eierformer). At vedkommende ikke lenger betaler moms er heller ingen entydig indikasjon på opphør, siden enheten kan fortsette med virksomhet som ikke er momspliktig.

Oppgavene om omsetning og sysselsetting samles inn via SSBs egne skjemaundersøkelser eller hentes fra ulike administrative datasystemer. For enbedriftsforetak som driver momspliktig virksomhet hentes omsetningstallene fra Momsregisteret, slik at disse enhetene slipper å «dobbelt-rapportere» oppgavene. Sysselsettingen er fram til 1994 målt i «årsverkstall» innenfor de fleste områder, men er fra og med kalenderåret 1994 endret til «antall sysselsatte». Den viktigste registerkilden for å beregne sysselsetting er antall innmeldte arbeidstakere i Arbeids-

takerregisteret. Den årlige Næringsundersøkelsen er viktig i forbindelse med oppdatering av omsetning og sysselsetting i flerbedriftsforetak.

3.3.5 Relasjoner/knytninger

I vårt databasesystem er det etablert relasjoner mellom enheter i vårt register og tilsvarende enheter i andre administrative datasystemer. Dette gjelder:

- Enhetsregisteret
- Momsregisteret
- Arbeidsgiverregisteret

Enhetene i de ulike registersystemene er knyttet sammen via organisasjonsnummer. Disse registersystemene gir et utvidet informasjonsgrunnlag utover basisinformasjonen i BoF. Informasjonen brukes i ulike statistikker innen SSB. For å lette dette arbeidet og sikre et løpende vedlikehold, har vi en versjon av disse registrene integrert i vår database, og disse registrene blir i hovedsak oppdatert hver måned.

3.4 Datafangst

Med datafangst menes innsamling og klargjøring av datagrunnlaget i undersøkelsene. Datafangsten gjøres fra forskjellige kilder og med forskjellige metoder. Dersom data ikke fanges i elektronisk lesbar form, blir de registrert for videre bruk i statistikkproduksjonen. Før og/eller etter registrering til elektronisk lesbar form gjennomgås dataene med sikte på å avdekke eventuelle feil.

3.4.1 Formelle forutsetninger for innsamling av data

Undersøkelsene forutsetter en del formelle avklaringer, som forholdet til personvernet / Datatilsynet og eventuell lovhjemmel for å hente inn data.

SSB har en generell rammeavtale med Datatilsynet om etablering av registre for produksjon av statistikk. Hvert enkelt register (som tilsvarende hver «undersøkelse» i vid forstand) må meldes til Datatilsynet før etablering. Rammeavtalen er knyttet opp mot «Lov om personvern.....». SSBs produktkatalog vil gi opplysninger om hvilken melding den enkelte undersøkelse (egentlig det registret som produseres) er omfattet av.

Alle konjunkturindikatorerne samler inn sine data med grunnlag i lovhjemmel; Lov om offisiell statistikk og Statistisk sentralbyrå av 16. juni 1989 nr. 54, som trådte i kraft 16. februar 1990. Lovens §§ 2-2 og 2-3 gir SSB hjemmel til å pålegge oppgaveplikt og bruke tvangsmulkt for å få inn de opplysninger som er nødvendige for utarbeidelse av offisiell statistikk. Innhenting av data fra administrative registre er hjemlet i § 3-2 i den samme loven. Det er gitt nærmere retningslinjer gjennom forskrifter til loven, og SSB har fått delegert myndighet til å pålegge opplysningsplikt. Interne dokumenter 97/1 gir mer informasjon om lovhjemmelen ved datainnsamling.⁸ En egen håndbok⁹, beskriver de rutineene SSB følger i arbeidet med datainnsamling etter disse reglene.

3.4.2 Innhenting

SSB innhenter om mulig data fra administrative eller statistiske registre. Der dette ikke er mulig, må innhenting skje fra juridiske eller fysiske personer, som regel fra dem opplysningene gjelder. Vi kan i noen tilfeller hente opplysninger fra skjema som andre offentlige etater har samlet inn uten å samle i administrative registre som er tilgjengelige. I beskrivelsen av hver enkelt indikator er det spesifisert hvilken innsamlingsmetode som nyttes, og hvordan manglende svar/frafall håndteres. Oppfølging av de som ikke svarer, eller bare svarer delvis, er av stor betydning for kvaliteten av et datamateriale.

Registre som er aktuelle datakilder er elektronisk førte, og overføringen til statistikkprodusenten gjøres ved å overføre filer med (EDB-lesbare) data. Disse går deretter over i en kontroll- og feilrettingsfase og/eller sammenkobling mot andre data i samme undersøkelsen, før de er klare for bruk i beregninger og publisering. Direkte innhenting fra primærkilden foregår for det meste ved hjelp av skjema, men også intervjuer og forskjellige former for elektronisk innhenting er aktuelle.

Den store mengden av data direkte fra primærkilden hentes inn ved hjelp av postale skjema. Her brukes både skjema med tomme felt og skjema med forhåndsutfyllt informasjon, f.eks. forrige periodes verdi. Bruk av telefaks ved purringer er etter hvert kommet noe i bruk.

⁸ Statistisk sentralbyrå (1997): *Lovhjemmel ved datainnsamling*, Interne dokumenter 97/12.

⁹ Statistisk sentralbyrå (1995): *Oppgaveplikt og tvangsmulkt*, Statistisk sentralbyrås håndbøker 49.

Oppgavegivere kan i noen undersøkelser velge å sende data på diskett til SSB. Det arbeides med tilrettelegging for uttak fra bedriftenes data(regnskaps-)systemer av slike data som SSB kan motta på diskett. Overføringer på e-post eller andre former for direkte elektronisk overføring er i lite bruk foreløpig, men vil bli viktigere etter hvert.

Data innhentes også gjennom intervjuer. Det nyttes flere intervjuformer, bl.a. dataassistert personlig intervju (CAPI) og dataassistert telefonintervju (CATI). SSBs intervjukorps er i dag utstyrt med PC, og registrerer dataene direkte under intervjuet. Data overføres deretter elektronisk til egne maskiner i SSB.

Det arbeides med å etablere en felles enhet i SSB, som skal ta hånd om en større del av datafangsten. En datafangstenhet vil effektivisere datafangsten.

3.4.3 Registrering

Data som er hentet inn uten å være på EDB-lesbart medium, må overføres til et slikt medium. Den vanligste måten å gjøre dette på er manuell inntasting av opplysninger til en fil eller database. Bruk av optisk lesing til slike overføringer er i rask vekst, og nyttes i dag på flere av undersøkelsene som lager konjunkturindikatorer. Bruk av optisk lesing har gitt aktualitetsgevinster på flere av undersøkelsene.

Prinsipielt omfatter registreringen bare å overføre data fra skjema til EDB-lesbar form, og å sikre at denne registreringen er utført korrekt. Hvilken registreringsmetode en nyter vil ha minimal betydning for datakvaliteten i undersøkelsen.

I undersøkelser der det er nødvendig med koding av opplysninger på skjemaet (f.eks. næring, yrke) til numeriske eller andre standarder blir dette ofte integrert med registreringsarbeidet så lenge dette utføres ved manuell inntasting. Ved bruk av optisk lesing til registreringen, blir kodingen gjort i egen operasjon på forhånd, og koden registrert sammen med de øvrige opplysningene, eller koding og registrering av koden integreres med feilsøking / oppretting etter registreringen av øvrige opplysninger.

3.4.4 Kontroller og feilrettinger

Selv om registreringen er korrekt utført, eller dataene er fanget i elektronisk format, kan det være feil i dataene. Enhver undersøkelse har et kontrollopplegg for best mulig å sikre seg mot slike feil. Hvilke kontroller som tas, og på hvilke stadier i arbeidsprosessen, varierer. I beskrivelsen av hver enkelt indikator er det gitt en kort omtale av dette under punktet revisjon. Ved bruk av lovlige verdier, minimum- og maksimumverdier på kjennemerker eller forholdstall, kan mange feil identifiseres og rettes i registreringsfasen. Ved siden av opprettinger som gjøres etter vurdering og/eller innhenting av tilleggsinformasjon, kan det foretas enkelte automatiske opprettinger i materialet, basert på informasjon som finnes i det samme eller andre datasett.

Valg av kontroll- og opprettingsopplegg er av meget stor betydning for datamaterialets kvalitet. Det vil alltid ligge noen valgte forutsetninger til grunn for å avgjøre hva som skal regnes som feil, og ofte også for måten feilene skal rettes opp på. Videre utvikling av rutinene, basert på ny teknologi og erfaring fra tidligere perioder, brukes for å finne mer optimale metoder.

3.5 Indekser og beregningsmetoder

Indeksproblematikken tar generelt utgangspunkt i behovet for en dekomponering av utviklingen i et verdital, der verditallet kan være en forbruksutgift, en salgsverdi e.l., i de to grunnleggende komponentene: pris- og kvantumsutvikling.

Det er imidlertid mange problemer knyttet til det å estimere de to komponentene. Et helt grunnleggende problem er knyttet til det å veie sammen ulike typer informasjon til en indeks. Nordmannen Ragnar Frisch var en av pionerene på indeksområdet: «The index-number problem arises whenever we want a quantitative expression for a complex that is made up of individual measurements for which no common physical unit exists. The desire to unite such measurements and the fact that this cannot be done by using physical or technical principles of comparison only, constitute the essence of the index-number problem and all the difficulties center here.» Frisch (1936). I praksis finnes det mange mulige løsninger på et indeksproblem. Valg av løsning avhenger imidlertid av de konkrete problemstillinger en skal løse. Generelt har Paasches og Laspeyres formler gjennom internasjonale anbefalinger fått en betydelig utbredelse i statistikkproduksjonen i de fleste land. Formlene er praktisk anvendelige og fyller dessuten mange av de krav som stilles til «gode formler» i den aksiomatiske indeksteorien. På konsumprisindeksområdet har indeksproblemet også blitt vinklet fra en konsumentteoretisk innfallsvinkel. Dette har for

mange formål ledet til særskilte løsninger / anbefalinger, men i praksis nyttes i de fleste land Laspeyres formel eller varianter av denne. I nyere arbeider med indekser, der problemet i sterkere grad er knyttet til det å kontrollere for kvalitative endringer i de enkelte kjennetegn, benyttes andre metoder enn tidligere. Mange av prinsippene fra Laspeyres og Paasches arbeider er imidlertid beholdt.

I tilknytning til indekser snakker man om en basis eller en basisperiode (og i noen tilfeller også referanseperiode). Disse uttrykkene benyttes om den perioden der indekstallet er satt lik 100. For fastvekstindekser angir basisperioden også det år eller den periode vektene er hentet fra. Størrelser innhentet i basisperioden merkes i formelnotasjonen vanligvis med fotskrift 0, mens størrelser som refererer seg til beregningsperioden merkes med fotskrift t. Denne notasjonen brukes også i det følgende.

Det praktiske arbeidet med produksjonen av indekser skjer som regel i flere etapper. På detaljert nivå, der en ofte mangler relevant vektinformasjon, benyttes enkle formler (mikroformler) basert på ulike gjennomsnitt. På aggregerte nivåer der relevante vektdata er tilgjengelig kombineres mikroresultater og vekter ved bruk av Laspeyres, Paasches eller andre formler. Dette kapitlet beskriver hovedtrekk ved dette arbeidet - fra mikronivå til aggregert nivå. De vanligst brukte formlene gjennomgås. I tillegg behandles kjeding av indekser, bruk av nyere metoder i indeksarbeider og til slutt en kortfattet presentasjon av andre estimeringsmetoder.

3.5.1 Mikroformler

I de fleste undersøkelsene samles det inn detaljert informasjon om varer. I prisstatistikkene samles det inn priser basert på detaljerte beskrivelser av de produktene som ønskes kartlagt (s.k. representantvarer). I andre statistikker samles det etter tilsvarende prinsipper inn informasjon om produsert mengder, verdi på omsetning, tilgang av nye ordre osv. For prisstatistikkene innen byggesektorene samles det også inn detaljert kvalitativ informasjon om produktene. Denne informasjonen benyttes i arbeidet med å estimere kvalitetskorrigererte prisindekser. For mer om dette - se 3.5.6 Den hedoniske metode.

Som del av arbeidet med å kombinere den detaljerte vareinformasjonen grupperes primærmaterialet i stratum eller sektorer, dvs. i praksis deler av en næring eller av en hovedgruppe - definert ved en standard. For mange av statistikkene mangler det relevant vektinformasjon på dette nivå. Dette gjelder imidlertid ikke generelt. For å illustrere mikroløsninger skal vi se på to eksempler - et fra produksjonsindekser og et fra prisindekser.

I arbeidet med produksjonsindeksen for industrinæringene grupperes bedrifter som rapporterer mengdedata i egne sektorer. For denne type sektorer benyttes prisdata som vekter. Her omregnes mengdetall som rapporteres fra bedriftene til basisårets verdi (omsetning) ved bruk av gjennomsnittlige produktpriser. Deretter beregnes enkle indekser ved å dividere tellingsmånedens omsetningsverdi med gjennomsnittlig verdi for basisåret, begge målt i de samme prisene.

For sektorer der bedriftenes timeverksforbruk brukes som en produksjonsindikator benyttes samme framgangsmåte. I utgangspunktet gis alle timeverk samme pris noe som innebærer at mikroindeksen i praksis blir beregnet ved antall timer i beregningsperioden sett i forhold til gjennomsnittlig antall timer i basisåret. For disse sektorene foretas det imidlertid i tillegg en korrigering for antatte produktivitetsforbedringer, som kan variere fra sektor til sektor.

I arbeidet med mikroløsninger for de mest detaljerte nivåene i prisindeksene har valg av formel lenge hatt en sentral plass i den faglige debatten. To forskjellige metoder er mye anvendt :

A. Relativ av aritmetiske gjennomsnitt av prisene i de to tidsperiodene :

$$A = \frac{\sum \frac{p_t}{n}}{\sum \frac{p_0}{n}}$$

B. Aritmetisk gjennomsnitt av prisrelativene for de to periodene :

$$B = \frac{1}{n} \sum \frac{p_t}{p_0}$$

En av forskjellene mellom de to metodene er at i B «veies» alle prisendringer likt, mens i A er prisendringen veid med prisnivået, dvs. at produkter som koster mest også veier mest.

En tredje metode, geometrisk gjennomsnitt, har gjennom de siste årene fått økt anvendelse i andre land.

$$C = \frac{\sqrt[n]{\prod p_t}}{\sqrt[n]{\prod p_0}} = \sqrt[n]{\prod \frac{p_t}{p_0}}$$

I formelen for det geometriske gjennomsnitt uttrykker n antall observasjoner i et stratum. Det kan vises at bruk av et geometrisk gjennomsnitt alltid vil gi et resultat som er mindre eller lik det vi får med metodene A og B. Det kan også vises at bruk av en relativ av geometriske gjennomsnittspriser og et geometriske gjennomsnitt av pris-relativene vil gi identiske resultater.

I de fleste prisindeksene benyttes i dag metodene A eller B. Valg av mikroformel for prisindeksene er imidlertid et tema som utredes i SSB. For aggregering over mikronivåer benyttes Laspeyres eller Paasches formler.

3.5.2 Laspeyre indekser

Laspeyres metode er mye brukt ved aggregering av indekser i Statistisk sentralbyrå. Metoden benyttes både til pris- og volumindekser, og brukes bl.a. i Konsumprisindeksen, Produsentprisindeksen og Byggekostnadsindeksene. Utgangspunktet for metoden er at verdien til en vare eller en tjeneste kan deles opp i en pris- og en volumkomponent. På høyere nivåer beskrives produksjonsverdier som summer av produkter av pris- og volumkomponenter for varer og tjenester. Metoden benytter et aritmetisk gjennomsnitt til å beregne gjennomsnittlige endringer i pris eller volum. Vektene i dette gjennomsnittet er varens eller tjenestens andel, for eksempel av den totale produksjonsverdien, i basisperioden. Vektene normeres slik at summen av alle vektene er 1.

Prisendringen mellom beregnings- og basisperioden kan beskrives ved forholdet mellom prisene i disse to periodene, der det er tatt hensyn til de enkelte prisenes relative viktighet i basisperioden (vektandel). Laspeyres prisindeks for beregningsperiode t blir dermed :

$$P_{t,0}^{La} = \frac{\sum p_0 q_0 \frac{p_t}{p_0}}{\sum p_0 q_0} = \frac{\sum p_t q_0}{\sum p_0 q_0}$$

der p og q står for henholdsvis pris- og volumkomponenten til varer og tjenester. Man summerer produktene av pris og kvantum over alle varer og tjenester som inngår.

På samme måte kan volumendringen for en vare eller tjeneste mellom beregnings- og basisperioden beregnes ved forholdet mellom volumene, målt i faste priser, i disse to periodene. Laspeyres volumindeks for beregningsperiode t kan dermed skrives :

$$Q_{t,0}^{La} = \frac{\sum p_0 q_0 \frac{q_t}{q_0}}{\sum p_0 q_0} = \frac{\sum p_0 q_t}{\sum p_0 q_0}$$

I en Laspeyres prisindeks beregnes verdien for beregningsperioden ut fra samme kvanta av varer og tjenester som i basisperioden. Indeksen angir derfor hvor mye denne bestemte kombinasjonen av varer og tjenester koster i beregningsperioden i forhold til i basisperioden. I volumindeksen holdes derimot prisene fast. Indeksen måler derfor forholdet mellom verdien til beregningsperiodens og basisperiodens produkt i basisperiodens priser.

Laspeyres indekser har faste vekter. Siden varenes og tjenestenes betydning endres over tid, foreldes vektgrunnlaget i disse indeksene. Over tid må derfor vektene oppdateres, og indeks beregnet med nye vekter kjedes til indeks beregnet med gamle vekter. Se mer om dette i kapittel 3.5.4 Kjedeindekser.

3.5.3 Paasche indekser

Paascheindekser benyttes i nasjonalregnskapet og i utenrikshandelen med varer: prisindekser for utenrikshandelen. I motsetning til Laspeyres indekser krever Paascheindekser løpende oppdaterte vekter, dvs. vekter fra beregningsperioden. Forenklet kan vi si at en konsumprisindeks av Laspeyres type gir svar på spørsmålet «hvor mye koster gårdsdagens forbruk i dagens priser», mens en tilsvarende Paasche indeks gir svar på spørsmålet «hvor mye kostet dagens forbruk i gårdsdagens priser».

Til forskjell fra Laspeyres formel, som benytter et veid aritmetisk gjennomsnitt, uttrykkes Paasches formel ved bruk av et veid harmonisk gjennomsnitt av pris- eller kvantumsrelativene. Vektene i Paascheformelen beregnes ut fra hver enkelt vares eller tjenestes andel av den totale verdien i beregningsperioden.

Paasches prisindeks for beregningsperiode t kan uttrykkes ved :

$$P_{t,0}^{Pa} = \frac{1}{\sum p_t q_t} \sum \frac{1}{\left(\frac{p_t}{p_0}\right)} p_t q_t = \frac{\sum p_t q_t}{\sum p_0 q_t}$$

Tilsvarende er Paasches volumindeks for beregningsperiode t

$$Q_{t,0}^{Pa} = \frac{1}{\sum p_t q_t} \sum \frac{1}{\left(\frac{q_t}{q_0}\right)} p_t q_t = \frac{\sum p_t q_t}{\sum p_t q_0}$$

Paasche indeksene måler endringer med utgangspunkt i enten kvanta eller priser i beregningsperioden. Prisindeksen angir forholdet mellom verdien i beregningsperioden målt i henholdsvis beregnings- og basisperiodens priser. Volumindeksen holder vare- og tjenestepriene lik beregningsperiodens priser og beregner forholdet mellom beregningsperiodens og basisperiodens verdi i disse prisene.

Siden vektene i både Laspeyres og Paasche indeksene holdes konstante over hver beregningsperiode, er disse indeksene i utgangspunktet mest egnet til å vise forskjellen mellom pris eller volum i beregnings- og basisperioden. Indekser beregnet for perioder mellom basis- og beregningsperioden vil ikke være direkte sammenlignbare fordi vareutvalget endres for hver periode. En vanlig måte å overkomme dette problemet på er å kjede indeksene for hver beregningsperiode.

3.5.4 Kjedeindekser

Kjeding gjør at indeksen gir et mer korrekt bilde over tid, og særlig over lengre tidsrom blir kvaliteten bedre. Legges vekter fra 1950 til grunn ved beregning av pris- eller volumendringer fra f.eks. 1996 er det klart at resultatet blir mindre korrekt enn om mer oppdaterte vekter ble benyttet. For å beholde sammenlignbarhet over tid, samtidig som vi ajourholder vektene, brukes derfor kjeding.

Kjedeindekser kan sees på som en kombinasjon av flere indekser med faste vekter. Overgangen til nye vekter kan skje et vilkårlig antall ganger. I det mest ekstreme tilfellet kan kjedingen skje mellom hver observasjonsperiode, f.eks. månedlig. Utviklingen fra en periode til den neste kan måles enten ved bruk av Laspeyre eller Paasche indekser. Kjedeindeksene kalles da henholdsvis Laspeyre og Paasche kjede.

En Laspeyre kjede av prisindekser med kjeding hver periode kan skrives :

$$\begin{aligned} P_{1,0}^{KLa} &= P_{1,0}^{La} \\ P_{2,0}^{KLa} &= P_{1,0}^{La} P_{2,1}^{La} \\ &\vdots \\ P_{t,0}^{KLa} &= P_{1,0}^{La} P_{2,1}^{La} \cdots P_{t-1,t-2}^{La} P_{t,t-1}^{La} \end{aligned}$$

Tilsvarende er en Paasche kjede av prisindekser med kjeding hver periode gitt ved :

$$\begin{aligned} P_{1,0}^{KPa} &= P_{1,0}^{Pa} \\ P_{2,0}^{KPa} &= P_{1,0}^{Pa} P_{2,1}^{Pa} \\ &\vdots \\ P_{t,0}^{KPa} &= P_{1,0}^{Pa} P_{2,1}^{Pa} \cdots P_{t-1,t-2}^{Pa} P_{t,t-1}^{Pa} \end{aligned}$$

Årlig kjeding, dvs. at nye vekter introduseres med tolv måneders mellomrom, benyttes for sentrale indikatorer som Konsumprisindeksen, Detaljomsetningsindeksen og i Produksjonsindeks for utvinning av råolje- og naturgass, bergverksdrift, industri og kraftforsyning. Dette reduserer Laspeyres indeksens svakheter betydelig, samtidig som fastvekstindeksenes gode egenskaper i stor grad beholdes.

Kjedeindekser basert på Laspeyres og Paasches formel har imidlertid en svakhet. Denne svakheten framtrer hvis utviklingen er slik at produktet etter en periode med endringer i relative priser og volum, går tilbake til akkurat samme situasjon som i basisperioden. Indeksen for denne perioden får da ikke verdien 100. Dette omtales i litteraturen som «price bouncing» eller «permutation». Denne feilkilden kan reduseres ved at det aritmetiske gjennomsnittet erstattes av et geometrisk gjennomsnitt.

3.5.5 Sammenhenger mellom Paasche- og Laspeyresformler

Prisindekser ved bruk av Paasche og Laspeyre fra samme datagrunnlag vil normalt vise ulike forløp over tid. Forskjeller mellom formlene kan tilskrives en manglende oppdatering av vekter i Laspeyresformel, da endringer i etterspurte kvanta av de forskjellige varer, som følger av økende priser, ikke vil gjenspeiles i Laspeyresformel. I konsumprisindekssammenheng sies det - under visse forutsetninger om konsumentenes nyttefunksjoner - at en Laspeyres indeks angir en «øvre grense» og en Paasches indeks en «nedre grense» for utviklingen i leveomkostningene over tid.

Ved endringer i de relative priser vil imidlertid konsumentene i praksis ved tilpasninger i sitt forbruk kunne øke sin velferd for et gitt utgiftsnivå. Paascheindeksen, som en motsatt ytterlighet jevnført med Laspeyresindeksen, tar disse endringene opp i seg ved at den beregnes med løpende oppdaterte vekter. Fischer, en amerikansk økonom og en foregangsmann i arbeidet med den aksiomatiske indeksteorien, utarbeidet tidlig i dette århundre det han betegnet som en «idealindeks», som en tilnærming til den «sanne» indeks. Idealindeksen framkommer ved et geometrisk gjennomsnitt av en Paasche prisindeks og en Laspeyres prisindeks, og har et forløp som ligger mellom øvre og nedre grense. Det bør her legges til at Fischers idealindeks bare er en av mange løsningsforslag for å estimere den sanne indeks. Slike formler er i litteraturen gitt betegnelsen superlative indekser.

I praksis legger datatilgjengeligheten hindringer i veien for å ha en løpende produksjon av en idealindeks. I det praktiske statistiske arbeidet arbeides det derfor i større grad med å redusere betydningen av feilkilder som gir opphav til avvik mellom en indeks basert på Laspeyres formel og den sanne indeks. Slike arbeider omfatter f.eks. jevnlig oppdatering av vare- og tjenesteutvalg og hyppige skift i vektgrunnlag kombinert med kjeding av Laspeyres formel.

Det kan også vises at Paasches og Laspeyres formler har definisjonsmessige sammenhenger. En del av det generelle indeksproblemet spinger ut av behovet for å dekomponere utviklingen i et verditall, f.eks. salgsverdi, forbruksutgifter e.l., i to grunnleggende komponenter: pris- og volumutvikling.

Ved bruk av de generelle definisjonene av Paasches og Laspeyres formler kan det vises at :

$$P_{t,0}^{Pa} Q_{t,0}^{La} = V_{t,0} = P_{t,0}^{La} Q_{t,0}^{Pa}$$

der $V_{0,t}$ er den elementære verdiindeksen, dvs. $(\sum p_t q_t / \sum p_0 q_0)$. Verdiindeksen kan med andre ord beregnes som produktet av Paasches prisindeks og Laspeyres volumindeks, eller som produktet av Laspeyres prisindeks og Paasches volumindeks.

Disse sammenhengene utnyttes i nasjonalregnskapet og i utenrikshandelens pris- og volumindekser. På begge områder benyttes Paasches prisformel og Laspeyres kvantumsformel, da begge områder har vekstdata for beregningsperioden tilgjengelig. Ved å beregne Paasches prisindeks og Laspeyres volumindeks kan relasjonen over

brukes til konsistenskontroller, imputering ved manglende data mv. Dersom Paasches prisindeks er estimert kan også Laspeyres volumindeks avledes direkte ved bruk av den beregnede verdiindeksen.

3.5.6 Den hedoniske metode

For arbeidet med prisindekser for boliger, Prisindeks, bruktbolig og Prisindeks, nye eneboliger, beregnes indeksene ved bruk av andre metoder. Det grunnleggende problem på dette området er at gjennomsnittlig pris for boligene - fra en periode til neste - normalt vil være sterkt påvirket av variasjoner i bygningenes størrelse og standard (kvalitet). Erfaringer fra andre land har vist at de tradisjonelle indeksmetodene egner seg lite for slike problemstillinger.

Den hedoniske metoden tar utgangspunkt i en hypotese om at et produkt kan verdsettes på grunnlag av sine kvalitetsegenskaper eller karakteristika. Med denne metoden er derfor det sentrale å etablere en beskrivende sammenheng mellom pris og kvalitetsegenskaper, dvs. pris som funksjon av slike egenskaper. Slike sammenhenger kan estimeres ved bruk av statistiske modeller, som for eksempel multippel lineær regresjon.

Første steg i indeksproduksjonen er derfor å finne en sammenheng mellom boligens pris og deres kvalitative egenskaper :

$$y = \sum \alpha_i x_i + \varepsilon$$

der y er pris for en bolig, α_i er sammenhengen mellom pris og i -te karakteristikk, x_i er i -te karakteristikk for produktet og ε er et feilledd.

α_i -ene er ukjente parametre som estimeres ved hjelp av observerte data, og estimert pris for et gjennomsnittlig produkt kan da skrives

$$\hat{y} = \sum \hat{a}_i \bar{x}_i$$

der \hat{y} er estimert gjennomsnittlig pris for boligene, \hat{a}_i er i -te estimerte parameter i modellen og \bar{x}_i er et gjennomsnittsmål for i -te karakteristikk for produktet. \hat{a}_i kan også tolkes som den implisitte prisen for karakteristikk i .

En Paasche prisindeks for en gruppe av boliger for periode t kan beregnes på grunnlag av de estimerte parametrene og informasjon om boligens karakteristika i beregningsperioden. Indeksberegningene kan i praksis utføres på flere måter. For enkelhets skyld har vi valgt en tre stegs framgangsmåte for å klargjøre overgangen til indeks. I eksemplet har vi lagt til grunn at det er en grunnleggende kvalitetsindikator.

Det beregnes først en ujustert prisindeks, $V_{t,0}$, for gruppen, definert slik :

$$V_{t,0} = \frac{\bar{y}_t}{\bar{y}_0} 100$$

Den ujusterte prisindeksen er med andre ord en enkel prisindeks basert på gjennomsnittprisene i beregnings- og basisperioden, men uten korreksjoner for endringer i produktets kvalitative karakteristika.

Deretter estimeres en kvalitetsindeks, $K_{t,0}$, ved bruk av det estimerte parameter fra data for basisperioden. Bruk av basisperiodens datagrunnlag i beregningen av kvalitetsindeksen tilsier at indeksen er av en Laspeyres type. Kvalitetsindeksen blir da :

$$K_{t,0}^{La} = \frac{\hat{y}_t}{\hat{y}_0} = \frac{\sum \hat{a}_{i,0} \bar{X}_{i,t}}{\sum \hat{a}_{i,0} \bar{X}_{i,0}}$$

der \hat{y}_0 og \hat{y}_t er estimerte priser for et gjennomsnittlig produkt i hhv. periode 0 og t .

Kvalitetsindeksen uttrykker endringen i kvalitetsfaktoren fra basis- til beregningsperioden målt i basisperiodens implisitte priser. En Paasche prisindeks på generell form framkommer ved å dividere den ujusterte prisindeksen med kvalitetsindeksen, dvs. :

$$I_{t,0}^{Pa} = \frac{V_{t,0}}{K_{t,0}^{La}}$$

Tilsvarende kan en Laspeyres prisindeks utledes.

3.5.7 Rateestimator

Rateestimering benyttes til å estimere totaler, og brukes i bl.a. Detaljomsetningsindeksen og Produksjonsindeks for bygg og anlegg. Totalen estimeres ved å anta proporsjonalitet mellom kjennemerket det skal estimeres en total for og et annet kjennemerke med kjente verdier for hele populasjonen. Dette andre kjennemerke kan eventuelt ha kjent total for populasjonen og kjente verdier i utvalget. Det innsamlede kjennemerket og tilleggskjennemerket må dessuten være høyt korrelert hvis informasjonen innhentet fra utvalget skal oppblåses fornuftig. Indekser beregnes ved forholdet mellom estimerte totaler for populasjonen i beregnings- og basisperioden. Rateestimatoren bygger på en modell som kan skrives

$$y_i = rx_i + \varepsilon_i$$

der y_i er totalen for kjennemerket, r er raten mellom tilleggskjennemerket og kjennemerket det skal estimeres

total for, x_i er tilleggskjennemerket og ε_i er feilledet. Hvis $t = \sum_1^N y_i$ er den ukjente parameter som skal

estimeres og \hat{t}_R en estimator for t , kan rateestimatoren skrives

$$\hat{t}_R = \frac{\sum_{i \in s} y_i}{\sum_{i \in s} x_i} \sum_1^N x_i = \frac{y_s}{x_s} X$$

der y_s og x_s er observerte totaler i utvalget, og X observert total i populasjonen.

Ved rateestimering blåses totalen for utvalget opp til en total for populasjonen. Siden proporsjonalitetsfaktoren (forholdet mellom y og x) kan være ulikt for ulike grupper enheter, er det ofte hensiktsmessig å beregne estimater for flere strata i utvalget, og så summere sammen estimatene til en total til slutt.

Litteratur, teoretisk

Dalén, J. (1991): *Computing elementary aggregates in the Swedish consumer price index*, Statistics Sweden, R&D Report.

Diewert, W. E.(1995): *Axiomatic and Economic Approaches to Elementary Price Indexes*, University of British Columbia.

Forsyth, F.G. and Fowler R.F.(1981): *The Theory and Practice of Chain Price Index Numbers*, *The Journal of the Royal Statistical Society*, Series A, 144, Part 2.

Frisch, R. (1936): The problem of index numbers, *Econometrica* 4.

Gørtz, E. og Hansen, J. D. (ed) (1977): *Indeksteori*, Odense: Odense universitetsforlag.

Litteratur, anvendt metode

Lillegård, M. (1994): *Prisindekser for boligmarkedet*. Rapporter 94/7, Statistisk sentralbyrå.
Statistisk sentralbyrå (1977): *Prinsipper og metoder for Statistisk sentralbyrås utvalgsundersøkelser*. Samfunnsøkonomiske studier 33.

Statistisk sentralbyrå (1991): *Konsumprisindeksen*, Rapporter 91/8.

Wass, K. Å. (1992): *Prisindeks for nye eneboliger*, Rapporter 92/21.

3.6 Feilkilder og usikkerhet

Det er knyttet en viss usikkerhet til enhver statistikk. Dette betyr at tallene som gis ikke må oppfattes som eksakte. Usikkerheten i en statistikk skyldes flere forhold. Til hvert steg i produksjonsprosessen er det knyttet feilkilder og de kan variere fra statistikk til statistikk. De viktigste feilkildene er:

- registerfeil
- utvalgsfeil
- målefeil
- frafall
- registreringsfeil
- modellfeil

3.6.1 Registerfeil

Registre benyttes i hovedsak til å definere populasjonen til en statistikk og til å hente inn kjennemerker for aktuelle enheter. To typer registerfeil har innvirkning på usikkerheten i statistikken. Disse feilene er:

- etterslep i registreringer
- kvalitet på opplysninger

Det er vanligvis et etterslep i registreringene i et register. Dette skyldes forsinket rapportering og at hendelser normalt registreres etter at de har inntruffet. Dette gjør at registeret ikke er fullstendig oppdatert både med hensyn til eksisterende enheter og nye enheter. Etterslep er ikke utslagsgivende på kvaliteten til indekstall dersom det ikke er for stort og det er konstant gjennom året. Ofte varierer imidlertid etterslepet gjennom året. Tidsvarierende etterslep forårsaker kunstig økning eller nedgang i indikatoren.

Kjennemerker i registre danner utgangspunkt for trekking av utvalg. Dårlig kvalitet på kjennemerkene gir et dårlig grunnlag for inndeling i hensiktsmessige strata og vanskeliggjør trekking av representative utvalg. Kjennemerker fra registre benyttes i tillegg ofte i selve beregningen av statistikken, f.eks. ved rateestimering. Kvaliteten til kjennemerkene har derfor også i dette tilfellet innvirkning på usikkerhet i statistikken.

3.6.2 Utvalgsfeil

Denne typen feil er forårsaket av at det ved innhenting av datagrunnlag for en statistikk benyttes et utvalg i stedet for en totaltelling. Utvalgsfeilen reduseres normalt når størrelsen på utvalget øker. Flere ulike størrelser kan brukes til å si noe om størrelsen på utvalgsfeilen. Utvalgsprosent og dekningsgrad er lettest å beregne. Utvalgsprosenten angir hvor stor del av populasjonen som er med i utvalget, mens dekningsgraden for et kjennemerke angir hvor stor andel av kjennemerket utvalget omfatter i forhold til populasjonen.

Det kan ikke settes opp generelle normer for hva som er akseptabel (optimal) utvalgsprosent og dekningsgrad. I homogene populasjoner vil forholdsvis lave verdier for disse størrelsene gi tilfredsstillende resultater. For heterogene populasjoner må utvalgsprosenten og dekningsgraden være større. For å redusere utvalgsfeilen i slike populasjoner brukes ofte stratifisering. Ved stratifisering deles populasjonen inn i flere ikke-overlappende grupper (strata) etter visse regler som skal sikre mest mulig homogene grupper. Utvalget trekkes så slik at det inneholder enheter fra alle gruppene. Ved å kombinere utvalgsdata med registeropplysninger kan utvalgsfeilen reduseres ytterligere.

Utvalgsusikkerhet kan også beskrives ved hjelp av utvalgsstandardavvik. Utvalgsstandardavviket er et mål for hvor store avvik en i gjennomsnitt kan vente seg fra den riktige verdi. Denne er vanskeligere å beregne enn utvalgsprosenten og dekningsgraden. Kun for de mest kjente estimeringsmetodene der utvalget trekkes tilfeldig finnes det

enkle formler for utvalgsstandardavviket. Vanligvis trekkes imidlertid ikke utvalget tilfeldig, og da er det oftest arbeidskrevende å beregne denne størrelsen. Beregningene kompliseres ytterligere hvis statistikken gir indekstall.

3.6.3 Målefeil

Målefeil er unøyaktige eller feilaktige opplysninger fra enhetene statistikken henter datagrunnlag fra. Vanlige feil er knyttet til:

- oppgaveenhet
- måleenhet
- periode
- begrep

Feil oppgaveenhet betyr at de oppgitte tallene gjelder for en annen enhet enn den det spørres etter opplysninger for. Et eksempel på dette er å oppgi tall for hele foretaket i stedet for en enkelt bedrift. Med feil måleenhet menes at tall ikke oppgis i samme enhet som det spørres etter. Omsetning som gis i hele kroner i stedet for i 1 000 kroner er et eksempel på dette. Feil periode innebærer at det oppgitte tallet gjelder for en annen periode enn den det ønskes opplysninger for. Det kan f. eks. være tall for en 4-ukers periode i stedet for en måned. Begreper benyttet ved innsamling av data kan feiltolkes slik at oppgavegivere gir opplysninger for et annet begrep enn det de var ment å gi data for. Endring av rutiner eller kontaktperson kan også medføre endring av begrepene. Bruk av kjente begreper og lett tilgjengelig rettledning er med på å redusere feil av denne typen.

Feilene kan også knyttes til:

- intervjupåvirkning
- sosialt ønskelige svar (f.eks. underrapportering m.h.t. alkoholforbruk)
- manglende kunnskaper
- dårlig hukommelse
- misforståelser

3.6.4 Frafall

Det finnes to typer frafall: totalt frafall og partielt frafall. Disse kan deles i systematisk og usystematisk. Totalt frafall betyr at enheten ikke har svart, mens partielt frafall betyr at det mangler svar på ett eller flere spørsmål. Totalt frafall kan skyldes nedleggelse, konkurser, fusjoner, fisjoner, ferier, feil i utsendingen (feil adresse, kontaktperson e.l.), nekting eller andre forhold. Partielle frafall kan skyldes forglemmelser, mangel på bestemte data eller andre forhold. Frafall medfører at datagrunnlaget reduseres. I tillegg oppstår det skjevheter i statistikken dersom det er en spesiell gruppe oppgavegivere som ikke svarer. Frafallet kan også komplisere beregningsrutinene. I mange statistikker imputeres derfor frafall etter et sett regler, hvis det er umulig å få innhentet de manglende dataene. Imputeringen baseres på informasjon fra de observerte verdiene eller annen tilgjengelig informasjon. Slik imputering kan imidlertid aldri erstatte nytten av observerte data.

Bruk av tvangsmulkt for oppgavegivere som ikke sender inn data reduserer frafallet. Noe frafall blir det imidlertid alltid på grunn av forholdene beskrevet ovenfor. Selv om tvangsmulkt fører til lavere frafall, reduseres ikke nødvendigvis usikkerheten i statistikken. Dette kommer av at kvaliteten på de oppgitte tallene vil redusere dersom oppgavegiver anslår tall for å slippe tvangsmulkt. Frafall av viktige enheter følges ofte opp spesielt, for å redusere usikkerheten, samtidig som ressursene brukes på en fornuftig måte. Ved konstant høyt frafall må supplering av utvalget vurderes, for å unngå økt usikkerhet over lengre tid.

3.6.5 Registreringsfeil

Registreringsfeil er knyttet til feil inntasting eller innlesing under dataregistreringen. Det vil si at det som blir registrert avviker fra det som ble oppgitt på skjemaet eller under intervjuet. Vanlige registreringsfeil er:

- feil under inntasting
- feiltolking på grunn av utydelig skrift
- feilkoding
- dublettregistrering
- tusenfeil
- kommafeil
- feil identifikator (bedriftsnr, foretaksnr, personnr osv.)

Bruken av optisk lesing øker, og registreringsfeil av denne typen vil fremover i høyere grad skyldes maskinelle svakheter i stedet for menneskelige feil.

3.6.6 Modellfeil

Når man ikke er i stand til å innhente det man egentlig ønsker, f.eks. på grunn av oppgavebyrde og kompleksitet, må man innhente informasjon som har (nær) samme utvikling, og beregne det ønskede kjennemerke. Den bakenforliggende modellen ved slike beregninger bygger ofte på historiske data og andre forutsetninger. Dette medfører at de beregnede aktuelle tallene som oftest vil avvike fra de faktiske, fordi forutsetningene endres på grunn av nye preferanser, markedsforhold o.l. Når nye data er tilgjengelige og forutsetningene endres bør modellene oppdateres for å ta hensyn til dette.

Litteratur

Statistisk sentralbyrå (1977): *Prinsipper og metoder for Statistisk sentralbyrås utvalgsundersøkelser*, Samfunnsøkonomiske studier 33.

3.7 Standarder

Ved innhenting, kontroll og analyse av data er standarder av stor betydning. De gjør det mulig å sammenligne data over tid, over grupper og over landegrensene. I dette kapitlet tar vi for oss de viktigste standardene som er i bruk ved utarbeidelse av konjunkturindikatorer. En standard som dukker opp i tilknytning til mange av disse indikatorer, er *Standard for næringsgruppering* (SN94). Denne omtales derfor separat. For informasjon om standarder i SSB viser vi til *Årsrapport om standardarbeidet i Statistisk sentralbyrå - 1994*¹⁰. Ny rapport vil foreligge i løpet av 1997.

3.7.1 Standard for næringsgruppering (SN94)

Grunnlaget for SN94 er EUs standard NACE Rev.1 (*Nomenclature Générale des Activités économiques dans les Communautés Européennes*) og FNs standard ISIC Rev.3 (*International Standard Industrial Classification of all Economic Activities*). For de statistiske standarder som FN utarbeider, gis det anbefalinger til utforming av nasjonale standarder. Praksis i Statistisk sentralbyrå har generelt vært å følge anbefalingene fra FN. I den senere tiden har spesifikke europeiske standarder kommet mer til anvendelse. Gjennom EØS-avtalen har Norge forpliktet seg til å følge EUs Rådsforordning av 9. oktober 1990, NACE Rev.1. Ned til 4-sifret nivå er SN94 identisk med NACE Rev.1. Ut fra et norsk behov for en mer detaljert næringsinndeling og en god tilpasning til norske forhold, er det innført et nasjonalt nivå. De øvrige land har også innført et tilsvarende nasjonalt nivå. Standarden er publisert i *Standard for næringsgruppering*, NOS C 82.

Definisjoner og kriterier for næringsgruppering

Hovedformålet med standarden er å gi regler og retningslinjer for næringsklassifisering og entydige definisjoner av de statistiske enheter som skal klassifiseres. Næringsgruppering vil si at en grupperer homogene aktiviteter så langt det er mulig, dvs. at en klassifiserer produksjonseenheter (foretak, bransjeenhet osv.) etter den økonomiske aktiviteten de utøver. Med aktivitet menes i den sammenheng en prosess der ulike produksjonsfaktorer (råvarer, kapital og arbeidskraft) i samspill produserer varer eller tjenester. En aktivitet kjennetegnes ved produktinnsats (varer og tjenester), en produksjonsprosess og av de produktene som framstilles. Aktiviteter bestemmes ved henvisning til et bestemt nivå i SN94.

Ved gruppeinndelingen er det tatt sikte på at to forhold blir tilfredsstillende. For det første at enheter som blir gruppert i en gruppe produserer en vesentlig del av norsk totalproduksjon av de produktene som karakteriserer vedkommende gruppe. For det andre at enheter i en næringsundergruppe sett under ett skal være mest mulig homogene med hensyn til den tekniske organiseringen av produksjonen og med hensyn til produktets art og anvendelsesområde. I noen tilfeller har produktenes karakter vært avgjørende for inndelingen, uavhengig av produksjonsprosessen.

I praksis vil en produksjonsenheter bli gruppert ut fra en beskrivelse av virksomheten den driver. Beskrivelsen vil bestå av opplysninger om selve produktets art. Når en enhet utfører flere aktiviteter, vil den viktigste aktiviteten avgjøre hvilken næringskode enheten skal gis. I prinsippet er det den aktiviteten som gir størst bidrag til produksjon (bruttoprodukt) som skal regnes som viktigste aktivitet. Når opplysninger om dette mangler, kan omsetning eller sysselsetting legges til grunn.

¹⁰ Statistisk sentralbyrå (1995): *Årsrapport om standardarbeidet i Statistisk sentralbyrå - 1994*, Planer og meldinger 12/95.

Oppbygging

Standarden har en hierarkisk inndeling med 6 nivåer. Gruppen næringsområde eksisterer bare innenfor næringshovedområdene C: Bergverksdrift og utvinning og D: Industri. Eksempler på nivåene er vist i tabellen nedenfor:

| Nivå | Eksempel på kode | |
|--------------------|------------------|---|
| Næringshovedområde | D | Industri |
| Næringsområde | DA | Produksjon av nærings- og nytelsesmidler |
| Næring | 15 | Produksjon av næringsmidler og drikkevarer |
| Næringshovedgruppe | 15.2 | Bearbeiding og konservering av fisk og fiskevarer |
| Næringsgruppe | 15.20 | Bearbeiding og konservering av fisk og fiskevarer |
| Næringsundergruppe | 15.201 | Produksjon av saltfisk, tørrfisk og klippfisk |

Begrepet næring vil ofte bli brukt generelt. Det vil f.eks. være naturlig å omtale hver produksjonsaktivitet i nasjonalregnskapet som næring, selv om disse vil kunne avvike fra 2-sifret NACE Rev.1.

Sifferkoden er selvstendig i forhold til bokstavkoden. Dette betyr at det er tilstrekkelig med sifferkoden for å angi en næring entydig. Bokstavkodene er ment brukt i internasjonal statistikk.

3.7.2 Andre standarder og grupperinger

Bygningstype. Koder benyttet i Grunneiendoms-, adresse- og bygningsregisteret (GAB)

Standarden fastlegger inndeling av bygg etter hvilken hovedfunksjon de har. Boliger deles inn i 20 bygningstyper, produksjonsbygg for bergverksdrift og industri i 7 bygningstyper, kontor- og forretningsbygg i 9 bygningstyper, hotell og restaurantbygg i 5 bygningstyper, undervisnings- og forskningsbygg i 1 bygningstype, bygg for helsestell og sosial omsorg i 2 bygningstyper, forsamlingshus i 4 bygningstyper, bygg for jordbruk, skogbruk og fiske i 18 bygningstyper og andre bygg i 8 bygningstyper. Bygningstypekodene i GAB er dokumentert Tørstad, T. (1996).

CPA - Statistisk produktgruppering etter næring

Ved rådsforordning (EØF) nr. 3696/93 av 29. oktober 1993 ble det innført et felles grunnlag for statistisk produktgruppering etter næring (Classification of products by activity - CPA) innen det europeiske økonomiske fellesskap. CPA er en generell produktnomenklatur som dekker både varer og tjenester. Den forventes å få betydning i utbyggingen av tjenestetatistikken. Tjenestedelen av CPA er imidlertid ny og uprøvd og må forventes å gjennomgå revisjoner etter hvert.

Hvert CPA-produkt er i regelen knyttet til en og bare en næring (viktigste opprinnelsesnæring - «hovedleverandørnæring»). Omvendt produserer en næring karakteristiske CPA-produkter, men også andre ikke-karakteristiske CPA-produkter i tillegg. CPA-koden er 6-sifret. De fire første sifrene er NACE (Rev.1)-koden for den næringsgruppen som er viktigst for produktet. På det mest detaljerte nivå (undergrupper) omfatter CPA om lag 1800 produkter, hvorav 200 for varehandel. De 1600 «primære» produkter er fordelt med 2/3 på varer og 1/3 på tjenester. For å ivareta særlige nasjonale behov kan det innføres egne nasjonale underinndelinger av CPA. Produktgrupperingen i det norske nasjonalregnskapet bygger på CPA for de «primære» produkter. Nasjonalregnskapsproduktene bygger vesentlig på 5-sifret CPA.

CTSE

Commodity Classification for Transport Statistics in Europe er en varenomenklatur for samferdselsstatistikk i Europa. Standarden grupperer vareslagene i 20 ulike grupper. CTSE-grupperingen og transportkategoriene som ligger bak denne er dokumentert i ØyH/Mst 13.1.87 (ikke-publisert notat).

Det harmoniserte system (HS)

Internasjonal toll- og statistikkomenklatur, der de seks første sifre av varenummrene er en internasjonal oppdeling, mens den videre påbyggingen er nasjonal og kan varere fra land til land. I den detaljerte norske nomenklatur med en åttensifret varekode som brukes i tolltariffen, representerer sjuende siffer en norsk tolloppdeling og åttende siffer en ytterligere nasjonal statistikkoppdeling. Disse varekoder med tilhørende tekster blir trykket i serien NOS - Statistisk varefortegnelse for utenrikshandelen og er identiske med tolltariffens varenomenklatur.

Distriktsinndeling av ordreservene i bygg og anlegg

Standarden deler landet inn i naturlige virksomhetsområder for bedriftene i bygge- og anleggsnæringene. Den er utarbeidet av Statistisk sentralbyrå i samarbeid med Landsforeningen for bygg og anlegg (LBA). Standarden beskriver i alt ni områder. Inndelingen er dokumentert i skjemaet for kvartalsvis ordrestatistikk for bygg og anlegg (RA-1506).

EUROSTATs varetypegruppering

Varetype er gruppering som bygger på de tre-sifrede næringene i SN94. Grupperingen «Division of NACE Rev. 1 into broad economic categories (BEC)» er utarbeidet av EUROSTAT, og betegner hvilke type varer som produseres i næringen. Grupperingen omfatter næringshovedområde C, D og E. Det er 5 varetyper:

- Innsatsvarer
- Investeringsvarer
- Varige konsumvarer
- Ikke-varige konsumvarer
- Energivarer

Næringene som inngår i den enkelte varetype dokumentert i Eurostat (1996).

EUs transportstatistiske varenomenklatur NST/R

EUs transportstatistiske varenomenklatur NST/R er i stor grad sammenfallende med den tidligere transportnomenklaturen CTSE, som ble brukt tidligere. NST/R består av 176 vareposisjoner, som bl.a. er gruppert etter varens beskaffenhet og bearbeidingsgrad. Klassifikasjonskriteriene er valgt ut fra den rolle varene spiller i transportøkonomien. Nomenklaturens 176 posisjoner er gruppert i 10 kapitler og 52 grupper i en 3-sifret kode, hvor 1. siffer betegner kapitlene, 2. siffer gruppene og 3. siffer posisjonene.

Fylke

Formålet med standarden er å oppnå en ensartet gruppering av en viktig administrativ enhet. Standarden dokumenteres ved en oversikt fra Seksjon for befolknings- og utdanningsstatistikk. Oversikten ajourføres årlig eller etter behov.

Internasjonal standard for varegruppering i statistikken over utenrikshandelen (SITC-Rev.3).

Standarden er utgitt i serien *Standarder for norsk statistikk 9 (1989)*. Standarden bygger på FNs standard for varegruppering i internasjonal handel (Standard International Trade Classification, United Nations, Series M, no.34/Rev. 3). Varene er her gruppert etter bearbeidingsnivå, og har på det mest detaljerte varenivå en fem-sifret kode. Den svarer alltid til en eller flere HS-oppdelinger.

Kommune

Formålet med standarden er å oppnå en ensartet gruppering av en viktig administrativ enhet. Standarden dokumenteres ved en oversikt fra Seksjon for befolknings- og utdanningsstatistikk. Oversikten ajourføres årlig eller etter behov. Hver kommune tildeles et 4-sifret kommunenummer. De to første sifrene i dette nummeret angir fylke. Endringer i kommuneinndelingen er gitt i *NOS Folketallet i kommunene 1951-1980*, i *NOS FoB50* og i *NOS Befolkningsstatistikk, Hefte I*.

NHOs bransje- og tariffkoder

I inndelingen i tariffkoder er det i størst mulig utstrekning forsøkt å følge grupperingen i forhandlingsområder som brukes under lønnsoppgjørene mellom NHO og Landsorganisasjonen i Norge (LO). For hvert forhandlingsområde har NHO og LO inngått en tariffavtale. Tariffkoden referer til tariffavtalen som gjelder for området. Inndelingen må ikke forveksles med *Standard for næringsgruppering (SN94)*.

Norsk Standard NS 3419: Rigging og drift av byggeplass/ Norsk Standard NS 3420: Beskrivelsestekster for bygg og anlegg

Standardene er benyttet i arbeidet med strukturundersøkelser av bygninger. Strukturundersøkelsene danner basis for vektgrunnlaget til Byggekostnadsindeksene. Standardene er utarbeidet for å gi en enhetlig beskrivelse i prosjektering og dokumentering av byggeprosjekter.

Norsk Standard NS 3940 Areal og volumberegninger av bygninger

Standarden definerer areal- og volumbegreper og fastsetter regler for målinger. Den gir også regler for oppdeling av bygning i bruksenheter etter bruksrett og oppdeling av grupper av rom etter funksjon. Standarden gjelder for alle bygningstyper.

Prosesskode for Statens Vegvesen, minimumsspesifikasjon

Prosesskoden dekker både anleggsarbeider og vedlikeholdsarbeider. Den beskriver produkter og arbeidsoppgaver i Statens vegvesen ved å gi regler for utførelse, kontroll og oppmåling av samme arbeidsart fra anlegg til anlegg og fra vedlikeholdsområde til vedlikeholdsområde. Standarden er beskrevet i Prosesskode -1 Standard arbeidsbeskrivelse for vegarbeidsdriften 1994, hovedprosess 0-7 og 9 utgitt av Statens vegvesen.

Prosjektinndeling i Byggekostnadsindeks for boliger

Standarden definerer de 12 delproduktene som inngår i Byggekostnadsindeksen for boliger. Disse delproduktene er rigging og drift, grunnarbeider, betongarbeider, murarbeider, tømmer- og snekkerarbeider, stål- og metallkonstruksjoner, blikkenslagerarbeider, malerarbeider, rørleggerarbeider, varme- og ventilasjonsanlegg, elektrikerarbeider og tekniske anlegg (heis).

Prosjektinndeling i Byggekostnadsindeks for vannkraftanlegg

Standarden brukes i Byggekostnadsindeks for vannkraftanlegg. Den definerer de 15 hovedvarene som inngår i denne indeksen. Disse hovedvarene er graving/grunnarbeider, sprengningsarbeider, sikringsarbeider, forskalingsarbeider, armeringsarbeider, betongarbeider, injeksjonsarbeider, felleskostnader, diverse arbeider, spesielle riggekostnader, filter, overgangsmateriale, støtte/steinfylling, fjellbolter og tetningsmasser.

Prosjektinndeling i strukturstatistikken for bygg og anlegg

Standarden fastlegger inndeling i bygge- og anleggsprosjekter. Prosjektene definerer forskjellig arbeid eller ytelser som er nødvendig for å bygge disse konstruksjonene. Standarden er framkommet i samarbeid mellom Seksjon for nasjonalregnskap og Seksjon for bygg- og tjenestestatistikk for å dekke de behov brukere av strukturstatistikken for bygg og anlegg har når det gjelder prosjektinndeling. Inndelingen er gitt i skjemaet Bygge- og anleggsstatistikk 1993, vedlegg til *Bygge- og anleggsstatistikk 1993*, NOS.

Regional inndeling av bruktboligpriser

Standarden deler landet inn i boligmarksområder. Den er utarbeidet av Statistisk sentralbyrå og dokumentert i Lillegård M. (1994): *Prisindekser for boligmarkedet*, Rapport 94/7, Statistisk sentralbyrå.

Standard for handelsområder, 1988, korrigert 1989

Utgitt i serien *Standarder for norsk statistikk 8*. Formålet med standarden er å oppnå ensartet, systematisk gruppering av regionale inndelinger med utgangspunkt i handelssamkvem. Standarden viser inndelingen i:

1. Handelsfelt, inndeling i Østre, Vestre, Midtre og Nordre handelsfelt
2. Handelsområde, f.eks. Hovedstadens handelsområde
3. Handelsdistrikt, f.eks. Askim/Mysen handelsdistrikt
4. Kommune, f.eks. Marker

Standard for landkoder (ISO-nomenklatur)

ISO-alfa kodene er to-bokstavers landkoder fastsatt av Det internasjonale standardiseringsforbundet (International Organization for Standardization). Nomenklaturen har bred internasjonal anvendelse. Den blir dokumentert hvert år i serien NOS - *Statistisk varefortegnelse for utenrikshandel* (norsk og engelsk utgave).

Standard for næringsgruppering (SN83)

Standarden er ble publisert i serien *Standarder for norsk statistikk 2* og er basert på ISIC Rev. 2. Den er fortsatt i bruk i en del statistikker, selv om den er erstattet av SN94. Standarden har et fem-sifret nummersystem for næringene og er mindre detaljert enn SN94. Det er dessuten ulik rekkefølge på de ulike næringshovedområdene. Den største forskjellen mellom SN83 og SN94 er at SN83 har relativt færre tjenesteproduserende grupper.

Standard for transportmåte over landegrensene

Standarden gir koder for ulike transportmåter. Kodene består av to siffer, og skjelner mellom tolv forskjellige transportmåter. Norge (tollvesenet) bruker de samme kodene, og skjelner mellom de samme transportmåtene som EU. Kodene som brukes er:

- 10 - Fartøy
- 12 - Jernbanevogn på fartøy
- 16 - Bil på fartøy
- 17 - Tilhenger på fartøy
- 20 - Jernbane
- 23 - Bil/tilhenger på jernbanevogn
- 30 - Bil (vegtransport)
- 40 - Luftfartøy
- 50 - Post
- 70 - Faste installasjoner (rør, kabler osv.)
- 80 - Transport på innenlandske vannveger
- 90 - Egen framdrift.

Standard for utdanningsgruppering (NUS)

Utgitt i serien *Standarder for norsk statistikk 7*. Revidert i 1989. Standarden er knyttet til International Standard Classification of Education (ISCED), som ble utarbeidet og fastlagt av UNESCO i 1976. Formålet er å avgrense utdanningsbegrepet på en slik måte at det blir målbart. Standarden definerer utdanningsnivå, fagfelt, faggruppe, utdanningsgruppe og enkeltutdanning. NUS-koden inneholder også andre koder knyttet til hver utdanningsaktivitet:

- ISCED kode - som er den internasjonale utdanningskoden som benyttes ved internasjonal rapportering.
- Studieretning og kurstype - gjelder bare utdanning under lov om videregående opplæring.
- Ny kode for gruppering av høyere utdanning på tvers av prinsippene i standarden.
- Utdanningens høyeste og laveste klasstrinn.

Standard for yrkesgruppering

Standarden er knyttet til *International Standard Classification of Occupations (ISCO-88)*. Norsk utgave er under utarbeiding. Standarden klassifiserer personer etter yrke. Den skal fra 1997 danne utgangspunktet for all koding av yrkesopplysninger i Statistisk sentralbyrås undersøkelser.

3.8 Sesongjustering

3.8.1 Bakgrunn

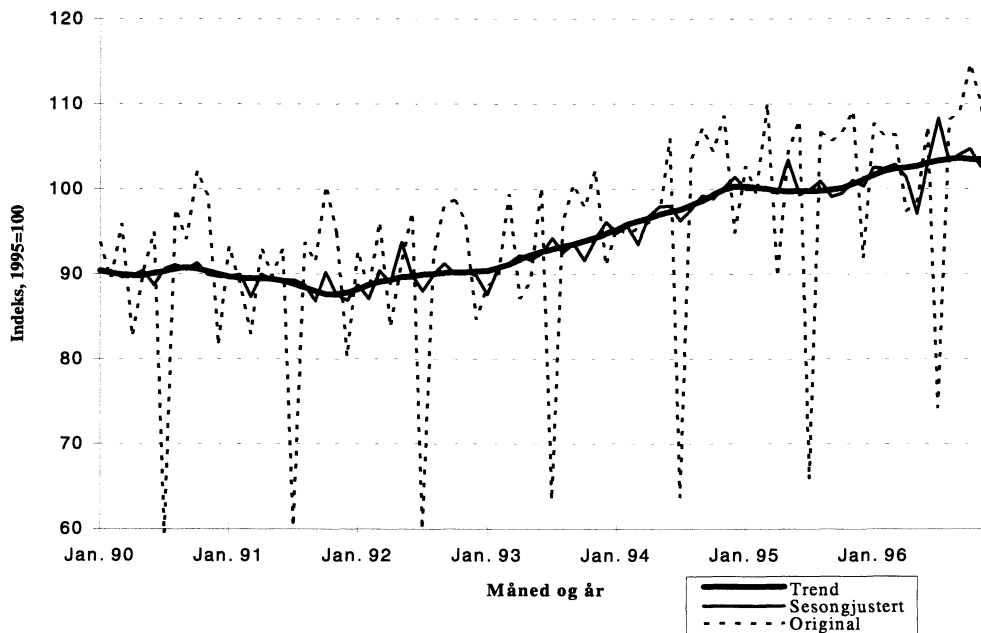
Mange av tidsseriene som bearbeides ved SSB publiseres både som originalserie, sesongjustert serie og eventuelt trendserie. Ofte vil brukere ha problemer med å tolke hva som ligger bak disse seriene og i hvilken grad resultatene er preget av rutinene og metodene som har vært brukt.

Hensikten med dette kapitlet er å forklare de viktigste momenter knyttet til sesongjusteringer. Først forklares metoden og de viktigste rutiner som på en eller annen måte påvirker resultatene. Deretter skal vi prøve å forklare hvordan de forskjellige serier (original, sesong, trend, osv) bør tolkes, samtidig som noen momenter relatert til kvalitative vurderinger drøftes.

3.8.2 Hvorfor sesongjustering?

Mange tidsserier med en høyere frekvens enn et år kan påvirkes av både sesong- og kalendereffekter. Jo høyere frekvensen er jo større kan disse effektene være. Spesielt vil ulike volum- og verdiserier inneholde sesongeffekter. I prisserier er sesongmønstre mindre vanlig. For å tolke disse effektene har det vært vanlig å forutsette at hver observasjon i en tidsserie kan dekomponeres i de tre komponentene: sesong, trend og irregulær (eller den uforklarte) komponent.

Tidsseriekomponenter, industri i alt



Begrunnelsen for å estimere og fjerne sesong/kalendereffekter kan oppsummeres på følgende måte:

- Man får et tydeligere bilde av utviklingen til indikatoren som måles
- Det er meningsfullt å sammenligne tall fra to forskjellige perioder (kvartal, måned)
- Det er meningsfullt å sammenligne internasjonale tall for samme indikator
- Det er mye enklere å identifisere og tolke ekstreme utslag i tidsserie (isolerte effekter)

Man kan si at sesongjusterte tall beregnes for å gjøre tolkningen av seriene, både løpende og historiske, enklere for brukerne samtidig som viktig informasjon ikke tapes.

Det er imidlertid viktig å være klar over at sesongjustering er en prosess som ikke uten videre er entydig definert. Årsaken er at sesongjusterte tall i betydelig grad er preget av subjektive forutsetninger og vurderinger mht. metode, valgmuligheter mv. Derfor er det behov for en forklaring av hva som ligger bak disse tallene.

3.8.3 X11ARIMA

Inntil nå er X11ARIMA den mest brukte sesongjusteringsmetoden internasjonalt. Noen tester viser at X11ARIMA har den laveste revisjonsgrad av tidligere publiserte tall, samtidig som den fungerer best for å identifisere og fjerne kalendereffekter. Andre momenter som internasjonal utbredelse, oppdatering, og programmeringsbehov teller i favør av X11ARIMA¹¹. X11ARIMA metoden kombinerer den velkjente og godt etablerte sesongjusteringsmetoden X11, med egenskapene ved ARIMA modeller.

X11 er basert på å dekomponere seriene ved bruk av forskjellige typer glidende gjennomsnitt satt sammen med en betydelig kompleksitet. Det finnes ikke noen underliggende forklarende økonomisk modell, og metoden har vært utviklet med basis i empiriske tester. Metoden kan brukes både med multiplikativ eller additiv dekomponering av tidsseriekomponentene. Det har vært vist at metoden fungerer bra for alle observasjoner som ligger sentrert i tidsserien. Resultatene er mer tvilsomme for de observasjoner som ligger først og sist i serien. Siden det er de løpende verdiene som er mest interessante for brukerne, var det nødvendig å finne et alternativ. For å løse dette problemet ble en utvidet utgave av X11 (X11ARIMA) testet og tatt i bruk av Statistics Canada.

Fordelene med å bruke X11ARIMA er mange. Muligheter for fremskrivning og for å etablere solide prekorrigeringsrutiner er de mest relevante. Hovedpoenget med ARIMA modellering er forutsetningen om at seriens struktur kan beskrives ved hjelp av en ARIMA modell. Slike modeller beskriver verdien i periode t som en funksjon av tidligere verdier (AR: autoregressiv), pluss en kombinasjon av løpende og laggede verdier av restleddet

¹¹ X12ARIMA er nå under testing med lovende resultater.

(MA: moving average). I (integrated) gir mulighet for å behandle ikke-stasjonære serier¹². Ved bruk av ARIMA modellering bør X11ARIMA gi mer stabile resultater og medføre mindre revisjoner enn X11.

I tillegg til X11ARIMA brukes mange andre sesongjusteringsmetoder. Sammenligninger av noen av disse metodene (X11, X11ARIMA, X12ARIMA, TRAMO-SEATS) foreligger i form av et internt upublisert notat¹³. I praksis er det slik at det ikke finnes en metode som er klart best. Ofte er metoden som fungerer best i et gitt tilfelle avhengig av visse egenskaper i seriene. Man kan si at der sesongmønsteret er klart definert, er alle metoder tilfredsstillende. Derimot er ingen av metodene gode nok der seriene er preget av mye «støy».

3.8.4 Sentrale valgmuligheter

Når vi beregner sesongjusterte tall er det mange valgmuligheter som er metodebestemt. Likevel er det en del spørsmål som vi må ta stilling til og som har stor betydning for sluttresultatet:

- Er det nødvendig å prekorrigere seriene?
- Hvordan skal ekstreme verdier behandles?
- Inngår sesongkomponentene på en multiplikativ eller additiv form?
- Når seriene er aggregater: skal vi korrigere direkte eller indirekte?
- Skal vi beregne løpende korrigeringsfaktorer eller skal vi estimere dem fremover?

Prekorrigeringsrutiner

Prekorrigeringen av en tidsserie består stort sett av å etablere rutiner som tar vekk endringer som rett og slett er kalenderbestemt. Disse rutineene har stor betydning på de endelige sesongjusterte tall og er særlig relevante når vi opererer med månedlige data for serier som måler beholdninger og strømmer (produksjon, omsetning, osv). For serier som måler tilstand på et bestemt tidspunkt er dette mindre relevant (prisindekser, arbeidsledige, osv).

Månedslengden, antall virkedager i måned og påskeeffekter er de viktigste rutiner på dette området. Beregningen av «tradingsday» korrigeringsfaktorer, dvs. faktorer som tar hensyn til både antall dager i måneden og antall ganger de ulike ukedager inntreffer, gjør at vi kan sammenligne to forskjellige måneder. Beregningen av påskefaktorer gjør at vi kan sammenligne mars-april uansett i hvilken av de to månedene påsken inntreffer.

Ekstreme verdier

Ved hjelp av enkelte rutiner er det mulig å identifisere ekstreme observasjoner. Slike rutiner har et dobbelt formål. For det første er dette en nyttig informasjon for å forklare betydningen av isolerte effekter og for det andre må disse verdiene korrigeres for å unngå at beregningen av sesongfaktorene forstyrres. Både X12ARIMA og TRAMO-SEATS har utviklet rutineene for å identifisere og tolke ekstreme verdier.

Additiv/multiplikativ

Ofte er det slik at valg mellom additiv eller multiplikativ dekomponering har ganske stor betydning for resultatene. I de aller fleste tidsserier er det vanskelig å identifisere om sesongkomponentene inngår på en multiplikativ (proporsjonalt med seriens nivå) eller additiv (konstant) måte. Generelt er det en blanding av begge over tid. En vanlig fremgangsmåte er å teste hver serie og til slutt å velge den formen som gir det mest stabile sesongmønsteret. For de fleste serier passer den multiplikative formen best.

Direkte eller indirekte justering

Mange serier justeres i utgangspunktet på det laveste nivå. Deretter aggregeres de til publiseringsnivå, såkalt indirekte justering. Direkte justering medfører at man sesongjusterer de aggregerte seriene uten å gå veien om aggregering. Det er viktig å undersøke på hvilket nivå justeringen skal foretas. Teoretisk er det ikke etablert klare kriterier for å velge mellom de to alternativene. Et utredningsarbeide «Rodriguez (1993)» anbefalte at sesongjusteringen bør foretas på detaljert nivå og at detaljseriene aggregeres til de aktuelle publiseringsnivå. Ulempene med dette er at en ikke kan utnytte det mangfold av tester som er tilgjengelig i sesongjusteringsverktøyene for å vurdere kvaliteten på resultatene.

Løpende eller faste justeringsfaktorer

Mange brukere mener at det er uheldig at hele den sesongjusterte serien oppdateres hver gang en ny observasjon foreligger. Alternativet er å beregne sesongjusteringsfaktorer på forhånd (faktorer for de 12 neste måneder) og

¹² Serier der gjennomsnitt og varians er forskjellig fra en periode til en annen.

¹³ Rodriguez, J. (1996): *Sammenligning av sesongkorrigeringsmetoder*, Jor /- 22.4.96, ikke-publisert notat.

bruke dem over en gitt periode. I dette tilfellet må seriene revideres hver gang nye faktorer estimeres. Problemet med dette alternativet er at omfanget av revisjonen på sesongjusterte tall blir mye større.

Årsverdi

Noen brukere mener det er uheldig når årsverdier for sesongjusterte serier ikke stemmer med årsverdier for de ujusterte serier. Dette er særlig relevant når vi opererer med absolutte verdier. Forskjellige kriterier kan benyttes for å behandle dette problemet. Mange mener at det er ikke ønskelig å innføre slike restriksjoner fordi antall arbeidsdager (skuddår, antall søndager) kan variere fra år til år. Andre mener allikevel at betydningen av dette er så liten at rutiner for å sikre like årsverdier bør brukes¹⁴.

3.8.5 Tolkning av tidsseriekomponentene

Sesongjusterte tall er et resultat av en prosedyre. I mange tilfeller må seriene prekorrigeres for å fjerne kalendereffekter. Ekstreme verdier må behandles. Nedenfor følger en kort gjennomgang over hvordan seriene bør tolkes.

Rådataserie

Råseriene inneholder all mulig informasjon, og skal reflektere faktiske forhold i tellingsperioden, og både trend-, sesong-, kalender- og tilfeldige effekter er beholdt. Imidlertid må seriene korrigeres for å stemme med kalendermånedene i de tilfellene oppgaven er gitt for en annen periode. Endringstall fra en måned til neste måned på rådataserie gir begrenset informasjon, og tallene er først og fremst interessante for egne bearbeidinger og til bruk i økonometriske modeller.

Prekorrigerte tidsserier

Seriene fremkommer først og fremst ved å fjerne kalendereffekten fra råseriene, men det kan godt skje at andre type effekter også er fjernet (streik, osv.). Slike serier krever en forklaring til hva den er prekorrigert for. Typisk eksempel er ukekorrigerte serier fra produksjonsindeksen for oljeutvinning, bergverksdrift, industri og kraftforsyning, hvor effekten av ulike månedslengde, forskjell i intensitet mellom ulike ukedager (tradingday) og effekter av påsken identifiseres og fjernes. Vanligvis tar en ikke hensyn til effekter av feriedager, streiker og andre typer ekstreme verdier ved justeringen av disse seriene.

Endringstall i disse seriene kommer både av sesongvariasjoner og tilfeldige utslag i tillegg til endring i trenden. Av den grunn er endringstallene vanskelig å tolke, men både fortegnet og nivået på endringer viser faktiske forhold selv om det er vanskelig å identifisere «årsaken» til endringene.

Sesongjusterte serier

I de sesongjusterte seriene er rådata korrigeret for kalender- og sesongeffekter. Seriene viser derfor trenden pluss tilfeldige komponenter. Årsaken til store endringstall fra en periode til den neste bør skyldes en isolert (ikke systematisk) effekt, bortsett fra seriene der tilfeldige svingninger er helt dominerende. Det er viktig å huske at ekstreme verdier bør komme fram på sesongjusterte tall. Ofte blir ekstreme verdier nedtonet for å beregne sesongfaktorene, for deretter å tas med i de sesongjusterte seriene.

Trend

For serier hvor sesongmønsteret ikke er definert og tilfeldige variasjoner er store, gir sesongjusterte tall veldig lite informasjon. For slike serier kan trenden være til nytte i tolkningen av utviklingen.

Trenden viser den langsiktige utviklingen i en indikator, hvor vi ser bort fra mer kortsiktige svingninger. Den er relativt enkel å tolke, men vanskelig å bestemme korrekt, særlig i endene av serien. I serier hvor komponentene er klart definert er ofte endringstallene fra en periode til den neste uforandret. Derfor er det vanlig å publisere årsrate for trenden. Dersom fortegnet på endringen i trenden fra en periode til den neste endres, kan det være indikator på et konjunkturomslag i indikatoren.

For serier hvor trenden er veldig ustabil (serier med store endringer) er det ofte nødvendig å glatte selve trenden for å tolke resultatene bedre.

Den tilfeldige tidsseriekomponenten

Den tilfeldige komponenten publiseres vanligvis ikke. Den kan beregnes som differansen/forholdet mellom trend og sesongjustert serie. I noen tilfeller kan det være interessant å undersøke om det finnes noe systematikk ved den. Den kan fungere som en indikator på kvaliteten til de øvrige tidsseriekomponentene.

¹⁴ Dette spørsmålet er nå under diskusjon i SSB.

3.8.6 Kvalitative spørsmål og andre indikatorer

Sesongjusteringsprosedyrer er i seg selv ganske kompliserte. Derfor er det slik at de fleste programmer har utviklet seg slik at det velger parametrene som passer best for hver enkelt serie. X11ARIMA formidler en del indikatorer som viser hvor vellykket det alternativet som ble valgt var. Slik informasjon er viktig for de som er ansvarlige for å produsere disse tallene, men den er ikke så relevant for vanlige brukere.

Brukerne er først og fremst interessert i å få stabile serier hvor revisjonsgraden minimeres samtidig som vende-punkter lett kan identifiseres. Det er et faktum at uansett metode, er det alltid stor usikkerhet på de løpende verdier fordi disse er direkte relatert til usikkerheten til de estimerte verdier i fremtiden. Kvaliteten på løpende verdier er også sterk betinget av kvaliteten på det historiske datamaterialet og andre faktorer som kan påvirke mulighetene for å identifisere tidsseriekomponentene.

Litteratur

Fisher. B. (1995): *Comparing different methods in theory and practice*, Luxembourg: Eurostat.

Dagum E. B (1988): *The X11 Arima/88 Seasonal Adjustment Method - Foundations and user's manual*, Statistics Canada.

Jensen M. et al. (1985): Sesongjustering ved X11-Metoden, ikke-publisert notat, Statistisk sentralbyrå.

Lothian J. and Morry M. (1977): *The problem of aggregation: Direct or Indirect*, Statistics Canada.

Pham D. Q. (1996): Sesongjustering for import og eksport av varer, Notater 96/27, Statistisk sentralbyrå.

Pham D. Q. og Låstad K. I. (1996): Sesongjustering av AKU på UNIX: Dokumentasjon av rutiner, Notater 96/43, Statistisk sentralbyrå.

Rodriguez J. (1993): Drøfting av sentrale rutiner ved bruken av X11ARIMA, Interne notater 93/29, Statistisk sentralbyrå.

Rodriguez J. (1997): Sesongjustering i praksis - en innføring, Notater 97/29, Statistisk sentralbyrå.

4. Publisering

Tabell 4.1 viser en oversikt over steder de ulike konjunkturindikatorerne publiseres per 1/5 -97. I oversikten er det kun tatt med publiseringssteder for månedlig, to-månedlig og kvartalsvis statistikk selv om statistikken også publiseres på årsbasis. Tabellen inneholder bare publiseringssteder som er tilgjengelig for alle brukere. I tillegg til stedene nevnt i tabell 4.1 legges også mange av statistikkseriene inn i FAME.

Tabell 4.1: Oversikt over publiseringssteder for de ulike statistikkene¹.

| Statistikk | US | SM | SÅ | INT | PM | NO S | ANNET |
|---|----|----|----|-----|----|---------|-------------------------|
| ARBEIDSMARKEDET | | | | | | | |
| Arbeidskraftundersøkelsen (AKU) | X | X | X | X | | X | Grunntabeller fra AKU |
| Registrerte arbeidsledige ved arbeidskontorene | X | X | X | X | | X | Arbeidsdir. månedsstat. |
| BYGG OG ANLEGG | | | | | | | |
| Byggearealstatistikk | X | X | X | X | | X | Bygginfo, Kvartalshefte |
| Omsetningsstatistikk. Bygge- og anleggsvirksomhet | X | Y | X | X | | | Bygginfo |
| Ordrestatistikk. Bygge- og anleggsvirksomhet | X | X | X | X | | | Bygginfo |
| Produksjonsindeks, bygg og anlegg | X | Y | X | X | | | Bygginfo |
| INDUSTRI OG ENERGI | | | | | | | |
| Investeringsstatistikk. Bergverksdrift, industri og kraftforsyning | X | X | | X | | | |
| Konjunkturbarometer | X | Y | | X | | | |
| Kvartalsvis oljestatistikk | X | | X | X | X | X | |
| Månedlig / kvartalsvis elektrisitetsstatistikk | X | X | X | X | | | |
| Omsetningsstatistikk. Olje- og gassutv., bergverksdrift, industri og kraftforsyning | X | Y | X | X | | | |
| Ordrestatistikk. Industri | X | X | | X | | | |
| Produksjonsindeks for industrien | X | X | X | X | | | |
| Salg av petroleumsprodukter | X | X | X | X | | X | |
| Vannmagasinenes fyllingsgrad | X | | | X | | X | |
| KONSUM | | | | | | | |
| Detaljomsetningsindeksen | X | X | X | X | X | | |
| Omsetning av mineralvann, øl, vin og tobakk | | X | | | | | |
| Omsetningsstatistikk. Varehandel | X | | | X | | | |
| Personbilregisteringer, nye | | | | | | | Nøkkeltallside i US |

Tabell 4.1 (forts.): Oversikt over publiseringssteder for de ulike statistikkene¹

| Statistikk | US | SM | SÅ | INT | PM | NO S | ANNET |
|---|----|----|----|-----|----------------|----------------|---|
| PRISER OG LØNNINGER | | | | | | | |
| Byggekostnadsindeks, anlegg | X | X | X | X | | | Bygginfo |
| Byggekostnadsindeks, boliger | X | X | X | X | | | Bygginfo |
| Konsumprisindeksen, herunder prisind. for detaljhandel og husleieind. | X | X | X | X | | | Konsumprisindeksen (postkort). |
| Lønnsstatistikk. Timefortjenereneste i industri og privat bygg- og anleggvirksomhet | X | X | X | X | | X | |
| Prisindeks, bruktboliger | X | | X | X | | | Bygginfo |
| Prisindeks, engroshandel | X | X | X | X | | | |
| Prisindeks, nye eneboliger | X | | X | X | | | Bygginfo, Nøkkeltallsiden i US ² |
| Produsentprisindeksen og prisindeks for førstegangsomsetning innenlands | X | X | X | X | | | Postkort med Konsumprisindeksen |
| Utenrikshandelen med varer: Indekser for utenrikshandelen | X | X | X | X | | | Månedstatistikk over utenrikshandelen |
| TJENESTEYTING | | | | | | | |
| Hotellstatistikk | X | X | | X | | X | |
| Lastebiltransportundersøkelsen Nasjonale transportert | X | | | X | | | |
| Omsetningsindeks, forretningsmessig tjenesteyting | X | | | X | | | |
| UTENRIKSØKONOMI | | | | | | | |
| Utenrikshandelen med varer | X | X | X | X | X | X | Månedstatistikk over utenrikshandelen |
| Utenrikshandelen med varer: Eksport av råolje og naturgass | X | X | X | X | X ³ | X | Månedstatistikk over utenrikshandelen |
| Utenrikshandelen med varer: Skip og oljeplattformer | X | X | X | X | | X ⁴ | Månedstatistikk over utenrikshandelen |

¹ Forklaring av forkortelser: US - tabeller og artikkel i Ukens Statistikk, SM - tabeller i Statistisk månedshefte, SÅ - tabeller i Statistisk årbok, INT- tabeller på Internett, PM - pressemelding, NOS - Norges offisielle statistikk (unntatt SÅ og SM), ANNET- andre publiseringssteder.

X benyttes for å markere indikatorer som er med i SM i dag, mens Y markerer indikatorer som først kommer med i det nye SM som publiseres fra 1998.

² Sesongjustert indeks.

³ Inngår i pressemelding for utenrikshandelen

⁴ Inngår i utenrikshandelen med varer.

5. Dokumentasjon av de enkelte indikatorer

5.1 Innledning

I dette kapitlet dokumenteres de enkelte konjunkturindikatorer. Dokumentasjonen er utarbeidet av de ansvarlige personene for hver indikator. Informasjonen er også hentet fra Statistisk sentralbyrås produktregister og Abrahamsen et al. (1995).

For utfyllingen av de enkelte indikatorene, ble det utarbeidet en mal, for å få en ensartet beskrivelse av hver enkelt statistikk. Denne ble sammen med notatet som beskrev dokumentasjonen sendt på høring blant de berørte seksjoner. Etter at høringsrunden var over og kommentarene innarbeidet, fikk den statistikkansvarlige for hver indikator i oppgave å fylle ut etter malen for sin indikator. Disse ble evaluert med hensyn på hverandre og produktregisteret. Når endringene var innarbeidet i dokumentasjonen, ble den sendt ut på høring for gjennomgang for eventuelle opprettinger.

For å klarlegge hva som inngår i hvert punkt, forklares først de enkelte punkter i dokumentasjonen. For nærmere om hvor statistikkene publiseres, se kapittel 4.

5.2 Forklaring av de enkelte punkter i dokumentasjonen

Generelt:

- Ansvarlig seksjon:
Navn og nummer på seksjonen som har ansvar for statistikken (i henhold til organisasjonskartet).
- Produktnr.:
Produktnummer i henhold til *Produktnummerkatalogen pr. 28.02.96*, Statistisk sentralbyrås håndbøker 60.
- Emne:
Emne i henhold til *Emneinndeling 1995*, Statistisk sentralbyrås håndbøker 50.
- Formål:
Hovedmålet med å produsere statistikken.
- Hyppighet:
Hvor ofte statistikken produseres.
- Lovhjemmel:
Rettsgrunnlag Statistisk sentralbyrå har for å innhente oppgaver i tilknytning til statistikken. Det vises til *Lov om offisiell statistikk og Statistisk sentralbyrå av 16. juni 1989 nr. 54 (statistikkloven)* og *Finansdepartementets delegasjonsbrev av 13. februar 1990* for nærmere informasjon.

Populasjon og utvalg:

- Populasjon:
Alle analyseenheter statistikken er ment å omfatte. Populasjonsavgrensninger, f.eks. antall sysselsatte, defineres.
- Observasjonsenhet:
Enhet innhentet informasjon gjelder for.
- Utvalg:
Omfatter *utvalgsstørrelse*, dvs. antall enheter som er med i utvalget, og *utvalgsplan*, dvs. regler for hvordan utvalget trekkes fra populasjonen. Antall enheter og regler for rullering nevnes. Forholdet mellom utvalg og populasjon og formålet med statistikken må være gjennomtenkt.

- **Utvalgsfeil:**
Mål for feil i statistikken som skyldes at den bygger på informasjon fra et utvalg i stedet for fra hele populasjonen. I denne dokumentasjonen benyttes hovedsaklig målene:
 - *Utvalgsprosent*: Prosentandel av enhetene i populasjonen som er med i utvalget.
 - *Dekningsgrad*: Prosentandel utvalget dekker av egenskaper som måles for populasjonen.
 - *Standardavvik*: Mål for spredning av indeksverdier.

Datainnsamling:

- **Innsamlingsgrupperinger:**
Grupperinger benyttet ved innhenting av data. Det refereres til standarder som brukes, jf. kapittel 3.7
- **Kjennemerke:**
Definisjon av de viktigste kjennemerkene som innhentes.
Her forklares hva som regnes med evt. ikke regnes med. Sammenhengen mellom kjennemerkets definisjon og formål (relevans) må være gjennomtenkt.
- **Innsamlingsmetode:**
Metode som brukes for å overføre data fra oppgavegiver til statistikkprodusent. Registerbasert innsamling deles i skjema eller elektronisk. Innsamling ved bruk av spørreskjemaer deles i postal, elektronisk eller intervju
I tillegg nevnes rutiner med hensyn til utsendingstidspunkt, skyttelskjema og preprinting (forhåndsutfylling av tidligere oppgitte tall.
- **Oppgavegiver:**
Enhet det hentes inn opplysninger fra - kan være lik observasjonsenhet.
- **Svarprosent:**
Prosentandel av enhetene i utvalget som har svart på oppgavene for statistikken ved førstegangs publisering og eventuelt svarprosent ved endelige tall.
- **Håndtering av frafall / revisjon:**
Skiller mellom *totalt frafall* som betyr at enheter ikke har svart og *partielt frafall* som betyr at det mangler svar på ett eller flere spørsmål. Imputering betyr å tildele en verdi til et kjennemerke enten på grunn av frafall eller fordi den innsamlede verdien er inkonsistent med andre. Revisjon omfatter feilkontroll og oppretting av innkomne oppgaver. All oppretting som gjøres ved revisjon er imputering. Beskriver når og hvordan det tas ny kontakt med oppgavegiver.

Beregninger:

- **Bearbeidings/aggregeringsgrupperinger:**
Angir hvordan innsamlet informasjon grupperes under bearbeiding. Oppgi standarder, jf. kapittel 3.7.
Her nevnes brukte standarder, stratifiseringskjennemerke evt. andre inndelinger
- **Analyseenhet:**
Enhet som statistikken utarbeides på grunnlag av.
- **Estimeringsmetode:**
Ønsket (nivå eller indekstall) parameter og metoden for å estimere den.
Beregningmetoden og eventuelle vekter og hyppighet for skifte av basis beskrives. Jf. kapittel 3.5.

Publisering:

- **Produksjons-/publiseringstid:**
Produksjonstid er tiden det tar å produsere statistikken, fra innsendingsfristen til offentliggjøring.
Publiseringstid er tiden det tar fra perioden er over til statistikken offentliggjøres.
- **Sesongjustering:**
Angir om statistikken sesongjusteres eller ikke (nevnt hvis bare i US nøkkeltallsider eller NORMAP. Gir oversikt over metode, valg av modell (additiv eller multiplikativ), prekorrigeringsrutiner, nivå for korrigering (direkte eller indirekte) og type korrigeringsfaktorer (løpende eller faste) brukt ved sesongjustering. Se kapittel 3.6 for mer informasjon om de enkelte delpunkter.
- **Publiseringnivå:**
Nivå tallene publiseres på.
- **Historiske serier:**
Angir hvor langt tilbake statistikken går.

Annet:

- **Kobling til andre statistikker:**
Her nevnes statistikker som bruker opplysninger fra statistikken eller statistikker som inngår i datagrunnlaget for den. Hjelpetekstmerker som sysselsetting (men ikke adresse o.l.) fra BoF tas med, hvis brukt i beregningene.
- **Dokumentasjon:**
Kilder i Statistisk sentralbyrå der statistikken er dokumentert. Det kan være f.eks. utfyllende om statistikken i US ved førstegangspubliserings, publiserte rapporter, publiserte notater, NOS eller interne og ikke-publiserte notater.

5.3 Arbeidsmarkedet

5.3.1 Arbeidskraftundersøkelsen (AKU)

AKU har vært igjennom en større omlegging med virkning fra januar 1996, vesentlig som ledd i tilpasningen til internasjonale krav gitt gjennom en Eurostat-forordning (Council Regulation concerning Labour Force Survey).

Generelt:

- Ansvarlig seksjon: Arbeidsmarkedsstatistikk (260).
- Produktnr.: 209
- Emne: 06.01 Yrkesdeltaking og 06.03 Arbeidsledighet.
- Formål: Gi informasjon om utviklingen i sysselsetting og arbeidsledighet, og om ulike befolkningsgruppers tilknytning til arbeidsmarkedet.
- Hyppighet: Kvartalsvis, men månedlig publisering av noen få, sesongjusterte nøkkeltall
- Lovhjemmel: Statistikkloven §§ 2-2 og 2-3.

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: Personer i alderen 16-74 år.
- Observasjonsenhet: Person
- Utvalg: 24 000 personer i alderen 16-74 år (pr. kvartal), basert på trekking av familie enheter. Fra og med 1996 deltar intervjuobjektene i alt 8 ganger i løpet av 8 på følgende kvartaler (mot 4 ganger i løpet av 6 kvartaler tidligere). Fra og med 1996 er innbyggerne i alle landets kommuner med i trekkegrunnet.
- Utvalgsfeil: Utvalgsprosent: 0,76 prosent.
Dekningsgrad: 0,76 prosent (utvalget er representativt, med forbehold når det gjelder institusjonsbeboere i alderen 16-74 år).
Standardavvik: Det er ikke foretatt nøyaktige beregninger av størrelsen på standardavviket for AKU-estimatene, men i publikasjonen NOS Arbeidsmarkeds statistikk 1995 (NOS C 325) finnes en oppstilling som antyder størrelsesordenen av standardavviket for forskjellige estimerte verdier av kvartalstall og årsgjennomsnitt.

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: Ingen
- Kjennermerke: AKU skal i første rekke klassifisere personene ut fra *arbeidsstyrkestatus*, dvs. som sysselsatt, arbeidsledig eller utenfor arbeidsstyrken. Andre sentrale kjennemerker er utførte timeverk, faktisk og avtalt arbeidstid, og undersysselsetting. Disse begrepene defineres som følger:
 - Sysselsatte: personer som utførte inntektsgivende arbeid av minst én times varighet i undersøkelsesuka, samt personer som har et slikt arbeid, men som var midlertidig fraværende pga. sykdom, ferie, lønnet permisjon e.l. Personer som er inne til første-gangs militær- eller siviltjeneste regnes som sysselsatte. Personer på sysselsettingstiltak med lønn fra arbeidsgiver klassifiseres også som sysselsatte, til forskjell fra personer på andre typer tiltak (kvalifiseringstiltak), hvor det bare utbetales en kursstønad e.l.
 - Arbeidsledige: personer uten inntektsgivende arbeid som forsøkte å skaffe seg slikt arbeid i løpet av de siste fire ukene, og som kunne ha påtatt seg arbeid i undersøkelsesuka (f.o.m. 1996 er den sistnevnte betingelsen endret til «i løpet av de neste to ukene»).
 - Arbeidsstyrken: summen av de sysselsatte og de arbeidsledige, dvs. personer med tilknytning til arbeidsmarkedet. Personer *utenfor arbeidsstyrken* er personer som verken var sysselsatte eller arbeidsledige i undersøkelsesuka. Arbeidsledige og personer utenfor arbeidsstyrken utgjør til sammen personene i gruppa *ikke sysselsatte*.
 - Utførte timeverk/faktisk arbeidstid omfatter alle timeverk utført i inntektsgivende arbeid, inklusive overtid eller ekstraarbeid og eksklusive fravær pga. ferie, sykdom, permisjon, arbeidskonflikter m.v.
 - Avtalt arbeidstid er det antall arbeidstimer pr. uke som den ansatte iflg. arbeidskontrakten skal være på arbeid. Eventuelt fravær pga. sykdom, ferie e.l. skal ikke trekkes fra, og overtid skal ikke medregnes.

- Innsamlingsmetode: Intervju pr. telefon (eventuelt besøk hvis ikke tlf.kontakt). En del opplysninger gitt i tidligere intervju brukes ved etterfølgende intervju. For koding av næring hentes det inn informasjon fra Arbeidstakerregisteret og BoF (på individnivå).
- Oppgavegiver: I utgangspunktet samme som observasjonsenheten (i 20 prosent av tilfellene gjennom indirekte intervju, dvs. ved svar fra nære familiemedlemmer).
- Svarprosent: Ca. 90 prosent.
- Håndtering av frafall/revisjon: Partielle frafall imputeres for enkelte sentrale kjennemerke etter et sett med regler (maskinell imputering). For en nærmere dokumentasjon, se Notater 93/34. Totalfrafall justeres ved estimeringen. Tvangsmulkt praktiseres ikke.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger:
 - Standard for næringsgruppering (NOS C 182)
 - Standard for yrkesklassifisering (ISCO 88, norsk versjon under arbeid)
 - Standard for utdanningsgruppering (SNS nr. 7 1989).
- Analyseenhet: Som observasjonsenheten.
- Estimeringsmetode: De absolutte tallene fra AKU presenteres i form av estimerte totaltall for hele befolkningen i alderen 16-74 år. Oppblåsningsfaktoren varierer, men har et gjennomsnitt på ca. 140. Faktorene beregnes for 109 strata basert på demografiske data og registeropplysninger om tilknytningen til arbeidsmarkedet.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: Kvartalstallene publiseres normalt 5-6 uker etter utløpet av den siste måneden i kvartalet.
- Sesongjustering: X11ARIMA-metoden (tremåneders glidende gjennomsnitt), jf. Notater 96/43.
- Publiseringnivå: Totaler, 2-sifret næringskode og 4-sifret yrkeskode.
- Historiske serier: Tilbake til 1972 (med unntak av enkelte kjennemerke som ble introdusert dels i 1988, dels i 1996). Historiske tall finnes i Historisk statistikk 1994 og i NOS Arbeidsmarkedsstatistikk.

Annet:

- Kobling til andre statistikker: - Resultater overføres til Nasjonalregnskapet.
- Dokumentasjon: - *Arbeidsmarkedet*, Økonomiske analyser 1/97, 56-65.
- *Arbeidsmarkedsstatistikk*, NOS (årlig utg.).
- Håland I. et al. (1993): Dokumentasjon av arbeidskraftundersøkelsen (AKU), Notater 93/27 (et revidert notat etter omleggingen av AKU fra 1996 er under arbeid).

5.3.2 Registrerte arbeidsledige ved arbeidskontorene**Generelt:**

- Ansvarlig seksjon: Arbeidsmarkedsstatistikk (260).
- Produktnr.: 210
- Emne: 06.03 Arbeidsledighet.
- Formål: Måle utviklingen i arbeidsledigheten.
- Hyppighet: Månedlig
- Lovhjemmel: Ikke relevant.

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: Alle arbeidssøkere i Arbeidsdirektoratets SOFA-søker-register ved utgangen av hver måned over personer meldt til arbeidskontorene som helt arbeidsledige.
- Observasjonsenhet: Person

- Utvalg: Totaltelling
- Utvalgsfeil: Ingen

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: Ingen
- Kjennemerke: Personer meldt til arbeidskontorene som helt arbeidsledige.
- Innsamlingsmetode: Registerbasert, elektronisk.
- Oppgavegiver: Person
- Svarprosent: 100 prosent.
- Håndtering av frafall/revisjon: Ikke relevant.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger: - Kjønn
- Alder
- Yrke (Standard for yrkesklassifisering - ISCO 88, norsk versjon under arbeid).
- Ledighetens varighet.
- Innvandrerbakgrunn med fordeling på bl.a.:
- Fødeland
- Botid i Norge.
- Analyseenheter: Som observasjonsheten.
- Estimeringsmetode: Nivå tall beregnet ved summering.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: Hovedtall publiseres ved utgangen av hver måned, dvs. tilnærmet 0 dager produksjons- og publiseringstid.
- Sesongjustering: X11ARIMA-metoden (for publisering i Ukens statistikk).
- Publiseringsnivå: Totaltall
- Historiske serier: Tilbake til 1948 i Historisk statistikk 1994 og tilbake til 1972 i NOS Arbeidsmarkedsstatistikk.

Annet:

- Kobling til andre statistikker: Ingen.
- Dokumentasjon: Ingen. For mer informasjon henvises det til Arbeidsdirektoratet.

5.4 Bygg og anlegg

5.4.1 Byggearealstatistikk

Generelt:

- Ansvarlig seksjon: Bygg- og tjenestestatistikk (460).
- Produktnr.: 331.1
- Emne: 10.09 Bygge- og anleggsvirksomhet.
- Formål: Måle utviklingen i byggevirksomheten for alle typer bygg.
- Hyppighet: Månedlig
- Lovhjemmel: Statistikkloven § 3-2.

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: Godkjente, igangsatte og fullførte bygg, bygg under arbeid og godkjente, ikke igangsatte bygg i statistikk måneden.
- Observasjonsenhet: Bygning
- Utvalg: Totaltelling
- Utvalgsfeil: Ingen

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: Ingen
- Kjennermerke:
 - Bruksareal, dvs. areal innenfor omsluttende vegger, i henhold til Norsk standard NS 3940 Areal og volumberegninger av bygninger.
 - Alle kjennemerker for måned m er innhentet fra bygg registrert i GAB-registeret i perioden f.o.m. den 16. i måned m t.o.m. den 15. i måned $m+1$.
- Innsamlingsmetode: Elektroniske data fra Grunneiendoms-, adresse- og bygningsregisteret (GAB).
- Oppgavegiver: Ikke relevant.
- Svarprosent: Ikke relevant, men registreringene av byggesaker i GAB-registeret har et visst etterslep. Igangsatte bygg i 1993 og 1994 hadde et gjennomsnittlig etterslep på 1,4 måneder for boliger, og 2,2 måneder for bruksareal til andre bygg.
- Håndtering av frafall/revisjon: Ved totalt frafall av kommuner med mange innbyggere eller totalt frafall over flere måneder for mindre kommuner, kontaktes kommunene for å etterspørre hovedtall for byggevirksomheten i kommunen. Videre kontrolleres om store bygg er plassert i riktig næring.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger: SN94
- Analyseenhet: Bygning
- Estimeringsmetode: Nivå tall beregnet ved summering.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: Publiseres 3-4 uker etter utgangen av statistikk måneden. Produksjonstiden er i underkant av 1 uke.
- Sesongjustering: Antall boliger igangsatt og igangsatt bruksareal til boliger sesongjusteres, mens det for bruksareal til andre bygg beregnes trendtall. Ved sesongjusteringen benyttes X11ARIMA med løpende korrigeringsfaktor og en multiplikativ modell. Sesongjusteringen er direkte. I NORMAP ligger i tillegg en sesongjustert serie for driftsbygg under arbeid.
- Publiseringnivå: Totaltall og fylkesvise tall for antall boliger, bruksareal til boliger og bruksareal til andre bygg for bygg satt i gang, bygg under arbeid og bygg fullført. Bruksareal til andre bygg gis også etter brukers næring.
- Historiske serier: Statistisk sentralbyrå har publisert statistikken fra 1967, men det finnes statistikk tilbake til 1946.

Annet:

- Kobling til andre statistikker: - Informasjon om fullførte eneboliger benyttes i prisindeks for nye eneboliger.
- Informasjon om igangsatte bygg benyttes i produksjonsindeksen for bygg og anlegg.
- Dokumentasjon: *Byggearealstatistikk, NOS* (årlige utgaver).

5.4.2 Omsetningsstatistikk. Bygge- og anleggsvirksomhet**Generelt:**

- Ansvarlig seksjon: Bygg- og tjenestestatistikk (460).
- Produktnr.: 470
- Emne: 10.09 Bygge- og anleggsvirksomhet..
- Formål: Kartlegge nivå og utvikling i omsetningen innen varehandel.
- Hyppighet: To-månedlig (jan./feb. osv.).
- Lovhjemmel: Statistikkloven § 3-2.

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: Alle momsplichtige foretak innen næringen Bygge- og anleggsvirksomhet (SN94:45).
- Observasjonsenhet: Momsplichtig enhet.
- Utvalg: Totaltelling
- Utvalgsfeil: Ingen

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: Ingen
- Kjennermerke: Innrapportert omsetning, grunnlag for investeringsavgift og diverse avgifter.
- Innsamlingsmetode: Registerbasert. Omsetningsoppgaveskjema sendes av de avgiftspliktige til de respektive fylkesskattekontorene. Derfra blir de oversendt Bedriftsregisteret.
- Oppgavegiver: Momsplichtig enhet.
- Svarprosent: Ca. 99 prosent.
- Håndtering av frafall/revisjon: Kontrollerer opplysninger i Momsregisteret vha. BoF, Enhetsregisteret og Arbeidsgiverregisteret. Ved første og andre gangs kjøring imputeres manglende omsetning for bedrifter som er aktive og tilknyttet et aktivt momsnummer i både statistikkterminen og foregående termin. I imputeringen gis disse bedriftene samme prosentvise omsetningsendring som den prosentvise endringen i totalomsetningen for bedrifter som har registrert omsetning i disse to terminene. Omsetningsendringen beregnes på 5-sifret NACE næring. Ved tredje (og sist) gangs kjøring imputeres ikke.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger: - SN94
- Diverse regionalfordelinger helt ned på gateadresse og postnummer.
- Analyseenhet: Bedrift
- Estimeringsmetode: Nivå tall. Momsenhetens tall fordeles på de tilhørende aktive bedriftene i henhold til omsetning i siste årsfil fra BoF eller siste kjente Arbeidsgiver/arbeidstakerregister hvis tall i dette registeret er ferskest.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: Produksjonstiden er 5-6 uker. Førstegangspublisering ca. 30 uker etter statistikkperiodens utløp. Publiserer i tillegg to reviderte utgaver.
- Sesongjustering: Ingen
- Publiseringnivå: 5-sifret NACE-næring.
- Historiske serier: Statistikken er publisert fra 1995.

Annet:

- Kobling til andre statistikker: - Henter fordelingsnøkler for omsetning for bedrifter innen foretak fra årsfila fra BoF.
- Bruker sysselsetting fra Arbeidsgiver-/arbeidstakerregisteret.
- Dokumentasjon: Ukens statistikk 51/96, 9.

5.4.3 Ordrestatistikk. Bygge- og anleggsvirksomhet**Generelt:**

- Ansvarlig seksjon: Bygg- og tjenestestatistikk (460).
- Produktnr.: 314.2
- Emne: 08.03.10 Verdi- og volumindekser.
- Formål: Måle endringer i verdien av ordretilgang og ordreserver for store bedrifter innen bygge- og anleggsnæringen.
- Hyppighet: Kvartalsvis
- Lovhjemmel: Statistikkloven §§ 2-2 og 2-3.

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: All privat virksomhet med 20 eller flere sysselsatte innen bygg- og anleggsvirksomhet (SN94: 45).
- Observasjonsenhet: Bedrifter, og i noen tilfeller foretak.
- Utvalg: Totaltelling
- Utvalgsfeil: Ingen

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: - Nybygg og rehabilitering av boligbygg og andre bygg, og anlegg i henhold til Prosjektinndeling i strukturstatistikken for bygg og anlegg.
- Geografisk gruppering i henhold til Distriktsinndeling av ordreservene i bygg og anlegg.
- Kjennemerke: - Ordretilgang, dvs. verdien av alle nye ordrer bedriften har mottatt i løpet av kvartalet, også ordrer som fullføres i løpet av samme kvartal.
- Ordreserver, dvs. verdien av den ordremassen bedriften har igjen å utføre ved kvartalets utløp.
- Innsamlingsmetode: Postalt spørreskjema. Skjemaer sendes ut i slutten av siste måned i kvartalet. Frist for innsending ca. 4 uker etter utsending.
- Oppgavegiver: Som observasjonsenhet.
- Svarprosent: Ca. 98 prosent.
- Håndtering av frafall/revisjon: Totalt frafall forekommer bare for de minste bedrifter. Det tas ikke ny kontakt med disse oppgavegiverne, og det utføres heller ikke imputering. Ved partielt frafall innhentes manglende informasjon over telefon. Det er lagt inn matematiske og logiske kontroller i dataregistreringsrutinen. Videre undersøkes manuelt konsistensen i oppgitte verdier på skjemaet. I tillegg kontrolleres oppgitte verdier mot tilsvarende verdier forrige kvartal. Hvis uoverstemmelser oppdages, kontaktes oppgavegiver over telefon.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger: Som innsamlingsgrupperinger.
- Analyseenhet: Bedrift
- Estimeringsmetode: Indeks beregnet ved å sammenligne ordretilgang og -reserver for bedrifter som er med i utvalget både i basiskvartalet og i det aktuelle statistikkvartalet. Basis skiftes hvert år, og indekstall kjedes.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: Produksjonstid totalt ca. 1 måned. Indeksen publiseres ca. 2 måneder etter kvar talets utløp.
- Sesongjustering: Ingen i løpende produksjon, men i NORMAP ligger sesongjusterte serier for ordreserver og ordretilgang for bygg og anlegg ialt, boligbygg og andre bygg.
- Publiseringnivå: Totalindekser og indekser for boliger, andre bygg og anlegg. For boliger og andre bygg skilles det mellom nybygging og rehabilitering. For ordreserver gis indekstall for åtte soner i landet
- Historiske serier: Går tilbake til 1977.

Annet:

- Kobling til andre statistikker: Skjema for sysselsettingstatistikken er felles med Produksjonsindeksen for bygg og anlegg.
- Dokumentasjon: (Wass, K. Å. (1991): Indekser og ordrestatistikk, upublisert notat (WKÅ, 06.06.91).)

5.4.4 Produksjonsindeks, bygg og anlegg

Det produseres tre delindekser for produksjon av bygg og anlegg; delindeks for nybygg, delindeks for rehabilitering av bygg og delindeks for rehabilitering av anlegg.

Felles for de tre delindeksene:**Generelt:**

- Ansvarlig seksjon: Bygg- og tjenestestatistikk (460).
- Produktnr.: 314.4
- Emne: 08.04 Produksjonsindekser.
- Formål: Følge aktiviteten/produksjonen til bedrifter i bygge- og anleggsnæringen.
- Hyppighet: Månedlige indekser for nybygg og kvartalsvise indekser for rehabilitering av bygg og anlegg, og for produksjon totalt.
- Lovhjemmel: Statistikkloven §§ 2-2 og 2-3.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: Produksjonstid er ca. 1 måned. Indeksene publiseres ca. 2 måneder etter kvar talets utløp.
- Sesongjustering: Indekser for nybygg sesongjusteres. Benytter X11ARIMA på en multiplikativ modell med løpende korrigeringsfaktor. Sesongjusteringen er direkte.
- Publiseringnivå: Totalindeks for produksjon og indekser for nybygg, rehabilitering og anlegg. For nybygg publiseres også delindekser for boliger og andre bygg.
- Historiske serier: Indeksene ble publisert første gang 1996. De går tilbake til 1. kvartal 1995.

Annet:

- Kobling til andre statistikker: - Skjema for sysselsettingsstatistikken er felles med Ordrestatistikken for bygg og anlegg for de største bedriftene.
- Delindeks for nybygg bruker data fra Byggearealstatistikken.
- Dokumentasjon: - Ukens statistikk 49/96, 11.
- *Produksjonsindeks for bygg og anlegg*, Rapporter 97/1.

Delindeks for nybygg:**Populasjon og utvalg:**

- Populasjon: Igangsatte bygg i statistikk måneden.
- Observasjonsenhet: Bygning
- Utvalg: Totaltelling
- Utvalgsfeil: Ingen

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: Ingen
- Kjennermerke:
 - Bruksareal, dvs. areal innenfor omsluttende vegger, i henhold til Norsk standard NS 3940 Areal og volumberegninger av bygninger.
 - Kjennermerker for måned m er innhentet for bygg registrert i GAB-registeret i perioden f.o.m. den 16. i måned m t.o.m. den 15. i måned $m+1$.
- Innsamlingsmetode: Elektroniske data fra Grunneiendoms-, Adresse- og Bygningsregisteret (GAB).
- Oppgavegiver: Ikke relevant.
- Svarprosent: Ikke relevant, men registreringen av byggesaker i GAB-registeret har et visst etterslep. Igangsatte bygg i 1993 og 1994 hadde et gjennomsnittlig etterslep på 1,4 måneder for boliger, og 2,2 måneder for bruksareal til andre bygg.
- Håndtering av frafall/revisjon: Ingen. Bruker ferdig reviderte data fra Byggearealstatistikken.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger: Bygningstyper i henhold til standarden Bygningstype, koder benyttet i GAB-registeret.
- Analyseenhet: Bygning
- Estimeringsmetode: Laspeyre volumindeks der vektene er gjennomsnittlig kvadratmeterpris for hver bygningstype. Igangsettingstall for de ulike bygningstypene konverteres til produsert areal vha. en beregningsmodell som baserer seg på historiske tall over igangsatte og fullførte bygg og antagelse om konstant produksjonsintensivitet i perioden.

Delindekser for rehabilitering av bygg og anlegg:**Populasjon og utvalg :**

- Populasjon: All offentlig og privat virksomhet innen bygg- og anleggsvirksomhet (SN94: 45).
- Observasjonsenhet: Bedrift
- Utvalg: Panel av ca. 1 650 bedrifter. Utvalget er stratifisert etter næring, bedriftens størrelse (antall sysselsatte) og bedriftens alder. Alle bedrifter med 20 eller flere sysselsatte er med i utvalget. Har også med et utvalg av kommuner og alle statsetater. Utvalget rulleres hvert år.
- Utvalgsfeil: Dekningsgraden varierer mellom strataene. Utvalget utgjør ca. 39 prosent av sysselsettingen og ca. 55 prosent av omsetningen i populasjonen.

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: Nybygg og rehabilitering av boligbygg og andre bygg, og anlegg i henhold til Prosjektinndeling i strukturstatistikken for bygg og anlegg.
- Kjennermerke:
 - Antall ansatte som er direkte sysselsatt i det håndverksmessige arbeidet ved tre tidspunkter i kvartalet.
 - Antall andre ansatte, dvs. ansatte som ikke er direkte sysselsatt i det håndverksmessige arbeidet, ved kvartalets utløp.
- Innsamlingsmetode: Postalt spørreskjema. Skjemaene sendes ut i slutten av siste måned i kvartalet. Frist for innsending ca. 4 uker etter utsending.
- Oppgavegiver: Som observasjonsenhet.
- Svarprosent: Ca. 95 prosent.

- Håndtering av frafall/revisjon: Totalt frafall håndteres direkte i estimeringsmetoden. Ved partielt frafall innhentes manglende informasjon over telefon. Det er lagt inn matematiske og logiske kontroller i registreringsrutinen. Videre undersøkes manuelt om det er konsistens i de oppgitte verdiene på skjemaet. I tillegg kontrolleres oppgitte verdier til kjennemerket mot tilsvarende verdier oppgitt i forrige kvartal. Hvis overensstemmelser oppdages under revisjon, kontaktes oppgavergiverne over telefon.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger: Stratifiseringskjennemerkene næring, størrelse (antall sysselsatte) og alder.
- Analyseenhet: Bedrift
- Estimeringsmetode: Rateestimator. Antall sysselsatte fra siste årsstatistikk for bygg og anlegg benyttes som oppblåsningsgrunnlag.

5.5 Industri og energi

5.5.1 Investeringsstatistikk. Bergverksdrift, industri og kraftforsyning

Generelt:

- Ansvarlig seksjon: Økonomiske indikatorer (240).
- Produktnr.: 255.1
- Emne: 08.03.30 Priser, prisindekser og konjunkturindikatorer, investering.
- Formål: Måle investeringsaktiviteten innen bergverksdrift, industri og kraftforsyning
- Hyppighet: Kvartalsvis
- Lovhjemmel: Statistikkloven §§ 2-2 og 2-3.

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: Industristatistikkens bedrifter innen bergverksdrift (SN94: 10,12-14), industri (15-37) og kraftforsyning (40) utgjør den totale utvalgsrammen for investeringsstatistikken. Nye investeringsbedrifter blir tatt med.
- Observasjonsenhet: Bedrift
- Utvalg: Utvalget omfatter om lag 2300 bedrifter.
Utvalgsplan: Alle bedrifter med mer enn 100 sysselsatte, bedrifter med stor betydning for investeringene de siste 5 årene og største bedrift i hver sektor trekkes automatisk. Optimal allokering av resterende bedrifter med 10 eller flere sysselsatte.
- Utvalgsfeil: Utvalgsbedriftene dekker ca. 85 prosent av investeringene i populasjonen.

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: - Maskiner inkl. montasje.
- Biler og andre transportmidler.
- Bygg og anlegg (ekskl. tomteverdi).
- Kjennermerke: Investeringene skal gis på investeringstidspunktet. Det gis tall for:
- Utført forrige kvartal.
- Antatt dette kvartalet.
- Antatt resten av året.
- Antatt neste år.
- Innsamlingsmetode: Spørreskjema, postal undersøkelse med skjemausending rundt 20. i første måned i kvartalet.
- Oppgavegiver: Bedrift/foretak.
- Svarprosent: Ca. 98 prosent.
- Håndtering av frafall/revisjon: Ved totalfracfall blir anslag som er gitt på tidligere innsendte skjemaer kopiert inn (maskinelt). Skjemaene revideres manuelt mot forrige kvartal. Ringer oppgavegiver dersom store avvik fra forrige gang.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger: SN94
- Analyseenheter: Som observasjonsenheten.
- Estimeringsmetode: Nivå tall beregnet ved summering.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: Investeringsskjemaene har innsendingsfrist den 5. i midterste måned i kvartalet. tallene publiseres 4 uker etter innsendingsfristen.
- Sesongjustering: Ingen
- Publiseringsnivå: Totaler, 2-sifret nivå og i enkelte tilfelle på 3-sifret nivå eller grupper på 5-sifret nivå.
- Historiske serier: Etter NACE fra 1988. Etter ISIC fra 1965 til 1996.

Annet:

- Kobling til andre statistikker: Resultater overføres til Nasjonalregnskapet.
- Dokumentasjon: Ingen

5.5.2 Konjunkturbarometer

Generelt:

- Ansvarlig seksjon: Økonomiske indikatorer (240).
- Produktnr.: 257
- Emne: 08.05.10 Priser, prisindekser og konjunkturindikatorer, konjunkturoversikter, konjunkturbarometer.
- Formål: Kartlegge industriledernes vurderinger av status og forventninger for en del faste kjennetegn.
- Hyppighet: Kvartalsvis
- Lovhjemmel: Frivillig

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: Alle bransjeenheter innen bergverksdrift (SN94: 10,13-14) og Industri (15-36).
- Observasjonsenhet: Bransjeenhet, dvs. alle enheter i et foretak som hører til samme 3-sifrede næring.
- Utvalg: Utvalget omfatter vel 650 enheter. Alle enheter med flere enn 500 sysselsatte inngår fast i undersøkelsen (panel). Enheter med færre enn 100 sysselsatte er trukket ved proporsjonal allokering.
- Utvalgsfeil: Utvalgsbedriftene dekker ca. 60 prosent av omsetningen i populasjonen.

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: Ingen
- Kjennemerke: Undersøkelsen kartlegger ulike kjennemerker - i mange tilfelle størrelser som er definert i nasjonalregnskapsystemet. Det er kjennetegn som produksjonsvolum, sysselsetting, ordretilgang, kapasitetsutnyttelse, flaskehalser i produksjonen m.fl. I tillegg gir lederne en generell vurdering av konjunkturutsiktene for det kommende kvartal.
For kjennetegn som er definert i nasjonalregnskapet brukes også tilsvarende definisjoner. Andre kjennemerker har definisjoner som samsvarer med sammenlignbare kvantitative undersøkelser.
- Innsamlingsmetode: Spørreskjema, postal undersøkelse, med utsending rundt den 10. i siste måned i kvartalet.
- Oppgavegiver: Hovedkontor eller største bedrift innen bransjeenheten.
- Svarprosent: Ca. 80 prosent.
- Håndtering av frafall/revisjon: Ved totalfracfall for viktige oppgaver med vesentlig innflytelse på resultater på laveste aggregeringsnivå følges opp med skriftlig og telefonisk purring. Det foretas normalt ikke rekontakt ved partielle frafall. Revisjon / imputering: I tillegg til kontroller av optisk leste data, foretas også en maskinell kontroll ved lastning til databasen. Partielle frafall kodes som uoppsett og imputeres normalt ikke. Totalfracfall imputeres ikke. Makrorevisjon på resultater - sammenligninger med resultater for identiske enheter.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger: SN94 - med bransjeenhetens sysselsetting som stratifiseringsvariabel.
- Analyseenhet: Som observasjonsenheten.
- Estimeringsmetode: Det beregnes sysselsettingsveide resultater (svarfordelinger for hvert spørsmål) for det enkelte stratum på detaljerte næringsnivåer. Hver bransjeenhets svar tilordnes en vekt lik enhetens sysselsetting. For videre aggregering til næringsnivå / totaler blåses stratumresultater opp med stratums / næringens populasjonssysselsetting. Sysselsettingsdata hentes fra Bedrifts- og foretaksregisteret.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: Innsendingsfrist 5 dager før tellingskvartalets utløp. Tallene publiseres normalt 2 - 3 uker inn i det påfølgende kvartal.

- **Sesongjustering:** Justerte tall utarbeides for alle publiserte nivåer, men publiseres kun for serier med et signifikant sesongmønster. For de fleste serier nyttes en multiplikativ modell uten prekorrigering. ARIMA-modeller bestemmes automatisk. Serier med null-verdier er justert med en additiv modell.
- **Publiseringsnivå:** Totaler, 2-sifret næring og i enkelte tilfelle på 3-sifret nivå eller grupper av slike. Det publiseres også tall etter sluttbrukerkategorier.
- **Historiske serier:** For industri (SN94: 15 - 36) og industri og bergverksdrift (SN94: 10 - 36), er det etablert tilbakegående serier etter ny næringsstandard til 1. kvartal 1974. For øvrige nivåer går seriene tilbake til 2. kvartal 1987.

Annet:

- **Kobling til andre statistikker:** Ingen direkte kobling
- **Dokumentasjon:**
 - *13 konjunkturindikatorer: en oversikt*, Statistisk sentralbyrås håndbøker 37/76.
 - Ukens statistikk 17/97. 14-15.
 - Stensrud O. (1981): Kvantifisering av Statistisk sentralbyrås konjunkturbarometer som grunnlag for korttidsprognoser, Interne notater 81/22.

5.5.3 Kvartalsvis oljestatistikk**Generelt:**

- **Ansvarlig seksjon:** Utenrikshandel, energi og industristatistikk (230).
- **Produktnr.:** 238.2
- **Emne:** 10.06.20 Utvinning av råolje og naturgass, 10.06.30 Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning.
- **Formål:** Kartlegge de utførte og antatte påløpte investeringene knyttet til norsk oljevirkosomhet.
- **Hyppighet:** Kvartalsvis
- **Lovhjemmel:** Statistikkloven §§ 2-2 og 2-3.

Populasjon og utvalg:

- **Populasjon:** Alle aktive bedrifter (tilstand lik 9) eller investeringsbedrifter, under oppbygging (tilstand lik 0) innen næring utvinning av råolje og naturgass (SN94 11.1), tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning (11.2 og rørtransport (60.3), med unntak av rettighetshavere uten operatøransvar. Populasjonen omfatter om lag 220 bedrifter.
- **Observasjonsenhet:** Bedrifter (for leting, feltutbygging og felt i drift tilsvarende bedrifter tildelte lisenser).
- **Utvalg:** Totaltelling
- **Utvalgsfeil:** Ingen

Datainnsamling:

- **Innsamlingsgrupperinger:** Ingen
- **Kjennemerke:** Det hentes inn tall for utførte og antatte investeringer i olje- og gassvirkosomheten for en rekke ulike varer og tjenester som inngår i investeringene. Det er de påløpte investeringskostnadene det spørres om. Investeringene omfatter næringssektorene utvinning av råolje og naturgass og rørtransport (SN94: 11.1 og 60.3) og grupperes i investeringer til leting, feltutbygging, felt i drift, landvirkosomhet og rørtransport. Fra og med 1. kvartal 1996 bes det også om oppgaver for de påløpte investeringene i Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning (SN94: 11.2). Disse tallene er ikke publisert.
- **Innsamlingsmetode:** Spørreskjemaer. Innhentes postalt, hvor ca. 75 prosent av opplysningene gis på skjema, og 25 prosent elektronisk (på diskett).
- **Oppgavegiver:** Operatørene på norsk kontinentalsokkel og foretak som utfører boring på kontraktbasis eller som driver annen oljerelatert teknisk tjenesteyting.
- **Svarprosent:** Ca. 100 prosent.
- **Håndtering av frafall/revisjon:** Frafall: Det er kun ubetydelig frafall i undersøkelsen. Revisjon: Det revideres for hvert bedriftsnummer innen de ulike skjematypene. Ved store endringer fra tidligere oppgitte tall for en bestemt bedrift, kontaktes oppgavegiver.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger: Ingen
- Analyseenhet: Som observasjonsenheten.
- Estimeringsmetode: Nivå tall ved aggregering over alle bedrifter, 3-sifret næringsnivå. Totaltall for hver av aktivitetene leting, feltutbygging, felt i drift, landvirksomhet, rørtransport og hovedgrupper innenfor hver av disse.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: Produksjonstid: Tallene publiseres i underkant av 4 uker etter innsendingsfristens utløp. Publiseringstid: 10 uker.
- Sesongjustering: Ingen
- Publiseringnivå: Totaler, 3-sifret næringsnivå, etter aktivitet.
- Historiske serier: I nåværende form tilbake til 1983.

Annet:

- Kobling til andre statistikker: Resultater overføres til Nasjonalregnskapet.
- Dokumentasjon: - Oljevirkosheten. Dokumentasjon av kvartalsvis investeringsundersøkelse og årsstatistikk, Notater 94/14.
- *Olje- og gassvirkoshet*, NOS (kvartalsvis utgave)

5.5.4 Månedlig / kvartalsvis elektrisitetsstatistikk

Månedlig/kvartalsvis elstatistikk brukes i bl.a. foreløpig energibalanse/energiregnskap og i Seksjon for nasjonalregnskap. Den kvartalsvise elstatistikken gir tilleggsopplysninger om pumpekraftforbruk, tap i linjenettet, eget forbruk og netto innenlands forbruk, samt forbruk innen bergverk, oljeraffinerier, treforedling og transport. Her skilles det også mellom forbruk av fast og tilfeldig kraft.

Generelt:

- Ansvarlig seksjon: Utenrikshandel, energi og industristatistikk (230).
- Produktnr.: 239
- Emne: 10.08.10 Elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning.
- Formål: Kartlegge produksjon av elektrisitet (vannkraft og varmekraft) fordelt på fylker, import og eksport av elektrisitet og forbruk av elektrisitet der forbruk innen kraftintensiv industri er spesielt spesifisert.
- Hyppighet: Månedlig og kvartalsvis.
- Lovhjemmel: Statistikkloven §§ 2-2 og 2-3. Foreløpig brukes ikke tvangsmulkt, men vil bli brukt på forbrukstallene.

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: Alle kraftstasjoner 40.1, samt følgende forbrukere av elektrisitet: Kraftintensiv industri (SN94: 24.1, 27.1-27.4, 28.7, 27.4), Gruvedrift (10.1, 13.1, 13.2). Raffinerier (23.2). Transport (60.2). Treforedling (21.1-21.2).
- Observasjonsenhet: Bedrifter, kraftstasjoner, landtransportforetak, oljeraffinerier.
- Utvalg: Produksjon: Totaltelling av alle kraftstasjoner (ca 620).
Forbruk: Ca. 65 bedrifter innen bergverk og kraftintensiv industri, ca. 25 treforedlingsbedrifter, ca. 7 bedrifter innen produksjon av raffinerte petroleumsprodukter og 3 transportforetak. Enheter med mer enn 50 sysselsatte inngår i disse gruppene. De fleste bedrifter innen de næringene som inngår i statistikken har mer enn 50 sysselsatte. Produksjonen dekkes 100 prosent (ingen utvalgsfeil), mens forbruket dekkes mellom 95 og 100 prosent.
- Utvalgsfeil: Ingen

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: HS
- Kjennermerke: Produksjon og forbruk av fast (prioritert) og tilfeldig (uprioritert) kraft, målt i GWh (Gigawatt-timer) og MWh (Megawatt-timer). Fast kraft er kraft som er kjøpt i kontrakter for ett eller flere års varighet. Tilfeldig kraft er elektrisitet som kjøpes dersom det er behov for det eller ut fra lønnsomhetskriterier, og brukes vanligvis umiddelbart etter at det er kjøpt.
- Innsamlingsmetode: Forbruk: Postal undersøkelse. Skjemaer innhentes hver måned av seksjon 240. I tillegg mottas to spesial-skjemaer postalt; forbrukstall fra Hydro og varmekraftproduksjon på Svalbard samfunnsdrift, samt telefonbeskjed om kraft levert til LKAB fra Narvik Energiverk. Forbruk innen treforedling og transport innhentes postalt hvert kvartal.
Produksjon: Elektronisk. Datafil som inneholder produksjonen i alle kraftstasjoner i Norge (fylkesfordelt) fra Nordpool ASA hver måned. Import- og eksporttall fås fra utenrikshandelen i SSB.
- Oppgavegiver: (Som observasjonsenhetene): Kraftverkene (data innhentes av Nord Pool ASA), treforedlingsbedrifter, bedrifter innen kraftintensiv industri, oljeraffinerier, transportsektorer.
- Svarprosent: Ved førstegangspublisering: ca 93-95 prosent. Ved annen gangs publisering: 100 prosent.
- Håndtering av frafall/revisjon: Det brukes både purrebrev og telefonpurring. Frafall imputeres.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger:
 - Bedriftsnavn
 - SN94 (4-sifret nivå).
 - HS

Månedlig elstatistikk: Total elektrisitetsproduksjon fordeles på vann og varmekraft. (SN94: 40.1). Totalproduksjonen er fylkesfordelt. Bruttoforbruk. Forbruk innen kraftintensiv industrier er spesifisert på følgende: Prod. av kjemiske råvarer: (24.1), prod. av jern stål og ferrolegeringer: (27.1, 27.2, 27.3, 28.7), prod. av aluminium og andre ikke jernholdige metaller: (27.4).
Kvartalsstatistikk: Her fremkommer i tillegg til opplysningene ved månedlig elstatistikk: Pumpekraftforbruk, tap i linjenett, forbruk innen bergverk (10.1, 13.1, 13.2) oljeraffinerier (23.2), treforedling (21.1, 21.2), transport (60.2). Kraftforbruket er fordelt på forbruk av fast og tilfeldig kraft. Produksjonen er ikke fylkesfordelt i kvartalsstatistikken.
- Analyseenhet: Som observasjonsenheten.
- Estimeringsmetode: Nivå tall beregnet ved summering.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: Produksjonstid: Månedlig elstatistikk: Det tar ca. 10 dager fra alle dataene er seksjon 230 i hende og til statistikken er publisert i US. Tall publiseres i begynnelsen av hver måned ca. 5 uker etter den aktuelle månedens utløp. Kvartalsstatistikken er ferdig ca 6 uker etter kvartalets utløp. Kvartalsstatistikken publiseres ikke.
- Sesongjustering: Ingen
- Publiseringsnivå: Total produksjon av vann og varmekraft og fordeling av produksjon på fylker. Forbruk inndeles i totalt bruttoforbruk og på kraftintensiv industri; forbruk innen hhv. prod. av kjemiske råvarer, prod. av jern, stål og ferrolgeringer og prod. av aluminium og andre metaller. Tallene publiseres i GWh (Gigawatt-timer).
- Historiske serier: Statistikken går tilbake til 1979.

Annet:

- Kobling til andre statistikker:
 - Datagrunnlaget for elstatistikken benyttes ved seksjon for økonomiske indikatorer til beregning av månedlig produksjonsindeks for oljeutvinning, bergverk industri og kraftforsyning.
 - Forbrukstall innen treforedling og transport benyttes også i forbindelse med energibalansen for Norge og til beregning av utslippstall på seksjon 220.
 - Kvartalsvis el.statistikk benyttes på nasjonalregnskapet i kvartalsvis nasjonalregnskap.
- Dokumentasjon:
 - Bøeng, A. C., et al. (1996): Energistatistikk: Dokumentasjon av produksjonsrutiner, Notater 96/12.

5.5.5 Omsetningsstatistikk. Olje- og gassutvinning, bergverksdrift, industri og kraftforsyning

Statistikken er under utvikling, som ledd i tilpasning til internasjonale krav gitt gjennom Eurostats korttidsforordning (Council Regulation concerning Short Term Indicators). Det vil blant annet bli innhentet månedlige omsetningstall på produksjonsindeksens skjema, som ledd i å utarbeide månedlige tall, forbedre aktualitet og kvalitet.

Generelt:

- Ansvarlig seksjon: Økonomiske indikatorer (240).
- Produktnr: 250.1
- Emne: 08.03.20 Priser, prisindekser og konjunkturindikatorer, omsetning
- Formål: Kartlegge nivå og utvikling i omsetningen innen bergverksdrift og utvinning, industri og kraftforsyning.
- Hyppighet: To-månedlig (jan./feb. osv).
- Lovhjemmel: Statistikkloven § 3-2.

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: Alle bedrifter i næring 10-40 (SN94), som er tilknyttet et momsnummer som har rapportert tall, dvs. ingen estimering av ikke observerte bedrifter (ca. 15 prosent av bedriftene i BoF, 2 prosent av omsetningen). Foretak med større avgiftspliktig omsetning enn 30000 (70000) i løpet av de siste 12 måneder er pliktige å rapportere. Populasjonen består av ca. 25000 momsenheter eller 30000 bedrifter.
- Observasjonsenhet: Momsenhet, dvs. normalt lik foretak, men kan også inneholde deler av et foretak eller flere foretak (§ 12 i Merverdiavgiftsloven).
- Utvalg: Totaltelling
- Utvalgsfeil: Ingen

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: Ingen
- Kjennermerke: Sum avgiftspliktig og avgiftsfri omsetning (§§ 13, 14, 16 og 17 i Merverdiavgiftsloven), dvs. omsetning av alle varer og tjenester, med mindre de er definert som utenfor loven, f.eks. omsetning fra kunstnere, leger, tannleger, museer o.l.
- Innsamlingsmetode: Registerbasert. Omsetningsoppgaveskjema sendes av de avgiftspliktige til de respektive fylkesskattekontorene. Derfra blir de oversendt til Skattedirektoratet, som sender de elektronisk (på tape) til SSB, Seksjon for Bedriftsregister.
- Oppgavegiver: Momsenheten
- Svarprosent: Ca. 97 prosent ved foreløpige tall og ca. 98 prosent ved endelige tall.
- Håndtering av frafall/revisjon: Momsenheter eller bedrifter med mer enn ca. 1 million kroner i årsomsetning kobles mot tilhørende foretak eller momsenhet der det er mulig. Det tas kontakt med momsenheter ved inkonsistente verdier, totalt eller partielt frafall når dette har betydning på aggregert nivå. Frafall imputeres ikke.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger: - SN94

- seksjonens bearbeidingsgruppering.
- kommune- og fylkesgruppering.
- NR's sektor-gruppering
- EUROSTAT's varetypegruppering.
- Analyseenhet: Bedrift
- Estimeringsmetode: Momsenhetens tall fordeles på de tilhørende aktive bedriftene i henhold til omsetning fra BoF (1993-tall). Deretter summeres tallene til de ulike aggregeringsnivåene.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: De avgiftspliktige har innsendingsfrist til Fylkesskattekontorene 1 måned og 10 dager etter utløpet av terminen (to-månedperioden). SSB får tallene fra SKD ca. 4 ½ måned etter terminens utløp. Produksjonstiden er på om lag 5 uker. Tallene publiseres normalt rundt den 25. i måneden etter at vi får tallene, dvs. om lag 5 måneder og 25 dager etter terminens utløp.
- Sesongjustering: Ingen
- Publiseringnivå: Totaler, 2-sifret næring (SN94) og i enkelte tilfelle på 3-sifret nivå eller grupper av slike. Det publiseres også tall etter EUROSTAT's varetypegruppering.
- Historiske serier: Ureviderte tall for 1991 og 92, reviderte fra 1993.

Annet:

- Kobling til andre statistikker: - Fordelingsnøkler (omsetning) baseres på omsetningstall fra BoF.
- Data overføres til terminvis omsetningsstatistikk.
- Forskningsavdelingen utnytter fylkestall i fylkesvise konjunkturoversikter
- Dokumentasjon: - (Ikke-publisert notat.)
- Ukens statistikk 8/96, 8.

5.5.6 Ordrestatistikk. Industri

Statistikken er under omlegging. Utvalget økes til omlag 800 enheter noe som gir en dekningsgrad på ca. 80 prosent av omsetningen. Utvalgsdata er planlagt oppblåst til totaltall og det vil bli publisert verditall i tillegg ev. istedenfor indekstall. Videre utvides statistikken til også å innhente lagertall for samme utvalg. I løpet av 1997 vil statistikken bli publisert etter nytt opplegg.

Generelt:

- Ansvarlig seksjon: Økonomiske indikatorer (240).
- Produktnr.: 254.1
- Emne: 08.03.10 Priser, prisindekser og konjunkturindikatorer, ordretilgang, ordreserver
- Formål: Gi indikasjoner på utviklingen i ordretilgang og -reserver for utvalgte næringer innen industrien.
- Hyppighet: Kvartalsvis
- Lovhjemmel: Statistikkloven §§ 2-2 og 2-3.

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: Alle bedrifter i næringer der produksjonen er antatt å være ordrebasert, dvs. : Tekstil- og bekledningsindustri (SN94: 17, 18), Treforedlingsindustri (21), Kjemisk industri (24), Metallindustrien (27), Metallvareindustrien (28), Maskinindustrien (29), Elektroteknisk og optisk industri (30-33), Oljeplattformer (35114/5) og Transportmiddelindustri (34-35(-114/5)).
- Observasjonsenhet: Bedrift
- Utvalg: Utvalget omfatter om lag 400 bedrifter.
Alle bedrifter med mer enn 50 sysselsatte inngår i statistikken samt at det i spesielle næringer også er trukket ut enkelte bedrifter med under 50 sysselsatte.
- Utvalgsfeil: Utvalgsbedriftene dekker ca. 60 prosent av omsetningen i populasjonen.

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: Ingen
Kjennemerke: Ordretilgang: er lik verdien av alle nye ordre og bestillinger bedriften mottar i løpet av ett kvartal på varer og tjenester den allerede har eller skal produsere. Ordre og bestillinger på handelsvarer, dvs. varer bedriften ikke selv produserer, medregnes ikke. Ordre fra annen bedrift i samme foretak medregnes ikke dersom bedriften driver i samme bransje (næringshovedgruppe). Verdien er eksklusive merverdiavgift og eventuelle andre vareavgifter. Emballasje- og transportutgifter er inkludert dersom de inngår i fakturaen.
Ordresreserve: er lik verdien av alle bedriftens påbegynte og ikke påbegynte ordre, målt ved kvartalets utløp.
Ordrene fordeles på hjemme- og eksportmarked.
- Innsamlingsmetode: Spørreskjema, postal undersøkelse, med preprintede / forhåndsutfylte tall for foregående kvartal. Utsending om lag 5 dager etter utløpet av kvartalet.
- Oppgavegiver: Bedrift
- Svarprosent: Ca. 97 prosent.
- Håndtering av frafall/revisjon: Manuell revisjon med vekt på kritiske enheter, dvs. enheter med stor innflytelse på aggregerte resultater. Disse rekontaktes ved ikke-akseptable avvik eller uklarheter i det utfylte skjema.
Totalfrafall imputeres ut fra tidligere tall og omsetningsandel.
Ved partielle frafall og ekstremverdier, brukes manuelle korreksjonsrutiner. Om nødvendig kontaktes oppgavegiver.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger: SN94
- Analyseenheter: Som observasjonsenheten.
- Estimeringsmetode: Benytter en elementær verdiindeks med gjennomsnittet 1995 = 100.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: *Innsendingsfrist:* 20 dager etter kvartalets utløp.
Publisering: Ca. 4 uker etter innsendingsfristen.
- Sesongjustering: Ja, ved bruk av X11ARIMA.
Det brukes en multiplikativ modell. Seriene sesongjusteres direkte og det benyttes løpende korrigeringsfaktorer.
- Publiseringsnivå: 2-sifret nivå og i enkelte tilfelle på 3-sifret nivå eller grupper av slike.
- Historiske serier: 1976 på elektronisk medium, 1958 på papir.

Annet:

- Kobling til andre statistikker: Ingen
- Dokumentasjon: (Ikke-publisert notat.)

5.5.7 Produksjonsindeks for industrien

Statistikken er lagt om til NACE som ledd i tilpasningen til internasjonale krav gitt gjennom EUROSTATs korttidsforordning (Council regulation concerning Short Term Indicators). Nye rutiner som ledd i bl.a. mer effektiv datafangst og økt kvalitet er under etablering.

Generelt:

- Ansvarlig seksjon: Økonomiske indikatorer (240).
- Produktnr.: 252.1
- Emne: 08.04 Priser, prisindekser og konjunkturindikatorer, Produksjonsindekser
- Formål: Måle utviklingen i produksjonen innen olje- og gassutvinning, bergverksdrift, industri og kraftforsyning.
- Hyppighet: Månedlig
- Lovhjemmel: Statistikkloven §§ 2-2 og 2-3.

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: Industristatistikkens bedrifter fra år t_2 og eventuelt nye og store bedrifter.
- Observasjonsenhet: Bedrift/bransjeenhet/foretak.
- Utvalg: Utvalget omfatter om lag 2000 bedrifter. 1700 observasjonsenheter eller ca. 1800 bedrifter kontaktes av S240. I tillegg kommer tall over elektrisitetproduksjon fra S230 (Månedlig elektrisitetstatistikk). S240's utvalg er panel, med oppdatering en gang i året. Alle bedrifter med minst 100 sysselsatte inngår fast i undersøkelsen. Det trekkes et utvalg av bedrifter mellom 10 og 100 sysselsatte, på bakgrunn av optimal fordeling innen bearbeidingsnivåene. Utvalget oppdateres en gang i året.
- Utvalgsfeil: Utvalgsprosenten er ca. 18 prosent, dekningsgraden ca. 77 prosent av bearbeidingsverdi til faktorpris.

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger:
 - Mengde og råvaredataene for utvalgsbedriftene samles inn i følge HS-varenr.
 - Timeverksdataene samles inn på bedriftsnivå.
- Kjennermerke:
 - Mengden av HS-varen produsert (eller i noen få tilfeller råvaremengde forbrukt) i mengdeenhet angitt på skjemaene (kg, stk o.l.).
 - Antall arbeidere, heltidsfunksjonærer og deltidsfunksjonærer ansatt ved slutten av måneden.
 - Utførte timeverk av arbeidere
- Innsamlingsmetode: Ca. 1700 oppgavegiverer får tilsendt spørreskjema ved månedens utløp. Disse sendes postalt tilbake. Elektronisk får vi data for ca. 200 bedrifter fra S230, over elektrisitet og oljeboremeter. Noen få enheter innhentes ved hjelp av e-post.
- Oppgavegiver: Bedrift/bransjeenhet/foretak.
- Svarprosent: Ca. 95 prosent.
- Håndtering av frafall/revisjon: Det utarbeides lister over mulige registreringsfeil og disse revideres først. Når eventuelle korrigeringer er utført, utarbeides det lister over hvert bearbeidingsnivå, der ekstremer er merket. Disse kontrolleres grundig, mens de øvrige kontrolleres nøyerer hvis de gir uventede utslag på totaltallene. Når revisjonen på detaljert nivå er ferdig, kontrolleres tall på aggregerte nivå, ved hjelp av tidsserieanalyse. Det tas kontakt med oppgavegiver for kritiske (verdier med stor betydning for aggregerte resultater) verdier som ikke virker logisk. Partielle frafall imputeres manuelt. Ved systematiske frafall tas det kontakt med oppgavegiver for å unngå dette fremover. Ved totalfracfall benyttes tvangsmulkt. Det tas kontakt med oppgavegivere for kritiske enheter som ikke kommer inn i tide. Manglende oppgaver imputeres maskinelt.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger:
 - SN94
 - EUROSTATs varetypegruppering
- Analyseenhet: Som observasjonsenheten.
- Estimeringsmetode: Bearbeidingsverdi til faktorpris (fra årlig industristatistikk) framskrives (kjedeindeks) med indikatorer for fysisk produksjon av viktige varer for bedriften eller med timeverksinnsats (sum timeverk for bedriftens ansatte) i næringer hvor produksjonen ikke er tilstrekkelig homogen til å måles direkte. I noen få tilfeller brukes også innsatsfaktorer.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: Produksjonsoppgaven har normalt innsendingsfrist den 15. i påfølgende måned. Publiseringstiden er normalt om lag 5 uker etter månedens utløp, dvs. en produksjonstid på i underkant av 3 uker.

- Sesongjustering: Ja, ved bruk av X11ARIMA. Det brukes en multiplikativ modell, som prekorrigeres for månedslengde, ukekorrigering, tradingday og påskeeffekter. Seriene sesongjusteres indirekte og det benyttes løpende korrigeringsfaktorer.
- Publiseringsnivå: Totaler, 2-sifret næring (SN94) og i enkelte tilfelle på 3-sifret nivå eller grupper av slike. Det publiseres også tall etter EUROSTATs varetypegruppering.
- Historiske serier: Serier fra 1986 etter NACE, etter ISIC fra 1980-1995, ubearbeidede råindekser etter ISIC tilbake til 1960, månedlig indeks til 1933 og årlig tilbake til 1909.

Annet:

- Kobling til andre statistikker:
 - Data for produksjon av elektrisk kraft fra Månedlig elektrisitetsstatistikk og oljeboring fra Kvartalsvis oljestatistikk.
 - Forbruk av elektrisk kraft brukes i Månedlig elektrisitetsstatistikk.
 - Resultater overføres til Nasjonalregnskapet.
 - Vekter hentes fra årlig Industristatistikk.
- Dokumentasjon:
 - *13 konjunkturindikatorer: En kort oversikt*, Statistisk sentralbyrå håndbøker 37/76.
 - *Produksjonsindeks for bergverksdrift, industri og kraftforsyning*, Rapporter 36/79.
 - Rodriguez. J. (1993): Sesongjusteringen er dokumentert i Interne notater 29/93.
 - Ukens Statistikk 11/92 (gir en kort dokumentasjon av omleggingen i 1992).

5.5.8 Salg av petroleumsprodukter

Statistikken er et oppdrag fra Norsk Petroleumsinstitutt (NPI) på vegne av oljeselskapene i Norge.

Generelt:

- Ansvarlig seksjon: Utenrikshandel, energi og industristatistikk (230).
- Produktnr.: 241
- Emne: 10.07.40 Petroleumsprodukter.
- Formål: Vise totalt salg av petroleumsprodukter fordelt på kjøpegrupper, fylker, og totalt i Norge, målt i antall solgte liter. Sammenligne de enkelte selskaperes salgstall.
- Hyppighet: Månedlig
- Lovhjemmel: Frivillig

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: Alle «store» oljeselskap som selger petroleumsprodukter i Norge. Smøreoljeimportører, lokale oljeselskaper m.v. med salg over en viss minstegrense, gir en forenklet oppgave. I tillegg fanges andre forhandlere samt eventuelle forbrukeres direkte import opp gjennom tollstatistikken (seksjon 230).
- Observasjonsenhet: Foretak (hovedkontor).
- Utvalg: Totaltelling, med unntak av et selskap som ikke er medlem av Petroleumsinstituttet.
- Utvalgsfeil: Ingen

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: - HS
 - Fylke
 - Kjøpegruppe (næring, dvs. SN94).
- Kjennemerke: Antall solgte liter av petroleumsproduktet registreres i det fylket den fysiske levering finner sted. Kjøpers hovedbeskjeftigelse, målt etter omsetning, avgjør innenfor hvilken kjøpegruppe (næring) salget plasseres i. Statistikken omfatter leveringer i Norge (inkl. Svalbard, Bjørnøya og Jan Mayen) og på norsk kontinentalsokkel. Leveranser til norske skip og fly i utlandet er ikke med. Vanlig eksport registreres ikke selv om salget skjer fob. norsk havn.

- Innsamlingsmetode: 1) Data på disketter og via elektronisk overføring.
2) Preprintede skjemaer, postalt (telefaks.).
- Oppgavegiver: Som observasjonsenhet.
- Svarprosent: Store aktører: 100 prosent. Andre: Som oftest 100 prosent.
- Håndtering av frafall/revisjon: Hvis et selskap ikke leverer data i tide, kopieres fjorårets tall for samme måned. Gjelder bare selskap som leverer forenklet oppgave. Statistikken utsettes dersom det mangler oppgave fra en av de «store» aktørene.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger: - HS
- Fylke
- Kjøpegruppe (næring, dvs. SN94).
- Analyseenhet: Som observasjonsenheten.
- Estimeringsmetode: Nivå tall beregnet ved summering.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: Selskapene har innsendingsfrist den 13 hver måned og statistikken har utsendingsfrist (til selskapene) den 15 samme måned. Tallene publiseres normalt uken etter innsendingsfristen. Distribusjon: Full utskrift av statistikken som viser totalmarkedet og selskapenes eget salg, distribueres til de som gir komplette inndata. Totalmarkedstabeller blir sendt til noen få offentlige instanser og til NPI. Kvartalsvise oversikter over selskapenes markedsandeler sendes NPI og distribueres videre derfra. Andre som bidrar med oppgaver, mottar opplysninger av mer begrenset omfang.
- Sesongjustering: Ingen
- Publiseringnivå: Petroleumsprodukt, næring og fylke.
- Historiske serier: Publisert fra januar 1973. Detaljerte data lagres kun for inneværende og de to foregående år.

Annet:

- Kobling til andre statistikker: Brukes ved utarbeiding av energiregnskap/-balanse, og som indikator i kvartalsregnskapet.
- Dokumentasjon: Ingen

5.5.9 Vannmagasinenes fyllingsgrad**Generelt:**

- Ansvarlig seksjon: Utenrikshandel, energi og industristatistikk (230).
- Produktnr.: 242
- Emne: 10.08.10 Elektrisitet-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning
- Formål: Vise fyllingsgraden i vannmagasinene i Norge.
- Hyppighet: Ukentlig
- Lovhjemmel: Statistikkloven §§ 2-2 og 2-3.

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: Alle vannmagasiner i landet. Produksjon og distribusjon av elektrisitet (SN94: 40.1).
- Observasjonsenhet: Vannmagasiner
- Utvalg: Utvalget omfatter 96,6 prosent av landets totale magasin kapasitet.
- Utvalgsfeil:

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: Ingen
- Kjennemerke: Statistikken viser prosentvis fyllingsgrad i forhold til den totale prosentvise magasinkapasiteten.
- Innsamlingsmetode: Data samles inn og bearbeides i NVE (Norges vassdrags- og Energiverk) og rapporteres til SSB.
- Oppgavegiver:
- Svarprosent: Til NVE: 99 prosent.
- Håndtering av frafall/revisjon:

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger: Undersøkelsen viser fyllingsgraden aggregert for hele landet, og pr. område. Områdeinndelingen er basert på en gruppering av vassdrag: Område 1 omfatter Østlandet og deler av Sørlandet. Område 2 omfatter Sørlandet og mesteparten av Vestlandet. Område 3 omfatter Møre og Romsdal, Trøndelagsfylkene og Nord-Norge.
- Analyseenhet: Som observasjonsenheten.
- Estimeringsmetode: Det beregnes en aggregert fyllingsgrad for hele landet og pr. område på grunnlag av data om fyllingsgraden i enkeltmagasinene. Energiinnholdet i vannet (i GWh) beregnes ut fra den aggregerte fyllingsgraden for landet og pr. område.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: Hver onsdag klokken 15.45 offentligjøres fyllingsgraden på Internett (fra februar 1997). Tallene gjelder da pr. mandag samme uke. Den sendes på dette tidspunktet også ut på telefaks til de som abonnerer på disse opplysningene. Statistikken publiseres i Ukens statistikk hver torsdag. (På ca. 10 dagers etterslep etter at fyllingsgraden er målt).
- Sesongjustering: Ingen
- Publiseringsnivå: I Ukens statistikk: Prosentvis fyllingsgrad for hele landet og pr. område for de to siste ukene. På Internett: Prosentvis fyllingsgrad for hele landet og pr. område samt gjennomsnittlig fyllingsgrad for 10-årsperioden 1982-1991 for den aktuelle uken. På telefaks: Prosentvis fyllingsgrad for hele landet og pr. område samt gjennomsnittlig fyllingsgrad for 10 årsperioden 1982-1991 for den aktuelle uken. På telefaksen opplyses det også om relativ magasinkapasitet målt i GWh og energiinnhold målt i GWh for den siste uken.
- Historiske serier: Data finnes på database på X-disken (Excel) for perioden 1982-1990 og fra 1994 fram til i dag. Vannmagasindata lagres også ukentlig på Fame. (Her finnes ukentlige data fra og med 1995, samt gjennomsnittlig fyllingsgrad i årene 1982-1991).

Annet:

- Kobling til andre statistikker: Ingen
- Dokumentasjon: - Bøeng, A. C., et al. (1996): Energistatistikk: Dokumentasjon av produksjonsrutiner, Notater 96/12.

5.6 Konsum

5.6.1 Detaljomsetningsindeksen

Generelt:

- Ansvarlig seksjon: Bygg- og tjenestestatistikk (460).
- Produktnr.: 313.2
- Emne: 08.03.20 Verdi- og volumindekser, omsetning.
- Formål: Måle endringen i verdien til omsetningen for bedrifter innen detaljhandel.
- Hyppighet: Månedlig
- Lovhjemmel: Statistikkloven §§ 2-2 og 2-3.

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: Alle bedrifter innen næringen Detaljhandel, unntatt med motorkjøretøyer og motorsykler. Reparasjon av husholdningsvarer og varer til personlig bruk (SN94: 52), utenom bedrifter i næringshovedgruppen Reparasjon av husholdningsvarer og varer til personlig bruk (SN94:52.7).
- Observasjonsenhet: Bedrift
- Utvalg: Panel med totalt ca. 4 500 bedrifter. Alle bedrifter med omsetning større enn 250 000 kr i siste varehandelsstatistikk har mulighet for å komme med. Bedriftene stratifiseres etter næring, bedriftstype, alder og omsetning. Strataene med de største bedriftene fulltelles. For de øvrige strataene trekkes minst 4 bedrifter hvis det er så mange. Ved trekking tas hensyn til fordeling på geografisk område og kommune. Størrelsen på utvalget for de ulike næringsundergruppene justeres ut fra hvor bra det «treffer» sammenlignet med den årlige varehandelsstatistikken. I 1997 ble utvalget justert på bakgrunn av beregninger av utvalgsstandardavvik. Utvalget rulleres 1 gang i året. Da skiftes 1/6 av bedriftene som ikke er med i fulltellingsstrata ut.
- Utvalgsfeil: Utvalget dekker ca. 30 prosent av omsetningen i populasjonen. Relativt utvalgsstandardavvik for total indeksen er estimert til ca. 1,1 %.

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: Ingen
- Kjennermerke: Omsetning eks. merverdiavgift for et omsetningsbegrep oppgavegiver selv velger.
- Innsamlingsmetode: Postalt spørreskjema. Skjemaer for måned m sendes ut en av de siste dagene i denne måneden. Frist for innsending 12. i måned $m + 1$.
- Oppgavegiver: Som observasjonsenhet.
- Svarprosent: Ca. 95 prosent etter påminnelse og purring.
- Håndtering av frafall/revisjon: Bedrifter med totalt frafall får påminnelse og senere evt. tvangsmulkt. Store bedrifter som ikke svarer purres også over telefon like før publisering. Bedrifter som ikke svarer tildeles samme prosentvise endring i omsetning som gjennomsnittendringen for stratumet bedriftene tilhører. Hvert år sammenholdes omsetningstall fra BoF med årsumsetningstall oppgitt på skjema. For hver bedrift vurderes så hvilket årsumsetningstall som skal benyttes i beregningene. Det er lagt inn matematiske og logiske kontroller i dataregistreringsrutinen. Månedlige omsetningstall på bedriftsnivå sammenlignes med omsetningstall for forrige måned og for samme måned ett år tilbake. Sammenligner også endring i omsetning for bedriftene innenfor samme stratum. Ved store forskjeller, kontaktes oppgavegiver over telefon. Omsetningsendringer for de ulike strata innen samme næring sammenlignes også.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger:
 - Inndeling i identiske, tilgangs- og overgangsbedrifter. Disse begrepene er definert i Notater 93/17 Detaljomsetningsindeksen.
 - De identiske bedriftene stratifiseres etter kjennemerkene næring, bedriftstype, alder og omsetning.
- Analyseenhet: Som observasjonsenhet.

- Estimeringsmetode: Indeks funnet ved bruk av rateestimering. Som oppblåsningsfaktor for identiske bedrifter i et stratum benyttes forholdet mellom populasjonens og utvalgets om setning innen dette stratumet.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: Foreløpige tall for måned m publiseres den 23. i måned $m + 1$. Produksjonstiden for endelige tall er ca. 3 uker. Disse tallene publiseres ca. den 6. i måned $m + 2$.
- Sesongjustering: Volumindeksene sesongjusteres. Benytter X11ARIMA med løpende korrigeringsfaktor og en multiplikativ modell. Sesongjusteringen er direkte. Før sesongjusteringen prekorrigeres for påske.
- Publiseringnivå: Verdi- og volumindekser på NACE. Verdiindekser publiseres på 2-, 3- og 4-sifret næringsnivå, samt noen næringer på 5-sifret nivå. Ujusterte volumindekser publiseres kun på 2-, 3- og 4-sifret næringsnivå. Sesongjusterte volumindekser gis også for noen næringer på 5-sifret nivå.
- Historiske serier: Indeksen går tilbake til 1936 for ISIC-næringer. For NACE-næringer er den tilbakeregnet til 1974 for de fleste næringshovedgrupper og for totalindeksen. Fra og med 1995 er indeksen beregnet for NACE-næringer.

Annet:

- Kobling til andre statistikker:
 - Prisstatisikk for detaljhandel benyttes ved beregning av volumindeks.
 - Omsetning fra siste årsfil fra BoF benyttes til å beregne oppblåsningsfaktorene i estimatoren.
 - Data fra Skattedirektoratets oppgaveregister benyttes til å beregne omsetningsandel for tilgangsbedrifter.
- Dokumentasjon:
 - Næs, P. og Solheim, L. (1993): Detaljomsetningsindeksen, Notater 93/17.
 - (Solheim, L. (1989): Den månedlige detaljomsetningsindeksen, upublisert notat.)

5.6.2 Omsetning av mineralvann, øl, vin, brennevin og tobakk**Generelt:**

- Ansvarlig seksjon: Økonomiske indikatorer (240).
- Produktnr.: Ikke relevant.
- Emne: Ikke relevant.
- Formål: Måle avgiftspliktig salg av mineralvann, øl, vin, brennevin og tobakk.
- Hyppighet: Kvartal
- Lovhjemmel: Ikke relevant.

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: Enheter som omfattes av tall fra Norsk Bryggeri- og Mineralvannindustri Forening, Vinmonopolet og Avgiftsdirektoratet.
- Observasjonsenhet: Norsk Bryggeri- og Mineralvannindustri Forening, Vinmonopolet og Avgiftsdirektoratet.
- Utvalg: Totaltelling
- Utvalgsfeil: Ingen

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: Ingen
- Kjennemerke: Avgiftspliktig salg.
- Innsamlingsmetode: Telefonisk henvendelse.
- Oppgavegiver: Som observasjonsenhet.
- Svarprosent: 100 prosent.
- Håndtering av frafall/revisjon: Ikke relevant.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger: Gruppert etter 9 varetyper:
 - mineralvann og alkoholfritt øl
 - alkoholfritt øl kl. 1
 - alkoholfritt øl kl. 2
 - alkoholfritt øl kl. 3
 - vin
 - brennevin
 - sigarer
 - sigaretter
 - røyketobakk, skrå, snus
- Analyseenhet: Som observasjonsenhet.
- Estimeringsmetode: Nivå tall beregnet ved summering.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: Publiseres om lag fire måneder etter utløpet av kvartalet.
- Sesongjustering: Ingen.
- Publiseringnivå: Som bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger. Publiseres kun i Statistisk månedshefte.
- Historiske serier: Går tilbake til 1977.

Annet:

- Kobling til andre statistikker: Ingen
- Dokumentasjon: Ingen

5.6.3 Omsetningsstatistikk. Varehandel**Generelt:**

- Ansvarlig seksjon: Bygg- og tjenestestatistikk (460).
- Produktnr.: 470
- Emne: 10.10 Varehandel og reparasjonsvirksomhet.
- Formål: Kartlegge nivå og utvikling i omsetningen innen varehandel.
- Hyppighet: To-månedlig (jan./feb. osv.).
- Lovhjemmel: Statistikkloven § 3-2.

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: Alle momspliktige enhet innen næringshovedområdet Varehandel, reparasjon av kjøretøyer og husholdningsapparater (SN94:G) unntatt næringshovedgruppen Agenturhandel (SN94:51.1).
- Observasjonsenhet: Momspliktig enhet.
- Utvalg: Totaltelling
- Utvalgsfeil: Ingen

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: Ingen
- Kjennermerke: Innrapportert omsetning, grunnlag for investeringsavgift og diverse avgifter.
- Innsamlingsmetode: Registerbasert. Omsetningsoppgaveskjema sendes av de avgiftspliktige til de respektive fylkesskattekontorene. Derfra blir de oversendt Bedriftsregisteret.
- Oppgavegiver: Momspliktig enhet.
- Svarprosent: Ca. 99 prosent.
- Håndtering av frafall/revisjon: Kontrollerer opplysninger i Momsregisteret vha. BoF, Enhetsregisteret og Arbeidsgiverregisteret. Ved første og andre gangs kjøring imputeres manglende

omsetning for bedrifter som er aktive og tilknyttet et aktivt momsnummer i både statistikkterminen og foregående termin. I imputeringen gis disse bedriftene samme prosentvise omsetningsendring som den prosentvise endringen i totalomsetningen for bedrifter som har registrert omsetning i disse to terminene. Omsetningsendringen beregnes på 5-sifret NACE næring. Ved tredje (og sist) gangs kjøring imputeres ikke.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger: - SN94
- Diverse regionalfordelinger ned på gateadresse og postnummer.
- Analyseenhet: Bedrift
- Estimeringsmetode: Nivå tall. Momsenhetens tall fordeles på de tilhørende aktive bedriftene i henhold til omsetning i siste årsfil fra BoF eller siste kjente Arbeidsgiver/arbeidstakerregister iss tall i dette registeret er ferskest.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: Produksjonstiden er 5-6 uker. Førstegangspublisering ca. 30 uker etter statistikkperiodens utløp. Publiserer i tillegg to reviderte utgaver.
- Sesongjustering: Ingen
- Publiseringnivå: 5-sifret NACE-næring.
- Historiske serier: Statistikken er publisert for ISIC-næring 62 Detaljhandel i perioden 1991 - 1995.

Annet:

- Kobling til andre statistikker: - Henter fordelingsnøkler for omsetning for bedrifter innen foretak fra årsfila fra BoF.
- Bruker sysselsetting fra Arbeidsgiver-/arbeidstakerregisteret.
- Dokumentasjon: Ukens statistikk 42/94, 11.

5.6.4 Personbilregistreringer, nye**Generelt:**

- Ansvarlig seksjon: Bygg- og tjenestestatistikk (460).
- Produktnr.: Ikke relevant.
- Emne: Ikke relevant.
- Formål: Måle antall førstegangsregistrerte personbiler.
- Hyppighet: Månedlig
- Lovhjemmel: Ikke relevant.

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: Alle førstegangsregistrerte personbiler i statistikk måneden.
- Observasjonsenhet: Vegdirektoratet
- Utvalg: Totaltelling
- Utvalgsfeil: Ingen

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: Ingen
- Kjennemerke: Ingen
- Innsamlingmetode: Telefonisk henvendelse.
- Oppgavegiver: Som observasjonsenhet.
- Svarprosent: Ikke relevant.
- Håndtering av frafall/revisjon: Ikke relevant.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger: Ingen
- Analyseenhet: Personbil.
- Estimeringsmetode: Ikke relevant.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: Statistikk for måned m publiseres den 1. i måned $m + 1$.
- Sesongjustering: Benytter X11ARIMA med løpende korrigeringsfaktor og en multiplikativ modell. Sesongjusteringen er direkte.
- Publiseringsnivå: Totaltall. Publiseres kun på Nøkkeltallsiden i Ukens statistikk.
- Historiske serier: Går tilbake til 1973.

Annet:

- Kobling til andre statistikker: Ingen
- Dokumentasjon: Ingen

5.7 Priser og lønninger

5.7.1 Byggekostnadsindeks, anlegg

Byggekostnadsindekser for anlegg omfatter byggekostnadsindeks for riks- og fylkesveganlegg, byggekostnadsindeks for riks- og fylkesvegvedlikehold (byggekostnadsindekser for veger) og byggekostnadsindeks for vannkraftanlegg.

Felles for de tre indeksene:

Generelt:

- Ansvarlig seksjon: Bygg- og tjenestestatistikk (460).
- Produktnr.: 330.2
- Emne: 08.02.30 Boligpris- og byggekostnadsindekser.
- Formål: Måle endringer i kostnadene entreprenører har ved bygging av likeverdige anlegg.
- Hyppighet: Kvartalsvis
- Lovhjemmel: Statistikkloven § 2-2.

Populasjon og utvalg :

- Populasjon: Ikke relevant.
- Observasjonsenhet: Ikke relevant.
- Utvalg: Ikke relevant.
- Utvalgsfeil: Ikke relevant.

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: Ingen
- Kjennemerke: Priser entreprenører må betale ved kjøp fra produsent eller grossist, dvs. priser inkludert rabatter. Prisene er eksklusive merverdiavgift og pr. den 15. i midterste måned i kvartalet.
- Innsamlingsmetode: Benytter opplysninger fra andre konjunkturindikatorer Statistisk sentralbyrå produserer. Innhenter i tillegg noen priser over telefon.
- Oppgavegiver: Bedrifter (for henvendelse over telefon).
- Svarprosent: Ikke relevant.
- Håndtering av frafall/revisjon: Indekser på alle beregningsnivåer kontrolleres ved å sammenligne med indeksverdier for kvartalet før og for samme kvartal i foregående år.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: Produksjonstiden er 8 - 10 uker. Tall publiseres ca. 6 uker etter kvartalets utløp.
- Sesongjustering: Ingen
- Publiseringsnivå: Totalindekser, indekser for delprodukter eller hovedvaregrupper, og kombinasjoner av delprodukter. For hver indeks publiseres en i-alt indeks og en materialindeks. I tillegg oppgis maskinindekser og lønnsindekser for riks- og fylkesveganlegg og for riks- og fylkesvegvedlikehold.
- Historiske serier: Går tilbake til 1985.

Annet:

- Kobling til andre statistikker: Henter resultater fra Byggekostnadsindeks for boliger, Prisindeks for engroshandel, Konsumprisindeksen og Prisindeks for førstegangsomsetning innenlands.
- Dokumentasjon: - Seliussen, I. (1996): Status for byggjekostnadsindeksane, Notater 96/50.
- Wilhelmssen, Å. og Godal O. (1994): Byggekostnadsindeks for veger og vannkraft, ikke-publisert notat.

Indekser for vegger:**Beregninger:**

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger: Gruppering av varer etter spesifikasjoner i Prosesskode for Statens vegvesen minimumspesifikasjon.
- Analyseenhet: Bedrift
- Estimeringsmetode: Laspeyre indeks. Vektene bygger på Vegdirektoratets driftregneskap fra 1989. De ble sist revidert i 1991.

Indeks for vannkraftanlegg:**Beregninger:**

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger: Grupperer representantvarene i 15 hovedvaregrupper i henhold til Prosjektinndeling for Byggekostnadsindekser for vannkraftanlegg.
- Analyseenhet: Bedrift
- Estimeringsmetode: Laspeyre indeks. Vektene er basert på kostnader i Asbjøraanlegget som ble fullført i 1980. De ble vurdert i 1991, men det ble da ikke funnet grunnlag for revisjon.

5.7.2 Byggekostnadsindeks, boliger**Generelt:**

- Ansvarlig seksjon: Bygg- og tjenestestatistikk (460).
- Produktnr.: 330.1
- Emne: 08.02.30 Boligpris- og byggekostnadsindekser.
- Formål: Måle endringer i kostnadene entreprenører/ bedrifter har ved oppføring av likeverdige bygninger.
- Hyppighet: Månedlig
- Lovhjemmel: Statistikkloven § 2-2.

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: Alle bedrifter som selger byggevarer til entreprenører, byggmestre, malermestre o.l.
- Observasjonsenhet: Bedrifter, og i noen tilfeller foretak.
- Utvalg: Panel av ca. 320 bedrifter. Noen priser innhentes fra NHO/ LO og Entreprenørens Landssammenslutning.
- Utvalgsfeil: Ingen mål tilgjengelig.

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: Ingen
- Kjennemerke: Priser bedriften oppnår ved salg til entreprenør, byggmester, malermester o.l., dvs. priser fratrukket f.eks. rabatter. Prisene oppgis pr. 15. i måneden og eksklusive merverdiavgift.
- Innsamlingsmetode: Postalt spørreskjema. Sender ut skjema rundt den 12. i statistikk måneden. Frist for innsending knapt 10 dager senere.
- Oppgavegiver: Som observasjonsenhet.
- Svarprosent: Ca. 99 prosent.
- Håndtering av frafall/revisjon: For bedrifter med frafall av priser kopieres prisene fra forrige måned. Oppgitte priser for en måned sammenlignes med priser gitt i foregående måned. Ser også på lengre tidsserier av priser. I tillegg sammenlignes prisendringer på varer innen samme varegruppe. Ved store endringer, kontaktes oppgavegiver over telefon.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger: - Inndeling av landet i fire geografiske handelsfelt.
- Gruppering av varegrupper i delprodukt i henhold til Prosjektinndeling i Byggekostnadsindekser for boliger.
- Analyseenheter: Bedrift
- Estimeringsmetode: Laspeyre indeks. Vektene bygger på kostnadene i 31 utvalgte byggeprosjekter fullført i perioden 1986-89, og ble utarbeidet i henhold til Norsk Standard NS 3419: Rigging og drift av byggeplass og Norsk Standard NS 3420: Beskrivelsestekster for bygg og anlegg. Vektene har vært i bruk siden 1990.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: Produksjonstid ca. 2 uker. Statistikken publiseres ca. den 8. i påfølgende måned.
- Sesongjustering: Ingen
- Publiseringsnivå: Totalindeks og 6 delindekser for hver av boligtypene eneboliger av tre, rekkehus av tre og boligblokker. For hver av disse indeksene gis en i-alt indeks og en materialindeks.
- Historiske serier: Går tilbake til 1978. Før den tid ble det laget Aspelin-Stormbull byggekostnadsindekser for Oslo-området for tomannsbolig av tre og boligblokk (ikke fra Statistisk sentralbyrå). Denne indeksen går tilbake til 1935.

Annet:

- Kobling til andre statistikker: - Bruker omsetning fra BoF.
- Resultater hentes fra Prisindeks for engroshandel og Konsumprisindeksen.
- Resultater overføres til Byggekostnadsindeks for riks- og fylkesveganlegg, Byggekostnadsindeks for riks- og fylkesvegvedlikehold, Prisindeks for engros handel og Konsumprisindeksen.
- Dokumentasjon: - Lund, N. H. (1981): *Byggekostnadsindeks for boliger*, Rapporter 81/3.
- Næs, P. (1991): *Byggekostnadsindeks for boliger*, Rapporter 91/3.
- Næs, P. (1990): Vekter og representantvarer, (ikke-publisert notat).
- Seliussen, I. (1996): Status for byggekostnadsindeksene, Notater 96/50.

5.7.3 Konsumprisindeksen, herunder prisindeks for detaljhandel og husleieindeksen**Generelt:**

- Ansvarlig seksjon: Økonomiske indikatorer (240).
- Produktnr.: 248
- Emne: 08.02.10 Priser, prisindekser og konjunkturindikatorer, konsumprisindeks
- Formål: Måle den faktiske prisutviklingen for varer og tjenester etterspurt av private husholdninger.
- Hyppighet: Månedlig
- Lovhjemmel: Statistikkloven §§ 2-2 og 2-3.

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: Private husholdninger bosatt i Norge.
- Observasjonsenhet: Bedrifter, husholdninger, kommuner, varer og tjenester.
- Utvalg: Panel. 1/6 av utvalget rulleres hvert år. Utvalgets størrelse er ca. 2300 bedrifter, 1800 husholdninger, 150 kommuner og 850 representantvarer. Bedriftene til hovedundersøkelsen trekkes fra BOF etter PPS-prinsippet. Omsetning brukes som mål på størrelse. Trekningen stratifiseres i tillegg etter næring og geografisk område. For delundersøkelsene brukes egne metoder.
- Utvalgsfeil: Dekningsgrad: ca. 14 prosent målt ved omsetning. Men dekningsgraden varierer mellom næringene fra 0 til 100 prosent. Standardavvik: kun for representantvarer.

Datainnnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: - Representantvarer
- SN83
- Region
- Kjennermerke: Kjennermerket som benyttes i konsumprisindeksen er faktiske utsalgspriser på varer og tjenester som etterspørres av husholdningene. Det vil si priser inkl. indirekte skatter, avgifter og subsidier som legges på varer og tjenester. Tilbud/-salgspriser registreres. Prisen skal være pr. 15 i tellingsmåneden.
- Innsamlingsmetode: Postalt undersøkelse med utsending av skjema rundt 10. i indeksmåneden, elektronisk, telefon. I tillegg innhentes noe materiale gjennom kopiering av annonser/kunngjøringer i dagspressen.
- Oppgavegiver: Bedrifter, kommuner eller husholdninger.
- Svarprosent: Ca. 95 prosent. Varierer fra 92 til 96 prosent.
- Håndtering av frafall/revisjon: Dataregistreringen kontrolleres maskinelt. Manuelle kontroller benyttes ved kontroll av skjema, herunder navn, adresse og skjemainngang og i revisjonslistene. Partielle frafall middelimputeres maskinelt for prisobeservasjoner som tidligere var innenfor beregningenes minimums- og maksimumsgrense, men har falt utenfor. Prisen blir imputert med gjennomsnittlig prisendring for innleverte priser for regionen. Øvrige partielle frafall håndteres manuelt med kopiering av forrige månedspriser. Det kopieres tilstrekkelig mange priser, slik at indeksen for varen samsvarer med prisutvikling for de virkelig innkomne prisene. Koder oppgavegiverne fører på skjema benyttes til å blanke ut prisendringer som ikke er reelle. Ekstremverdier behandles/slettes ved hjelp av min-maxgrenser. I hovedsak ingen ny kontakt med oppgavegiver i revisjonen, bare for de tyngre delundersøkelsene.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger: - Representantvarer / konsumgrupper
- SN83
- Region
- Analyseenhet: Som observasjonsenheten.
- Estimeringsmetode: Kjedet Laspeyres indeks med publiseringsbasis i 1979. Vektene endres i august hvert år. Indeksen kjedes årlig med juli som basis. DRepresentantvarenivå og 3-sifret konsumgruppenivå. Aggregeringer opp til ferdig totalindeks.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: Priser registreres pr. 15 i måneden. Oppgavegiver har innsendingsfrist første virkedag etter 15. i tellings-måneden. Omkring den 26. i måneden er alle prisdata SSB i hende. Produksjonstiden er normalt 14 dager, og tallene blir da offentliggjort den 10. i måneden etter tellingsmåneden, eller nærmeste virkedag.
- Sesongjustering: Totalindeksen publiseres også sesongjustert, men kun på nøkkeltallsiden i US. Ellers på forespørsel.
- Publiseringsnivå: Totalindeks, indeks for 1-, 2- og enkelte 3-sifrete konsumgrupper. I tillegg indekser etter leveringssektor, næring og for en del representantvarer, især matvarer. Ingen regionale tall publiseres.
- Historiske serier: Tilbake til 1968 på elektronisk medium. På papir finnes konsumprisindeksen med tilsvarende eldre indekser fra 1865.

Annet:

- Kobling til andre statistikker: - Resultater overføres til Nasjonalregnskapet.
- Vektene er et glidende gjennomsnitt av de tre siste Forbruksundersøkelsene
- Input til Detaljomsetningsindeksen.

- Negativ koordinering av konsumprisindeksens bedriftsutvalg mot det som benyttes i detaljomsetningsindeksen. Det betyr at bedrifter i konsumprisindeksutvalget er skjermet mot å komme med i detaljomsetningens utvalg.
- Dokumentasjon:
 - *Konsumprisindeksen*, Rapporter 80/29.
 - *Konsumprisindeksen*, Rapporter 83/26.
 - *Konsumprisindeksen*, Rapporter 91/8.
 - *Konsumprisindeksens representantvarer: Gruppering etter leveringssektor og art*, Statistisk Sentralbyrås håndbøker 32.
 - Statistisk månedshefte 5/61 og 6/69, NOS.

5.7.4 Lønnsstatistikk. Timefortjeneste i industri og privat bygge- og anleggsvirksomhet

Statistikken utarbeides av Næringslivets hovedorganisasjon (NHO), og kontrolleres av Statistisk sentralbyrå før publisering som offisiell statistikk.

Generelt:

- Ansvarlig seksjon: Inntekts- og lønnsstatistikk (420).
- Produktnr.: 160.2
- Emne: 06.05 Lønn, arbeidskraftkostnader.
- Formål: Måle lønnsutvikling blant arbeidere i NHO-organiserte industri- og bygge- og anleggsbedrifter.
- Hyppighet: Kvartalsvis
- Lovhjemmel: Frivillig undersøkelse.

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: NHO-organiserte industri- og bygge- og anleggsbedrifter i kvartalet.
- Observasjonsenhet: Medlemmer i NHO.
- Utvalg: Totaltelling
- Utvalgsfeil: Ingen

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: Kjønn
 - Faglige kvalifikasjoner: arbeidende formann, fagarbeider, spesialarbeider, hjelpearbeider og lærling.
- Kjennemerke: Timefortjeneste på tidlønn, akkord og overtid, ikke medregnet betaling for helge- og høytidsdager.
- Innsamlingsmetode: NHO samler inn informasjonen på spørreskjema.
- Oppgavegiver: Som observasjonsenhet.
- Svarprosent: Undersøkelsen dekker i følge NHO om lag 80 prosent av utførte timeverk i industrien, om lag 40 prosent av utførte timeverk i byggevirksomhet og om lag 90 prosent av utførte timeverk i anleggsvirksomhet.
- Håndtering av frafall/revisjon: NHO står for denne delen.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger:
 - Kjønn.
 - Faglige kvalifikasjoner.
 - NHOs bransje- og tariffkoder.
- Analyseenhet: Som observasjonsenhet.
- Estimeringsmetode: Beregner gjennomsnitt.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: Publiseres ca. 12 uker etter kvartalets utgang. Kontrollen av statistikken i Statistisk sentralbyrå tar 2-3 dager.
- Sesongjustering: Ingen

- Publiseringsnivå: Kjønn, faglige kvalifikasjoner og NHOs bransje- og tariffkoder.
- Historiske serier: Går tilbake til 1940.

Annet:

- Kobling til andre statistikker: Statistisk sentralbyrå har publisert en gjennomsnittlig timefortjeneste for arbeidere i bergverksdrift og industri t.o.m. 1994. Denne statistikken kombinerer resultater fra NHO-undersøkelsen med en egen utvalgsbasert undersøkelse blant uorganiserte bedrifter.
- Dokumentasjon: Hendriks C. (1993): Lønnsstatistikk for arbeidere i bergverksdrift og industri 1991, Notater 93/30.

5.7.5 Prisindeks, bruktbolig**Generelt:**

- Ansvarlig seksjon: Bygg- og tjenestetatistikk (460).
- Produktnr.: 317
- Emne: 08.02.30 Boligpris- og byggekostnadsindekser.
- Formål: Gi en løpende prisstatistikk for brukte boliger.
- Hyppighet: Kvartalsvis
- Lovhjemmel: Statistikkloven § 2-2.

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: Alle tinglyste boliger omsatt i fritt salg i kvartalet.
- Observasjonsenhet: Boligeiendom
- Utvalg: Totaltelling
- Utvalgsfeil: Ingen

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: Ingen
- Kjennermerke:
 - Tinglyst omsetningspris på boligeiendom i fritt salg.
 - Karakteristikk for boligen og dens beliggenhet.
- Innsamlingsmetode: Kombinasjon av postale spørreskjemaer og informasjon fra Grunneiendoms-, Adresse og Bygningsregisteret (GAB-registeret). Spørreskjemaer sendes ut ca. 3 uker etter kvartalets utløp. Frist for innsending er knapt 3 uker etter utsending.
- Oppgavegiver: Privatperson (for spørreskjemaet).
- Svarprosent: Ca. 80 prosent etter purring.
- Håndtering av frafall/revisjon: Det er lagt inn matematiske og logiske kontroller i dataregistreringsrutinen. Benytter data fra alle skjemaer så samt nøkkelkjennermerket er oppgitt. Maskinelle kontroller tar ut boliger med svært høye/lave priser eller arealer. Ingen rekontakt med oppgavegiver.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger:
 - 3 boligtyper: eneboliger, småhus og blokkleiligheter.
 - Geografiske soner i henhold til Regional inndeling av bruktboligpriser.
- Analyseenhet: Som observasjonsenhet.
- Estimeringsmetode: Delindekser for de 12 kombinasjonene av boligtype og prissone beregnes ved bruk av hedonisk metode. Disse delindeksene vektet sammen til totalindekser. Vektene bygger på antall observasjoner som danner grunnlag for hver delindeks. Totalindeksen har et estimert standardavvik på ca. 0,6 prosentpoeng.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: Produksjonstiden for statistikken er ca. 6 uker, og den publiseres ca. 3 måneder etter kvartalets utløp.

- Sesongjustering: Ingen
- Publiseringnivå: Indekser publiseres for selveierboliger og for borettslag. For hver av disse gis det indekser for de tre boligtypene eneboliger, småhus og blokkleiligheter for fire prissoner i landet, samt hele landet. Indeksene for borettslag lages av Norges Boligbyggerlags Landsforbund (NBBL). Det publiseres også gjennomsnittlige kvadratmeterpriser for hvert fylke, i tillegg til kommunene Bergen, Trondheim og Stavanger.
- Historiske serier: Går tilbake til 1991.

Annet:

- Kobling til andre statistikker: Statistikken benytter informasjon om omsatte boligeiendommer fra samme GAB-rapport som seksjon for primærnæringer benytter i eiendomsomsetnings statistikk.
- Dokumentasjon: Lillegård, M. (1994): *Prisindeks for boligmarkedet*, Rapporter 94/7.

5.7.6 Prisindeks, engroshandel**Generelt:**

- Ansvarlig seksjon: Bygg- og tjenestestatistikk (460).
- Produktnr.: 313.4
- Emne: 08.02.20 Prisindeks, produsent- og engrosprisindeks.
- Formål: Måle prisutviklingen for bedrifter i engroshandelen.
- Hyppighet: Kvartalsvis
- Lovhjemmel: Statistikkloven § 2-2.

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: Alle bedrifter innen næringen Agentur - og engroshandel unntatt med motorkjøretøyer og motorsykler (SN94: 51), utenom innen næringshovedgruppen Agenturhandel (Sn94: 51.1).
- Observasjonsenhet: Bedrift
- Utvalg: Panel av ca. 1 200 bedrifter. Bare bedrifter med mer enn 5 millioner kroner i omsetning er med i utvalget. Utvalget vurderes løpende, og det oppdateres minst annenhvert år. Nåværende utvalg er trukket i 1994. Det ble supplert i 1996. Populasjonen stratifiseres etter næring og omsetning. Omsetningsgrensene mellom strataene varierer fra næring til næring.
- Utvalgsfeil: Utvalget står for ca. 35 prosent av omsetningen i populasjonen.

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: Ingen
- Kjennermerke: Priser eksklusive merverdiavgift og medregnet rabatter pr. den 15. i midterste måned i kvartalet.
- Innsamlingsmetode: Postalt spørreskjema. Skjemaer sendes ut rundt den 10. i midterste måned i kvartalet. Frist for innsending er knapt 2 uker senere.
- Oppgavegiver: Som observasjonsenhet.
- Svarprosent: Ca. 95 prosent.
- Håndtering av frafall/revisjon: Ved totalt frafall pures bedriften først skriftlig og deretter over telefon eller telefaks. Ved frafall av pris på en vare, gis varen samme pris som i forrige kvartal. Er det kun noen få bedrifter innen en 5-sifret NACE næring som gir priser for varen, gis imidlertid varen en prosentvis prisendring. Denne endringen er lik gjennomsnittlig prisendringen for varen for bedriftene innen næringen som har gitt priser. For hver enkelt bedrift sammenlignes oppgitte priser for kvartalet med priser gitt i foregående kvartal. Ser også på lengre tidsserier av priser for hver bedrift. Sammenligner til slutt priser på samme vare. Ved store endringer kontaktes oppgavegiver over telefon.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger: Stratifiseringskjenmerkene næring og omsetning.
- Analyseenhet: Som observasjonsenhet.
- Estimeringsmetode: Laspeyre indeks. Andel av omsetning innen de ulike næringsgruppene i varehandelstatistikken benyttes som vekter.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: Produksjonstiden er 8-9 uker. Statistikken publiseres om lag 5 uker etter kvartalets utløp.
- Sesongjustering: Ingen
- Publiseringnivå: 2- og 3- sifrede næringer, samt noen 4- og 5- sifrede næringer.
- Historiske serier: Går tilbake til 1985.

Annet:

- Kobling til andre statistikker:
 - Priser hentes fra Byggekostnadsindeks for boliger.
 - Priser overføres til Byggekostnadsindeks for riks- og fylkesveganlegg, Byggekostnadsindeks for riks- og fylkesvegvedlikehold og Byggekostnadsindeks for boliger.
 - Benytter omsetning i varehandelstatistikken som vekter ved estimering.
- Dokumentasjon:
 - (Alsвик, A. et al.: Prisindeks for engroshandel, ikke-publisert notat.)
 - (Godal, O. (1994): Revisjon av prisindeks for engroshandel, ikke-publisert notat (ODG 10.01.94).)
 - (Holm Y.: Pisindeks for engroshandel, ikke-publisert notat.)

5.7.7 Prisindeks, nye eneboliger

Statistikken er finansiert av Norges forsikringsforbund.

Generelt:

- Ansvarlig seksjon: Bygg- og tjenestestatistikk (460).
- Produktnr.: 316
- Emne: 08.02.30 Boligpris- og byggekostnadsindekser.
- Formål: Måle utviklingen i kvadratmeterprisen kjøper må betale for ny enebolig, eksklusiv tomtekostnader, kommunale tilknytningsavgifter, gebyrer og bygge lånsrenter.
- Hyppighet: Kvartalsvis
- Lovhjemmel: Statistikkloven § 2-2.

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: Alle eneboliger fullført i kvartalet.
- Observasjonsenhet: Enebolig
- Utvalg: Totaltelling
- Utvalgsfeil: Ingen

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: Ingen
- Kjennermerke:
 - Kostnader inkludert merverdiavgift.
 - Karakteristikker for boligen, beliggenheten og arbeidet med boligen.
- Innsamlingsmetode: Postalt spørreskjema. Skjema sendes ut i siste halvdel av første måned etter kvartalets utløp. Frist for innsending er knapt 3 uker etter utsending.
- Oppgavegiver: Privatperson
- Svarprosent: Ca. 65 prosent etter purring.

- Håndtering av frafall/revisjon: Det er lagt inn matematiske og logiske kontroller i dataregistreringsrutinen. Benytter data fra alle skjemaer så sant nøkkelkjennermerker er oppgitt. Maskinell kontroll tar ut boliger med svært høye/lave priser eller arealer. Ingen rekontakt med oppgave-giver.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger: Ingen
- Analyseenhet: Som observasjonsenhet.
- Estimeringsmetode: Hedonisk prisindeks der basis endres hvert år. Indeksens standardavvik er estimert til ca. 1,3 prosentpoeng.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: Produksjonstid er 6 - 7 uker. Statistikken publiseres ca. 3 måneder etter kvartalets utløp.
- Sesongjustering: Benytter X11ARIMA med løpende korrigeringsfaktor og en multiplikativ modell. Sesongjusteringen er direkte.
- Publiseringnivå: Totalindeks. Sesongjusterte tall publiseres på Nøkkeltallsiden i Ukens Statistikk
- Historiske serier: Går tilbake til 1989.

Annet:

- Kobling til andre statistikker: Benytter informasjon om fullførte eneboliger fra Byggearealstatistikken.
- Dokumentasjon: Wass, K. Å. (1991): *Prisindeks for nye eneboliger*, Rapport 92/21.

5.7.8 Produsentprisindeksen og prisindeks for førstegangsomsetning innenlands

Produsentprisindeksen (PPI) og prisindeks for førstegangsomsetning (PIF) er under omlegging som ledd i tilpasningen til internasjonale krav gitt gjennom EUROSTATs korttidsforordning (Council regulation concerning Short Term Indicators). Omleggingen omfatter også overgang til SN94.

Generelt:

- Ansvarlig seksjon: Økonomiske indikatorer (240).
- Produktnr.: 256
- Emne: 08.02.20 Priser, prisindekser og konjunkturindikatorer, produsent- og engrospriser.
- Formål: Produsentprisindeksen: Måle prisutviklingen i produsentleddet ved salg til norsk marked og ved salg til eksport.
Prisindeks for førstegangsomsetning innenlands: Måle prisutviklingen i produsentleddet ved salg til norsk marked og import.
- Hyppighet: Månedlig
- Lovhjemmel: Statistikkloven §§ 2-2 og 2-3.

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: Alle bedrifter innen oljeutvinning (SN94: 11), bergverksdrift (10, 13-14), industri (15-37) og kraftforsyning (40) - med fler enn 10 sysselsatte, unntatt:
 - 12.0 Bryting av uran- og thoriummalm.
 - 22.1 Forlagsvirksomhet.
 - 23.3 Produksjon av kjernebrensel.
 - 29.6 Produksjon av våpen og ammunisjon.
 - 35.1 Bygging og reparasjon av skip og båter.
 - 35.3 Produksjon og reparasjon av fly og romskip.
- Observasjonsenhet: Bedrift eller unntaksvis bransjeenhet (foretakets hovedkontor).
- Utvalg: Utvalget omfatter om lag 900 bedrifter og 2500 varer. Alle enheter med fler enn 100 sysselsatte inngår permanent i undersøkelsen, mens enheter med 10 -100 sysselsatte trekkes ved proporsjonal allokering.
- Utvalgsfeil: Utvalgsbedriftene dekker om lag 65 prosent av omsetning i populasjonen.

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: Bedriftsspesifikke skjemaer. Rapporterte tall identifiseres ved bedriftsnr. og et to-siffer løpenr.
- Kjennermerke: Pris ved salg til norsk marked eller til eksport er definert ab fabrikk, dvs. salgspris ved fabrikk-porten inkl. eventuell fakturert verdi av emballasje og transport med bedriftens eget personell og materiell. Priser ved import er definert cif. ved tollstasjon. Prisene skal gis eksklusive merverdiavgift og eventuelle andre vare avgifter, og skal referere seg til den 15. hver måned.
- Innsamlingsmetode: Spørreskjema, postal undersøkelse med preprintede skjema. Utsending rundt den 10. i indeksmåned.
- Oppgavegiver: Som observasjonsenhet.
- Svarprosent: Ca. 95 prosent.
- Håndtering av frafall/revisjon: Viktige oppgaver med stor innflytelse aggregerte resultater på laveste nivå revideres manuelt. Rekontakt med oppgavegiver dersom ekstremverdier er identifisert (maskinell identifisering). Partielle frafall imputeres (middelverdi). Ved totalfracfall kontaktes oppgavegiver og imputeres dersom oppgave uteblir.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger:
 - CPA (Produsentprisindeksen).
 - SITC (Prisindeks for førstegangsomsetning).
 - HS (Begge)
 - SN83 (Begge)
- Analyseenhet: Som observasjonsenheten.
- Estimeringsmetode: Indeks med faste vekter, Laspeyres formel, med 1980 = 100. På nivåer under laveste vekt-nivå nyttes et aritmetisk gjennomsnitt av vareindekser for representantvarer innen samme HS-vare. For videre aggregering nyttes markedsindekser på HS-nivå - henholdsvis hjemmemarked, eksport og import. Produsentprisindeksen beregnes ved å veie sammen indekser for hjemmemarked og eksport, mens Prisindeks for førstegangsomsetning innenlands beregnes på grunnlag av indekser for hjemmemarked og import. Nasjonalregnskapets tall for produksjonsverdi i de aktuelle næringene fordelt på salg til norsk marked, eksport og verdi på import utgjør vekt-grunnlaget.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: Priser pr. 15 i måneden har innsendingsfrist den 20. i samme måned. Tallene publiseres normalt 10. i måneden etter.
- Sesongjustering: Ingen
- Publiseringsnivå: Totaler, 2-sifret næring og i enkelte tilfelle på 3-sifret nivå eller grupper av slike. Prisindeks for førstegangsomsetning innenlands benytter også en gruppering etter sluttanvendelse (konsum, investering).
- Historiske serier: Serier for produsentprisindeksen går tilbake til 1977 (statistikken ble første gang publisert i 1977). Prisindeks for førstegangsomsetning innenlands går tilbake til 1933. Prisindeks for førstegangsomsetning innenlands het før 1989 Engrosprisindeksen.

Annet:

- Kobling til andre statistikker:
 - Resultater benyttes i Nasjonalregnskapet.
 - Vekter hentes fra nasjonalregnskapet.
- Dokumentasjon:
 - *13 konjunkturindikatorer: En kort oversikt*, Statistisk sentralbyrås håndbøker 37/76.
 - *Engrosprisstatistikk, engrosprisindeks og produsentprisindeks*, Rapporter 82/29.

5.7.9 Utenrikshandelen med varer: Indekser for utenrikshandelen

Statistikken inngår i utenrikshandel med varer.

Generelt:

- Ansvarlig seksjon: Utenrikshandel, energi- og industristatistikk (230).
- Produktnr.: 246
- Emne: Inngår i 09.05 Utenrikshandel.
- Formål: Dekomponere den relative verdiutviklingen for utenrikshandelen i en pris- og en volumkomponent.
- Hyppighet: Kvartalsvis/Årlig.
- Lovhjemmel: Statistikkloven §§ 2-2, 2-3 og 3-2.

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: Varebevegelser mellom norsk statistikkområde og utlandet (unntatt varepartier med statistisk verdi mindre enn 1 000 kroner og unntatt visse typer av varebevegelser, feks. varer for reparasjon). Norsk statistikkområde omfatter norsk tollområde, den norske del av kontinentalsokkelen, Svalbard, Bjørnøya og Jan Mayen.
- Observasjonsenhet: Alle tolldeklarete varebevegelser. Særskilte varebevegelser utenfor tollvesenets virkeområde: se Skip og oljeplattformer, og Eksport av råolje og naturgass. Noen fullstendig oversikt over import direkte til norsk kontinentalsokkel foreligger imidlertid ikke. Tradisjonelle varer, og utenrikshandelen med råolje og naturgass.
- Utvalg: Utvalgsstørrelse: Det trekkes et utvalg av totalpopulasjonen ut fra kravet om tilfredsstillende dekningsgrad (se nedenfor), gitt utvalgsplanen.
Utvalgsplan: Årlig utvelgelse av representantvarer basert på variansanalyse av pris pr. vareparti for fjoråret. Varer hvor pris pr. vareparti har et standardavvik under et valgt maksimum, og som har blitt akseptert etter en manuell undersøkelse velges som representantvarer.
- Utvalgsfeil: Dekningsgrad: Eksport: Ca 70 prosent av total verdi. Import: Ca 50 prosent av total verdi.

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: - Varegruppering: den norske tolltariffnomenklaturen; følger (fra 1988) den internasjonale toll- og statistikkomenklatur, Det harmoniserte system (HS).
- Landnomenklatur: Alfa-2 ISO-koder (International Standardization Organization). - Internasjonale (og norske tollvesen) standarder for koder for transportmåte og leveringsbetingelser.
- Kjennemerke: - Mengde, nettovekt i kilo og evt. annen mengdeenhet.
- Statistisk verdi: innførsel cif og utførsel fob norsk havn eller grensestasjon
- Landgruppering: Innførsel: opprinnelsesland og avsenderland; utførsel: bestemmelsesland og opprinnelsesfylke (er under innføring).
- Andre kjennemerker: Transportmåte, transportmiddelets nasjonalitet, prosedyrekode (spesifiserer kategori av vareførsel), preferansekode, organisasjonsnummer, ekspedisjonstollsted og -dato, leveringsbetingelse, m.fl.
- Innsamlingsmetode: Elektronisk uttrekk fra utenrikshandelens database.
- Oppgavegiver: Alle deklarasjonspliktige etter tolloven.
- Svarprosent: Ikke relevant, henhører under tollmyndigheten.
- Håndtering av frafall/revisjon: Ikke noe frafall. Revisjon av foregående kvartaler samme år ved produksjon av indekser for nytt kvartal basert på revisjon av utenrikshandelsdata siden forrige indeksproduksjon. Ekstremverdier: Varer hvor gjennomsnittsprisen pr. kvartal er mer enn 2 ganger eller mindre enn 0,5 ganger gjennomsnittsprisen for fjoråret ekskluderes fra utvalget av representantvarer for den kvartalsvise indeksberegningen.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger: Prisrelativer beregnes for alle varegrupper på mest detaljerte tolltariffnivå.
- Analyseenhet: Som observasjonsenheten.

- **Estimeringsmetode:** Prisindeks - Paasche indeks. Volumindeks - Laspeyre indeks. 1988 = 100. Vekter: Eksport/importverdien foregående år. Kjedet fra forrige år til basisår.
Beregningsnivåer: Prisindekser beregnes for alle SITC-3 grupper basert på prisrelativer for alle tolltariff representantvarer innen denne varegruppen. Tolltariffvarer som ikke er representantvarer får prisindeksen for sin SITC-3 varegruppe som prisrelativ.

Publisering:

- **Produksjons-/publiseringstid:** Produksjonstid: Ca 2 uker.
Publiseringstid: Ca 3-4 uker.
- **Sesongjustering:** Kvartalsvise volumindekser eksport i alt uten skip og oljeplattformer, eksport i alt uten skip, oljeplattformer, råolje og naturgass og import i alt uten skip og oljeplattformer; totalt og særskilte varegrupper. X11ARIMA Multiplikativ direkte metode, manuell prekorrigering i forbindelse med endringer i varenomenklaturen 1987/88, løpende sesongkorrigeringsfaktorer.
- **Publiseringsnivå:** Totalt uten skip og oljeplattformer. For eksport også totalt uten skip, oljeplattformer, råolje og naturgass. 1-sifret, grupper av slike, 2-sifret og i enkelte tilfelle på 3-sifret SITC-nivå. For verdiindekser også totalt inkl. skip og olje-plattformer, og skip og oljeplattformer særskilt. Pris- og volumindekser: Totalt uten skip og oljeplattformer, for eksport også totalt uten skip, oljeplattformer, råolje og naturgass.
- **Historiske serier:** Historisk statistikk (kun årsindekser, fra 1880 for volumindekser for total import, fra 1919 for pris/volum total import/eksport, fra 1919 for import og eksport fordelt på varegrupper), Statistisk Månedshefte (alle indekser fordelt på varegrupper, 3 siste år for kvartalsindekser, 5 siste år for årsindekser), Månedstatistikk over utenrikshandelen (2 siste år fordelt på varegrupper, 3 siste år for pris/volum total innførsel/utførsel) og Normap: f.o.m. 1980 for hovedtall, f.o.m. 1987 for varegrupper.

Annet:

- **Kobling til andre statistikker:**
 - Prisrelativer for alle varegrupper på mest detaljerte nivå overføres til Nasjonalregnskapet.
 - Prisrelativer for enkelte varegrupper benyttes også av Seksjon for Økonomiske Indikatorer (240).
- **Dokumentasjon:**
 - (Dokumentasjon av rutineene for indeksberegningene på utenrikshandelen, ikke-publisert notat).

5.8 Tjenesteyting

5.8.1 Hotellstatistikk

- Statistikken er for tiden under omlegging som et ledd i tilpasningen til internasjonale krav gitt gjennom EUROSTATs turismedirektiv.
- Statistikkens populasjon dekker om lag 80 prosent av kapasitet og anslagsvis 95 prosent av overnattingene i bransjen.

Generelt:

- Ansvarlig seksjon: Samferdsels- og reiselivsstatistikk (440).
- Produktnr.: 311.1
- Emne: 10.11 Hotell- og restaurantvirksomhet.
- Formål: Kartlegge den kommersielle overnattingstrafikken.
- Hyppighet: Månedlig
- Lovhjemmel: Statistikkloven § 2-2.

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: Alle hoteller og andre overnattingsbedrifter med 20 senger eller mer. Hotellene og overnattingsbedriftene er valgt ut i henhold til EUs turismedirektiv og SN94.
- Observasjonsenhet: Bedrift
- Utvalg: Totaltelling
- Utvalgsfeil: Ingen

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: Ingen
- Kjennermerke:
 - Gjestedøgn etter nasjonalitet.
 - Antall belagte rom.
 - Antall ankomne gjester.
 - Losji-omsetning, dvs. omsetning for utleie av rom eksklusive omsetning for eventuell servering som måtte være inkludert i prisen for hotelloppholdet.
- Innsamlingsmetode: Postalt, preprintet spørreskjema. Skjemaer for måned m sendes ut den 25. i måned $m-1$. Frist for innsending om lag en uke inn i måned $m+1$.
- Oppgavegiver: Som observasjonsenhet.
- Svarprosent: 90-95 prosent veid med antall senger.
- Håndtering av frafall/revisjon: Innlagte matematiske og logiske kontroller i dataregistreringsrutinen. Rekontakt med oppgavegiver ved partielle frafall eller ved andre feil av betydning. Purrer både per. brev og telefonisk. For bedrifter med totalt frafall imputeres ved at de får «tildelt» samme kapasitetsutnyttning for senger og for rom som bedrifter med samme hotellgruppestatus og beliggende i samme fylke.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger:
 - Fylke
 - Hotellgruppe
- Analyseenhet: Som observasjonsenhet.
- Estimeringsmetode: Nivå tall beregnet ved summering.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: Produksjonstiden er ca. 3 uker. Tallene for måned m publiseres den 25. i måned $m+1$.
- Sesongjustering: Benytter X11ARIMA med løpende korrigeringsfaktor på en multiplikativ modell. Sesongjusteringen er direkte unntatt for totaltallene som publiseres på Nøkkeltallsiden i Ukens statistikk.
- Publiseringsnivå: Fylke og handelsdistrikt. Inndelingen i handelsdistrikt er i henhold til Standard for handelsområder.
- Historiske serier: Går tilbake til 1950. Tidsseriene er beskrevet i Historisk statistikk og i Sosiale og økonomiske studier 77 Norsk Hotellnæring 1950-1990 Jan-Erik Lystad.

Annet:

- Kobling til andre statistikker: Ingen
- Dokumentasjon: - Daasvatn, L. (1995): Hotellstatistikken: Dokumentasjon av imputering og tabell rutiner på ny edb-plattform, Notater 95/36.
- (Pham, D. Q.: Sesongjusterte hotellovernattinger for nordmenn og utlendinger, ikke-publisert notat.)

5.8.2 Lastebilundersøkelsen, nasjonale transporter**Generelt:**

- Ansvarlig seksjon: Samferdsels- og reiselivsstatistikk (440).
- Produktnr.: 309.3
- Emne: 10.12.20 Vegtransport .
- Formål: Beskrive norskregistrerte godsbilers transportytelser og bidra til å kartlegge transportmønsteret i Norge.
- Hyppighet: Kvartalsvis
- Lovhjemmel: Statistikkloven § 2-2.

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: Alle norskregistrerte godsbiler med over 1 tonn nyttelast og inntil 30 tonn totalvekt.
- Observasjonsenhet: Godsbil .
- Utvalg: Utvalget omfatter 2 500 godsbiler. Ved trekking stratifiseres etter kjøretøy-gruppe og fylke. Dette gir totalt 190 strata. Utvalget trekkes slik at det er jevnt fordelt for hver uke i kvartalet. Dette gjøres fordi det sendes ut skjemaer for en- del av utvalget hver uke. Det trekkes nytt utvalg for hvert kvartal.
- Utvalgsfeil: Utvalget for et år dekker om lag 7 prosent av totalbestanden. For kjøretøyer med over 3,5 tonn nyttelast dekker undersøkelsen om lag 20 prosent av bestanden.

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: - Kjøretøygruppe
- Fylke
 - Kjennemerke: - Transportmengde dvs. bruttovekten av det gods som er transportert (medregnet vekt av emballasje).
- Fraktinntekt oppgitt uten merverdiavgift.
- Kjørte kilometer.
- Vareslag i henhold til EUs transportstatistiske varenomenklatur NST/R.
- Innenlandske transport dvs. transport med både på- og avlesing i Norge.
- Leietransport dvs. ervervsmessig transport for annen oppdragsgiver mot betaling.
- Egentransport dvs. transport for egen regning av eget gods.
- Innsamlingsmetode: Kombinasjon av postale spørreskjemaer og informasjon fra Kjøretøyregisteret. Sender ut 1/13 av spørreskjemaene hver uke i kvartalet (totalt 2 500 skjemaer).
- Oppgavegiver: Alle som eier en godsbil (for skjemaet).
 - Svarprosent: Ca. 90 prosent
 - Håndtering av frafall/revisjon: Innlagte matematiske og logiske kontroller i dataregistreringsrutinen. Rekon takt med oppgavegiver ved feil av større betydning. Ved partielt frafall kontaktes viktige oppgavegivere når viktige kjennemerker mangler. Deretter imputeres ved bruk av erfaringer fra andre svar. Totalfrafall håndteres direkte i beregningsmetoden.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger: - Godset grupperes etter vareslag i EUs varekatalog NST/R
- Kjøretøygruppe
- Analyseenhet: Som observasjonsenhet.

- Estimering: Nivå tall beregnet ved oppblåsning. Oppblåsningsfaktoren er et produkt av to delfaktorer. Disse faktorene er forholdet mellom bilbestanden og antallet bileiere som har gitt brukbare svar og forholdet mellom kjørte kilometer per. år forrige år og kilometer kjørt i rapporteringsuka.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: Tallene publiseres normalt 16 uker etter kvartalets utløp.
- Sesongjustering: Ingen
- Publiseringnivå: Sentrale transportytelsestall som vognkilometer, antall turer med og uten last, tonnkilometer og transportmengde fordels på leie- og egentransport på landsnivå. Varene er fordelt på 5 hovedgrupper.
- Historiske serier: I Historisk statistikk er det gitt noen hovedtall fra de tidligere periodiske 5-årige tellingene, som sist ble holdt i 1988. Kvartalsvis statistikk går tilbake til 1993.

Annet:

- Kobling til andre statistikker: - Data fra undersøkelsen brukes i ressurs- og energiregnskapet.
- Resultatene inngår i statistikksystemet Innenlandske transportytelser.
- Dokumentasjon: Ingen

5.8.3 Omsetningsindeks, forretningsmessig tjenesteyting**Generelt:**

- Ansvarlig seksjon: Bygg- og tjenestestatistikk (460).
- Produktnr.: 312.2
- Emne: 08.03.20 Verdi- og volumindekser, omsetning.
- Formål: Måle endringen i verdien av omsetningen for bedrifter innen forretningsmessig tjenesteyting.
- Hyppighet: Kvartalsvis
- Lovhjemmel: Statistikkloven § 2-2.

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: Alle bedrifter i næringene Databehandlingsvirksomhet (SN94: 72), Forskning og utviklingsarbeid (SN94: 73) og Annen forretningsmessig tjenesteyting (SN94: 74).
- Observasjonsenhet: Bedrift
- Utvalg: Panel av ca. 1500 bedrifter. Alle bedrifter har mulighet for å komme med. Populasjonen stratifiseres etter næring, omsetning, bedriftstype og alder. Fra hvert stratum trekkes minst 4 bedrifter hvis det er så mange. Det trekkes systematisk med like trekk sannsynligheter. Ved trekking tas også hensyn til fordeling på geografisk område og kommune. Utvalget rulleres 1 gang i året. Da skiftes 1/6 av bedriftene som ikke er med i fulltellingstrata ut.
- Utvalgsfeil: Utvalget består av ca. 10 prosent av bedriftene i populasjonen.

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: Ingen
- Kjennemerke: Omsetning eksklusiv merverdiavgift.
- Innsamlingsmetode: Postalt spørreskjema. Skjemaer sendes ut rundt den 10. i første måned etter kvartalets utløp. Frist for innsending ca. 1 måned etter utsending.
- Oppgavegiver: Som observasjonsenhet.
- Svarprosent: Ca. 93 prosent.
- Håndtering av frafall/revisjon: Bedrifter med totalt frafall får påminnelse. Store bedrifter som ikke svarer purres også over telefon like før publisering. Bedrifter som ikke svarer tildeles samme prosentvise endring i omsetning som den prosentvise gjennomsnittsendringen for stratumet bedriftene tilhører. Hvert år sammenholdes omsetningstall fra BoF med

årsomsetningstall oppgitt på skjema. For hver bedrift vurderes så hvilket årsomsetningstall som skal benyttes i beregningene. Det er lagt inn matematiske og logiske kontroller i dataregistreringsrutinen. Kvartalsvise omsetningstall på bedriftsnivå sammenlignes med omsetningstall for forrige kvartal og for samme kvartal ett år tilbake. Sammenligner også endring i omsetning for bedriftene innenfor samme stratum. Ved store forskjeller, kontaktes oppgavegiver over telefon. Til slutt sammenlignes omsetningsendringer for de ulike stata innen samme næring.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger:
 - Inndeling i identiske, tilgangs- og overgangsbedrifter. Disse begrepene er definert i Notater 93/17 Detaljomsetningsindeksen.
 - De identiske bedriftene stratifiseres etter kjennemerkene næring, bedriftstype, alder og omsetning.
- Analyseenhet: Som observasjonsenhet.
- Estimeringsmetode: Indeks funnet ved bruk av rateestimering. Som oppblåsningsgrunnlag for identiske bedrifter i et statum benyttes forholdet mellom populasjonens og utvalgets omsetning innen dette stratumet.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: utløp. Produksjonstid er 6-7 uker. Statistikken publiseres ca. 3 måneder etter kvartalets utløp.
- Sesongjustering: Ingen
- Publiseringnivå: Ikke fastsatt pga. omlegging til NACE.
- Historiske serier: Indeksen går tilbake til 1990, men den ble ikke beregnet for momspliktige næringer i 1994 og 1995.

Annet:

- Kobling til andre statistikker:
 - For momspliktige bedrifter hentes resultater fra terminvis omsetningsstatistikk.
 - Omsetning fra siste årsfil fra BoF benyttes som oppblåsningsgrunnlag i estimatoren.
- Dokumentasjon: Opplegget er parallelt med Detaljomsetningsindeksen. Dokumentasjonen av Detaljomsetningsindeksen gjelder derfor også for Forretningsmessig tjenesteyting når det gjelder datainnhold, datainnsamling og beregning (Næs, P. og Solheim, L. (1993): Detaljomsetningsindeksen, Notater 93/17).

5.9 Utenriksøkonomi

5.9.1 Utenrikshandelen med varer

Generelt:

- Ansvarlig seksjon: Utenrikshandel, energi og industristatistikk (230).
- Produktnr.: 246
- Emne: 09.05 Utenrikshandel.
- Formål: Måle varestrømmene mellom Norge og utlandet.
- Hyppighet: Månedlig
- Lovhjemmel: Statistikkloven §§ 2-2, 2-3 og 3-2.

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: Varebevegelser mellom norsk statistikkområde og utlandet (unntatt varepartier med statistisk verdi mindre enn 1 000 kroner og unntatt visse typer av varebevegelser, feks. varer for reparasjon). Norsk statistikkområde omfatter norsk tollområde, den norske del av kontinentalsokkelen, Svalbard, Bjørnøya og Jan Mayen.
- Observasjonsenhet: Alle tolldeklarererte varebevegelser. Særskilte varebevegelser utenfor tollvesenets virkeområde: se Skip og oljeplattformer, og Eksport av råolje og naturgass. Noen fullstendig oversikt over import direkte til norsk kontinentalsokkel foreligger imidlertid ikke.
- Utvalg: Totaltelling
- Utvalgsfeil: Ingen

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: - Varegruppering: den norske tolltariffnomenklaturen; følger (fra 1988) den internasjonale toll- og statistikkomenklatur, Det harmoniserte system (HS).
- Landnomenklatur: Alfa-2 ISO-koder (International Standardization Organization). - Internasjonale (og norske tollvesen) standarder for koder for transportmåte og leveringsbetingelser.
- Kjennemerke: - Mengde, nettovekt i kilo og evt. annen mengdeenhet
- Statistisk verdi: innførsel cif og utførsel fob norsk havn eller grensestasjon
- Landgruppering: Innførsel: opprinnelsesland og avsenderland; utførsel: bestemmelsesland og opprinnelsesfylke (er under innføring).
- Andre kjennemerker: Transportmåte, transportmiddelets nasjonalitet, prosedyrekode (spesifiserer kategori av vareførsel), preferansekode, organisasjonsnummer, ekspedisjonstollsted og -dato, leveringsbetingelse, m.fl.
- Innsamlingsmetode: Administrative oppgaver innhentet av tollvesenet med hjemmel i tollovens paragrafer 32 og 40 samt tollovsforskriftenes kap. 5. Elektronisk overføring av data (innhentet ved tolldeklarasjon i Enhetsdokumentet) fra Toll- og avgiftsdirektoratet til Statistisk sentralbyrå.
- Oppgavegiver: Alle deklarasjonspliktige etter tolloven.
- Svarprosent: Ikke relevant, henhører under tollmyndigheten.
- Håndtering av frafall/revisjon: Håndtering av frafall: Ikke relevant. Revisjon: Toll- og statistikkontroller i tollvesenet ved deklarasjonstidspunktet. Statistikkontroller definert og oppdatert av Statistisk sentralbyrå, inkorporert i tollvesenets elektroniske system for tolldeklarasjon TVINN (Tollvesenets Informasjonssystem med Næringslivet). Statistikkontroller i Statistisk sentralbyrå. Feilkontroll ved maskinelle kjøring og oppretting av oppgaver i fagenheten i Statistisk sentralbyrå etter kontakt med tollsted og/eller oppgavegiver. Feilaktig verdi for kjennemerket erstattes med korrekt verdi innhentet under kontakten.

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger: Vareførselene grupperes på innførsel og utførsel.
- Innførsel grupperes etter opprinnelsesland og avsenderland.

- Utførsel grupperes etter bestemmelsesland. Det pågår arbeid med gruppering av utførsel etter opprinnelsesfylke.

Varene aggregeres etter:

- FN's internasjonale standard for varegruppering (SITC), hvor varene er gruppert etter bearbeidingsnivå, mens grupperingen i HS (og dermed den norske tolltariffnomenklaturen) er basert vesentlig på materialets art og tollmessige hensyn. Andre grupperinger som publiseres eller som kan lages:
- BEC (Broad Economic Categories): FN's gruppering av varer etter anvendelsesområde.
- CTSE, vareinndeling for transportstatistikk
- NACE næringsklassifisering (EUROSTATs næringsklassifisering).
- Mengder etter tolldistrikt/tollsted.

• Analyseenhet:

Som observasjonsheten.

• Estimeringsmetode:

Nivå tall beregnet ved summering.

Publisering:

• Produksjons-/publiseringstid:

Foreløpige hovedtall for måneden frigis i pressemelding den 13. i måneden etter registreringsmåneden. Samtidig frigis foreløpige tall for SITC-hovedvaregrupper og viktige land. Foreløpige tall på detaljert varenivå frigis ca. 10 dager senere (den 23. i måneden). Endelige tall for foregående år frigis i april måned. For utvalgte fiskevarer frigis på tirsdager uketall for foregående uke for eksportert mengde og pris.

• Sesongjustering:

Totaler sesongjusteres til US nøkkeltallsider, NORMAP og i fagenheten som bl.a. publiserer resultater på aggregert nivå i Månedstatistikk over utenrikshandelen. Korrigering direkte på totaler og på hovedvaregrupper. Metode: X11ARIMA, multiplikativ (med mindre additiv særskilt angitt). Løpende korrigeringsfaktorer. Manuell prekorrigering for nomenklaturskiftet 1987/88.

Publiseringsnivå:

Totaler, to-, tre- og fem-sifret SITC varenivå og åttensifret toll- og statistikk-nomenklatur (HS-basert). Sesongjusterte totaltall for inn- og utførsel utenom skip og plattform og for utførsel også tall uten råolje og naturgass.

• Historiske serier:

Serier som ligger på elektronisk medium eller er publisert:

- Fra 1960 detaljerte data etter vare og land.
- Fra 1930 tall for utenrikshandelen etter viktige varegrupper og utvalgte land, i Historisk statistikk 1994.
- Fra 1913 månedspublikasjoner over utenrikshandelen med varer.
- Fra 1873 årspublikasjoner over utenrikshandelen med varer.
- Fra 1851 totaltall for år i Historisk statistikk 1994.

Annet:

• Kobling til andre statistikker:

- Resultater overføres til Nasjonalregnskap og Utenriksregnskap.
- Fiskeristatistikken bruker resultater for fiskevarer, omgruppert til egen produktstandard.
- Transportstatistikk bruker transportopplysninger.
- Enkelte varer inngår i Produsentprisindeksen.

• Dokumentasjon:

- Dahle, A. B. (1996): Sesongjustering og publisering av utenrikshandelstall, *Økonomiske analyser* 3/96, 32-37.
- Gautvedt, A. (1994): Manual for produksjon av utenrikshandelstatistikk, Interne notater 94/5.
- *Utenrikshandel og Statistisk varefortegnelse*, NOS (Årspublikasjoner).

5.9.2 Utenrikshandelen med varer: Eksport av råolje og naturgass

Statistikken inngår i utenrikshandel med varer, men med særskilt datainnsamling og med tilleggsformat for publiseringen (landfordeling av norskeid råolje fra Teesside).

Generelt:

- Ansvarlig seksjon: Utenrikshandel, energi- og industristatistikk (230).
- Produktnr.: 246
- Emne: Inngår i 09.05 Utenrikshandel.
- Formål: Måle eksport av råolje og naturgass fra norsk kontinentalsokkel, verdi og mengde.
- Hyppighet: Månedlig
- Lovhjemmel: Statistikkloven §§ 2-2, 2-3 og 3-2.

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: Råolje: Operatørselskaper for felt, terminaler og rørledninger.
Naturgass: Rettighetshavere i felt som produserer naturgass.
- Observasjonsenhet: Råolje: Skipninger og rørtransporter.
Naturgass: Rørtransporter av naturgass.
- Utvalg: Totaltelling
- Utvalgsfeil: Ingen

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: Grupperes etter skipningstype (direkte fra felt, fra terminal, i rør, til norsk eller utenlandsk havn), olje/gass felt, transportmetode (norske skip, utenlandske skip, rørledninger), nasjonalitet på transportmiddelet og bestemmelsesland.
- Kjennermerke:
 - Pris
 - Mengde (i fat/sm³ og i tonn).
 - Tetthet
 - Bestemmelsesland.
- Innsamlingsmetode: Råolje: For mengder: Skjema for hver skipning fra felt, og månedsvise skjema for skipninger fra terminaler. Telefonisk innhenting av mengder olje- og gass eksport gjennom rørledninger.
Foreløpige priser: Beregnes ut fra noteringer i dagspressen.
Endelige priser: Hentes inn pr. telefon, samt normpriser pr. telefaks ; transporttariffer for rørledninger og separasjons- /fraksjoneringskostnader ved mottakerterminaler i Storbritannia (olje) og Tyskland (gass) innhentes pr. skjema.
Naturgass: Endelige priser: Særskilt skjema for halvårlig datainnsamling. Til Storbritannia: Britiske statistikkpublikasjoner.
- Oppgavegiver: For mengder: Operatørselskapene for felt, terminaler og rørledninger (foreløpige tall), Oljedirektoratet (endelige tall).
For priser: Eksportørselskapene/ Rettighetshavere i felt, Normpriser fra Nærings- og Energidepartementet, Eksportpriser naturgass til Storbritannia: Storbritannia's «Departement of Trade and Industry». Transporttariffer fra operatørselskap for rørledningene. Separasjons- og fraksjoneringskostnader: Fra eierselskapet av anleggene i Storbritannia og Tyskland.
- Svarprosent: 100 prosent.
- Håndtering av frafall/revisjon: Ikke noe frafall. Revisjon: Alle oppgaver revideres manuelt. Kontakt med oppgavegiver dersom ekstremverdier er identifisert. Alle data revideres ved innhenting av endelige tall to til fire måneder etter publisering av foreløpige tall. Forskjellige oppgavegivere foreløpige tall (operatørselskapene) og endelige tall (eksportørselskapene/ rettighetshavere, Oljedirektoratet, eierselskap av anlegg i Storbritannia og Tyskland).

Beregninger:

- Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger: Innsamlede data grupperes etter felt, og det beregnes gjennomsnittlige priser for hvert felt for råolje. Naturgass grupperes i Kontinentet (samlet) og Storbritannia ved beregning av gjennomsnittspriser. For naturgass til Storbritannia beregnes kvartalsvise gjennomsnittspriser, for naturgass til Kontinentet beregnes halvårslige gjennomsnittspriser.
- Analyseenhet: Som observasjonsenheten.
- Estimeringsmetode: Nivå tall beregnet ved summering. For bakenforliggende estimeringer: Se Dokumentasjon.

Publisering:

- Produksjons-/publiseringstid: Produksjonstid: 3-4 dager.
Publiseringstid: 13 dager.
- Sesongjustering: Ja, ved X11 - ARIMA. Eksport i alt av råolje og naturgass justeres direkte (samlet) ved bruk av multiplikativ metode, med ingen prekorrigering og løpende sesongkorrigeringsfaktorer.
- Publiseringnivå: Råolje og naturgass i alt og hver for seg, etter bestemmelsesland. Det publiseres også tall for skipninger av norskprodusert råolje fra norske og britiske terminaler.
- Historiske serier: Historisk statistikk og Månedstatistikk over utenrikshandelen. Serier tilbake til 1971 (første år eksport av råolje) eller 1977 (første år eksport av naturgass).

Annet:

- Kobling til andre statistikker: - Resultater overføres til Nasjonalregnskap, Utenriksregnskap og Oljestatistikk.
- Dokumentasjon: - Dahle, A. B. (1993): Norsk råolje- og naturgasseksport: Dokumentasjon av beregningene i statistikken over utenrikshandel med varer, Interne notater 93/23.
- (Under utarbeiding: Notat om beregning av priser for naturgasseksporten.)

5.9.3 Utenrikshandelen med varer: Skip og oljeplattformer

Statistikken inngår i utenrikshandel med varer, men med særskilt datainnsamling.

Generelt:

- Ansvarlig seksjon: Utenrikshandel, energi og industristatistikk (230).
- Produktnr.: 246
- Emne: Inngår i 09.05 Utenrikshandel.
- Formål: Måle inn- og utførsel av skip og (mobile) oljeplattformer.
- Hyppighet: Månedlig
- Lovhjemmel: Statistikkloven §§ 2-2, 2-3 og 3-2.

Populasjon og utvalg:

- Populasjon: Import og eksport av skip og plattformer: overganger til/fra norsk eierskap, i betydningen skifte til/fra norsk juridisk person som registrert eier.
- Observasjonsenhet: Overganger til/fra norsk eierskap i ovennevnte betydning.
- Utvalg: Totaltelling. Inn- og utførsel av skip og plattformer registrert i NOR og i NIS paragrafene 1.1 og 1.2 (ikke 1.3), og av skip og plattformer med norsk juridisk person som registrert eier under utenlandsk flagg i (f.o.m. 1991).
- Utvalgsfeil: Ingen

Datainnsamling:

- Innsamlingsgrupperinger: Varegruppering:
 - Den norske tolltariffnomenklaturen; følger (fra 1988) den internasjonale toll- og statistikkomenklatur (Det harmoniserte system, HS).
 Landnomenklatur:
 - Alfa-2 ISO-koder.

- **Kjennemerke:** Mengde: Bruttotonnasje og dødvekttonnasje (for skip; stykk for oljeplattformer); statistisk verdi; opprinnelsesland og avsenderland for innførsel, bestemmelsesland for utførsel.
- **Innsamlingsmetode:** Særskilt skjema. Datafangsten er basert på informasjon om tilganger og avganger fra Norsk Ordinært Skipsregister (NOR), Norsk Internasjonalt skipsregister (NIS), samt kvartalsvis informasjon fra Lloyds om bestand av norskeide skip under utenlandsk flagg.
- **Oppgavegiver:** Norsk juridisk person som står som registrert eierselskap for et skip eller en plattform: oppgave innhentes når eierskapet opprettes og når det opphører.
- **Svarprosent:** 100 prosent.
- **Håndtering av frafall/revisjon:** Alle oppgaver revideres manuelt. Kontakt med oppgavegiver dersom ekstremverdier er identifisert.

Beregninger:

- **Bearbeidings-/aggregeringsgrupperinger:** Vareførselene grupperes på innførsel og utførsel. For innførsel grupperes etter opprinnelsesland og avsenderland; for utførsel etter bestemmelsesland. Det pågår arbeid med gruppering av utførsel etter opprinnelsesfylke. Varene aggregeres etter FN's internasjonale standard for varegruppering (SITC), hvor varene er gruppert etter:
 - bearbeidingsnivå, mens grupperingen i HS (og dermed den norske tolltariffnomenklaturen) er basert vesentlig på materialets art og tollmessige hensyn.
 - Andre grupperinger som publiseres eller som kan lages med spesialkjøringer:
 - BEC (Broad Economic Categories): FN's gruppering av varer etter anvendelsesområde.
 - CTSE vareinndeling for transportstatistikk (Classification for Transport Statistics in Europe).
 - NACE næringsklassifikasjon (EUROSTATs næringsklassifikasjon).
 - Mengder etter tolldistrikt/tollsted.
- **Analyseenhet:** Som observasjonsenheten.
- **Estimeringsmetode:** Nivå tall beregnet ved summering.

Publisering:

- **Produksjons-/publiseringstid:** Produksjon: Fortløpende datainnhenting. For norskeide skip under utenlandsk flagg, kvartalsvis, ca. to måneder etter kvartalets utløp. Foreløpige tall frigis ca. 23. i måneden etter transaksjonsmåneden. Endelige tall for foregående år frigis i april måned.
- **Sesongjustering:** Ingen
- **Publiseringsnivå:** Totaler, to-, tre- og fem-sifret SITC varenivå og åttensifret toll- og statistikk-nomenklatur (HS-basert).
- **Historiske serier:**
 - Fra og med 1866 totaltall verdi, Historisk statistikk.
 - Fra 1960 på elektronisk medium.

Annet:

- **Kobling til andre statistikker:**
 - Resultater overføres til Nasjonalregnskap og Utenriksregnskap.
 - Inn- og utførsel av norskeide skip under utenlandsk flagg beregnes ut fra en snevrere avgrensning enn hva tilfelle er for Skipsfartsstatistikken som utarbeides av Seksjon 440, men ut fra felles informasjon fra Lloyds Information Service.
- **Dokumentasjon:**
 - Dahle, A. B. og Østereng H. K. (1991): Føring av skip i utenrikshandelen, Interne notater 91/18.
 - (Dahle, A. B. and Østereng H. K. (1991): Ships in External Trade, datert 30.10.91, Ikke-publisert engelsk versjon.)

Vedlegg A

Konjunkturindikatorer og kvartalsregnskapet

Arbeidsmarkedet:

| STATISTIKK | BRUK I KVARTALSREGNSKAPET |
|---|---|
| Arbeidskraftundersøkelsen (AKU) | <p>1) Utviklingen i sysselsatte lønnstakere brukes for å beregne produksjonen i faste priser i finansformidling. Kvartalsopplysninger fra Bank og kredittmarkedsstatistikken gir informasjon om utviklingen i finansnæringen i løpende priser. Siden vi har indikatorer både for utviklingen i løpende og faste priser, blir prisen på finansformidlingstjenestene bestemt residualt.</p> <p>2) Det arbeides for tiden med å utvikle kvartalsvis arbeidskraftregnskap. Etter planen skal arbeidskraftregnskapet publiseres f.o.m. 2. halvår 1997. AKU vil være en sentral kilde i arbeidskraftregnskapet.</p> |
| Registrerte arbeidsledige ved arbeidskontorene | Brukes ikke i kvartalsregnskapet. |

Bygg og anlegg:

| STATISTIKK | BRUK I KVARTALSREGNSKAPET |
|--|--|
| Byggearealstatistikk | <p>1) Igangsatte boligbygg (areal) brukes for å utvikle boliginvesteringene i faste priser i husholdningene. Igangsettingstallene for de siste 24 perioder, er med på å bestemme utviklingen, basert på en bestemt lagfordeling der de fem siste månedene har en vekt på bortimot 50 prosent. I 1993 utgjorde boliginvesteringene 29,6 prosent av nyinvesteringene i bygg og anlegg og 9,6 prosent av totale nyinvesteringer.</p> <p>2) Igangsatt byggeareal for andre bygningstyper de siste 24 måneder, brukes for å utvikle investeringene i forretningsbygg m.v. i næringer der vi ellers mangler informasjon, f.eks. i en del tjenestenæringer som foretningmessig tjenesteyting, hotell og restaurant, og privat undervisningsvirksomhet. Samme lagstruktur som for boliger benyttes. I 1993 utgjorde investeringene i bygg i disse tjenestenæringene 19,2 prosent av nyinvesteringene i bygg og anlegg og 6,2 prosent av nyinvesteringene totalt.</p> <p>3) I kvartalsregnskapet blir produksjonen i bygg- og anleggsnæringen bestemt fra anvendessiden. Det betyr at produksjon, produktinnsats og bruttoprodukt i faste priser følger utviklingen i bygg- og anleggsinvesteringer totalt og utviklingen i reparasjoner av bygninger og anlegg. Når det gjelder nyinvesteringene i bygg og anlegg i eksempelvis industrien, blir disse bestemt av utviklingen i investeringstillingen for industrien. Investeringene i bygg og anlegg er en egen art i investeringstillingen. Når det gjelder reparasjonene i industri og oljevirksomhet, vil disse følge produksjonsindeksen (forutsetningen om faste produksjonskoeffisienter). Bruttoproduktet fra bygg- og anleggsnæringen utgjorde 3,1 prosent av BNP i 1993.</p> |
| Ordrestatistikk, bygge- og anleggsvirksomhet | Brukes ikke i kvartalsregnskapet. |
| Produksjonsindeks, bygg og anlegg | Indeksen brukes til å utvikle produksjonen og bruttoprodukt i bygg- og anleggsnæringen. Indeksen er ny og innarbeid i kvartalsregnskapet på løpende basis f.o.m. 1. kvartal 1997. |
| Omsetningsstatistikk. Bygge- og anleggsvirksomhet | Brukes ikke i kvartalsregnskapet |

Industri og energi:

| STATISTIKK | BRUK I KVARTALSREGNSKAPET |
|--|---|
| Investeringsstatistikk. Bergverksdrift, industri og kraftforsyning | Investeringsstatistikken for industri og bergverk brukes for å utvikle nyinvesteringene i industri- og bergverksnæringene i <i>løpende priser</i> . Investeringene utvikles separat for investeringsartene bygg og anlegg, transportmidler og maskiner og utstyr. I 1993 utgjorde industriinvesteringene kun 5,7 prosent av totale nyinvesteringer. |
| Konjunkturbarometer | Brukes ikke i kvartalsregnskapet. |
| Kvartalsvis oljestatistikk | Statistikken gir oss nivåfall (løpende priser) for nyinvesteringene i fast kapital i næringene Utvinning av råolje og naturgass og Rørtransport. Investeringene fra statistikken tas inn direkte på <i>nivåform</i> for artene bygg og anlegg, utvinningsplattformer, oljeboring, oljeleting, transportmidler og maskiner og utstyr. I 1993 utgjorde nyinvesteringene i oljeutvinning 31,8 prosent av alle nyinvesteringene. |
| Månedlig/kvartalsvis elektrisitetsstatistikk | Månedlig: Brukes ikke direkte i kvartalsregnskapet, men er hovedkilden for kraftproduksjon i produksjonsindeksen. Kvartalsvis elektrisitets-balanse: Annet fastkraftforbruk i elektrisitetsbalansene brukes for å utvikle husholdningenes konsum av elektrisk kraft i <i>faste priser</i> (vekt i 1993 på 4 prosent av husholdningskonsumet). |
| Omsetningsstatistikk. Olje- og gassutvinning, berg-verksdrift, industri og kraftforsyning | Dette er en ny statistikk som foreløpig ikke benyttes i kvartalsregnskapet. Hvordan omsetningsstatistikken kan brukes i kvartalsregnskapet må utredes. |
| Ordrestatistikk, industri | Brukes ikke i kvartalsregnskapet. |
| Salg av petroleumsprodukter | Brukes som <i>volumindikator</i> i husholdningenes konsum. 1) Salg av fyringsparafin og andre destillater til småhus og boligblokker bestemmer husholdningenes utgifter til parafin og fyringsoljer i faste priser (vekt i 1993 på 0,4 prosent) av husholdningskonsumet. 2) Salg av bensin til bensinforhandlere brukes som indikator for å utvikle husholdningenes bensinutgifter i faste priser (vekt i 1993 på 4,3 prosent av konsumet). |
| Produksjonsindeks for oljeutvinning, bergverksdrift, industri og kraftforsyning | Oljeutvinning: I kvartalsregnskapet blir produksjonen, produktinnsats og bruttoproduktet (i faste priser) i utvinning av råolje og naturgass bestemt dels av: 1) Råolje: Utviklet i takt med antall tonn produsert olje (også input i produksjonsindeksen) 2) Naturgass: Bestemt ved «varebalansering» der eksport utgjør det meste av anvendelsen (produksjonen av gass i faste priser er tilnærmet lik eksporten av gass i faste priser) 3) Leiearbeid og investeringsarbeider i egen regi m.v. utvikles ved hjelp av produksjonsindeksen (i 1993 utgjorde verdien av dette 12 prosent av total produksjon i næringen). I 1993 utgjorde bruttoproduktet i utvinning av råolje og naturgass 11,9 prosent av BNP. At både produksjon, produktinnsats og bruttoprodukt blir utviklet med samme volumindeks, baserer seg på antakelsen om at vi har faste produksjonskoeffisienter. Dette er en forutsetning som benyttes for de fleste næringene. Bergverksdrift, industri og kraftforsyning Produksjonsindeksen benyttes for å utvikle produksjon, produktinnsats og bruttoprodukt (i faste priser) i industrinæringene, bergverk og kraftforsyning (vekt i 1993 på 14,3 prosent av BNP). Indikatoren brukes på detaljerte næringer, hentet fra årsregnskapet. |
| Vannmagasinenes fyllingsgrad | Brukes ikke i kvartalsregnskapet. |

Konsum:

| STATISTIKK | BRUK I KVARTALSREGNSKAPET |
|--|--|
| Detaljomsetningsindeksen | <p>Detaljomsetningsindeksen brukes for å utvikle det meste av varekonsumet i løpende priser. Det er etablert overganger mellom bransjeinndelingen i detaljomsetningsindeksen og de enkelte konsumgrupper. Varekonsumet som dekkes av detaljomsetningsindeksen utgjorde 38,9 prosent av husholdningskonsumet i 1993 og 68,3 prosent av varekonsumet.</p> <p>Varekonsumgrupper som vi ikke bruker detaljomsetningsindeksen for, enten fordi varene ikke omfattes av detaljomsetningsindeksen eller fordi vi har annen statistikk som vi antar gir bedre informasjon, er (alle konsumandelene refererer seg til 1993):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Bensinkjøp, se petroleumsstatistikken (4,3 prosent av konsumet) 2) Petroleum og fyringsoljer, se petroleumsstatistikken, (0,4 prosent av konsumet) 3) Elektrisitet, se elektrisitetsbalansen (4 prosent av konsumet) 5) Konsum av øl og mineralvann, se omsetningstatistikk for øl og mineralvannsomsetning (3 prosent av konsumet) 6) Konsum av tobakk, se omsetningsstatistikk for tobakkvarer (2,4 prosent av konsumet) 7) Kjøp av transportmidler, se personbilregistreringer (3,3 prosent av konsumet). |
| Omsetningsstatistikk for øl, mineralvann og tobakkvarer | <ol style="list-style-type: none"> 1) Opplysninger fra Norsk Bryggeri- og Mineralvannindustri Forening om omsetning av antall liter øl og mineralvann: Utviklingen i indikatoren brukes for å beregne konsumet av øl og mineralvann i faste priser. I 1993 utgjorde dette 3 prosent av totalt konsum. 2) Opplysninger fra Avgiftsdirektoratet om omsetningen av de ulike tobakkvarer (kvantumsopplysninger): Utviklingen i ulike tobakksvarene veies sammen og benyttes deretter for å utvikle tobakkskonsumet i faste priser. I 1993 var 2,4 prosent av konsument kjøp av tobakkvarer. <p>Både omsetningstallene for øl, mineralvann og tobakkvarer publiseres i Statistisk månedshefte som kvartalstall. Omsetningstallene samles inn i SSB på månedsbasis.</p> |
| Omsetningsstatistikk. Varehandel | Brukes ikke direkte i kvartalsregnskapet, men benyttes for kontrollformål. |
| Personbilregistreringer, nye | <ol style="list-style-type: none"> 1) Utviklingen i førstegangsregistrerte personbiler og motorsykler brukes for å beregne husholdningenes konsum av h.h.v. personbiler og motorsykler i faste priser. Konsumet av transportmidlene utgjorde 3,3 prosent av konsumet i 1993. 2) Utviklingen i førstegangsregistrerte personbiler, busser, varebiler og lastebiler brukes til å beregne nyinvesteringene i transportmidler i en del tjenestenæringer der vi ellers ikke har informasjon om investeringene. Investeringene i transportmidler for disse næringene utgjorde 4,5 prosent av nyinvesteringene totalt i 1993. |

Priser og lønninger:

| STATISTIKK | BRUK I KVARTALSREGNSKAPET |
|--|--|
| Byggekostnadsindeks for anlegg | Byggekostnadsindeksen for veianlegg inngår i produktprisen for bygg og anlegg med en vekt på 0,4. |
| Byggekostnadsindeks for boliger | Byggekostnadsindeksen for boligblokker inngår i produktprisen for bygg og anlegg med en vekt på 0,2. |
| Konsumprisindeksen, herunder prisindeks for detaljhandel og husleieindeksen | 1) Konsumprisindeksen: brukes til å deflatere husholdningenes konsum. Deflateringen foretas på konsumgruppenivå. 2) Prisindeks for detaljhandel: Brukes ikke i kvartalsregnskapet. 3) Husleieindeksen: brukes for å inflatere husholdningenes boligproduksjon (og -konsum) i faste priser. |
| Lønnsstatistikk. Timefortjeneste i industri og privat bygge- og anleggsvirksomhet | Brukes foreløpig ikke i kvartalsregnskapet (et kvartalsvis arbeidskraftregnskap er under planlegging og skal være klart for publisering høsten 1997). |
| Prisindeks, bruktbolig | Brukes ikke i kvartalsregnskapet. |
| Prisindeks, engroshandel | Brukes ikke i kvartalsregnskapet. |
| Prisindeks, nye eneboliger | Prisindeksen for nye eneboliger inngår i produktprisen for bygg og anlegg med en vekt på 0,4. |
| Produsentprisindeksen og prisindeks for førstegangsomsetning innenlands | 1) Produsentprisindeksen for en vare levert hjemmemarkedet og eksportprisindeksen for tilsvarende vare veies sammen til en prisindeks på norsk produksjon av varen (basispris). Prisindeksen lages for alle KNR-varer. Varesammensetningen (i produksjonen) i industrinæringene vil bestemme den implisitte prisindeksen som blir beregnet for total produksjon i en næring. Produksjonen i løpende priser i en næring blir bestemt ved å inflatere produksjonen i faste priser med denne veide prisindeksen for næringen. 2) Produsentprisindeksen for en vare levert hjemmemarkedet og importprisindeksen for samme vare veies sammen til en prisindeks som uttrykker prisindeksen for anvendelsen av varen. Det korrigeres for avanse og eventuelle avgifter og subsidier på produktet. Denne kjøperprisindeksen brukes for å inflatere produktinnsatsen i alle næringene der vareinnsatsen blir bestemt av faste produksjonsskoeffisienter. For næringer der vi har opplysninger om produktinnsatsen i løpende priser, f.eks. offentlig forvaltning, vil prisindeksen bli brukt som deflator. |
| Utenrikshandelen med varer: indekser for utenrikshandelen | Handelsstatistikkens eksport- og importtall innarbeides i KNR på varenivå både i løpende og faste priser. Dermed er handelsstatistikkens priser for eksport og import av varer indirekte innarbeidet på varenivå. |

Tjenesteyting:

| STATISTIKK | BRUK I KVARTALSREGNSKAPET |
|--|---|
| Hotellstatistikk | <p>1) Utviklingen i antall gjestedøgn totalt benyttes for å utvikle produksjonen og bruttoproduktet i hotellnæringen i faste priser.</p> <p>2) Den månedlige omsetningsstatistikken for hoteller benyttes for å utvikle produksjonen og bruttoproduktet i løpende tallene.</p> <p>Totalt utgjorde bruttoproduktet i hotellnæringen 0,6 prosent av BNP i 1993.</p> <p>3) Utviklingen i gjestedøgn for ferie- og fritidsreisende brukes til å utvikle husholdningenes konsum av hotelltjenester i faste priser. I 1993 utgjorde konsumet av hotelltjenester 1,3 prosent av de totale konsumutgiftene til husholdninger.</p> |
| Lastebiltransportundersøkelsen, nasjonale transportører (kvartalsvis) | <p>Utviklingen i antall tonnkilometer brukes for å beregne produksjon, produktinnsats og bruttoprodukt i faste priser for:</p> <p>1) Landtransport ellers (lastebilnæringen)</p> <p>2) Tjenester i tilknytning til landtransport (spedisjon)</p> <p>Bruttoproduktet i de to næringene utgjorde 1,9 prosent av BNP i 1993.</p> |
| Omsetningsindeks, forretningsmessig tjenesteyting | <p>Omsetningsindeksen for forretningsmessig tjenesteyting har blitt laget med svært ujevne mellomrom. Dette har medført at vi ikke har innarbeidet den på løpende basis i kvartalsregnskapet. Foreløpig er omsetningsindeksen brukt til å kontrollere kvartalsregnskapets produksjonsanslag for forretningsmessig tjenesteyting. Når omsetningsindeksen blir publisert på løpende basis, vil den bli brukt til å utvikle produksjonen i forretningsmessig tjenesteyting i løpende priser.</p> |

Utenriksøkonomi:

| STATISTIKK | BRUK I KVARTALSREGNSKAPET |
|-----------------------------------|--|
| Utenrikshandelen med varer | <p>Tallene fra handelsstatistikken for eksport og import tas direkte inn i kvartalsregnskapet både i løpende og faste priser. Nivåtallene tas inn på varenivå ved at handelsstatistikkens detaljerte vareinndeling omkodes og aggregeres til KNR-produkter.</p> <p>I tillegg til det som omfattes av handelsstatistikken innarbeides oljestatistikkens informasjon om direkte import av varer og tjenester til oljevirkomheten.</p> <p>I 1993 utgjorde vareimporten 69 prosent av total import, mens vareeksporten utgjorde 72 prosent av total eksport.</p> |

Referanser

Abrahamsen, A. S. et al. (1995): Oversikt over innhold, utvalgsplaner og metoder i statistikker basert på bedrifter og foretak, Notater 95/32, Statistisk sentralbyrå.

Brathaug, Ann Lisbet (1996): *Quarterly National Accounts in Norway* (paper presentert i forbindelse med IARIW-konferanse på Lillehammer i august 1996), Statistisk sentralbyrå.

Bøeng, A. C. et al. (1996): Energistatistikk: Dokumentasjon av produksjonsrutiner, Notater 96/12, Statistisk sentralbyrå.

Daasvatn, L. (1995): Hotellstatistikken: Dokumentasjon av imputering og tabellrutiner på ny edb-plattform, Notater 95/36, Statistisk sentralbyrå.

Dagum E. B. (1988): *The X11 Arima/88 Seasonal Adjustment Method – Foundation and user's manual*, Statistics Canada.

Dahle, A. B. og Østereng, H. K. (1991): Føring av skip i utenrikshandelen, Interne notater 91/18.

Dahle, A. B. (1993): Norsk råolje- og naturgasseksport: Dokumentasjon av beregningene i statistikken over utenrikshandel med varer, Interne notater 93/23.

Dahle, A. B. (1996): Sesongjustering og publisering av utenrikshandelstall, *Økonomiske analyser* 3/96, 32-37.

Dalén, J. (1991): *Computing elementary aggregates in Swedish consumer price index, R&D*, Report, Statistics Sweden,

Diwert, W.E. (1995): *Axiomatic and Economic Approaches to Elementary Price Indexes*, University of British Columbia.

Eurostat (1996): *Manual: Methodology of Short Term Indicators*, Luxembourg.

Fisher, B. (1995): *Comparing different methods in theory and practice*, Luxembourg: Eurostat.

Fløttum, E. J. (1996): *Norwegian National Accounts, I/II*, Documents 96/5, Statistisk sentralbyrå.

Fløttum, E. J. (1996): *Norwegian National Accounts, III/IV*, Documents 96/6, Statistisk sentralbyrå.

Forsyth, F. G. and Fowler R. F. (1981): *The Theory and Practice of Chain Price Index Numbers*, *The Journal of the Royal Statistical Society*, Series A, 144, Part 2.

Frisch, R. (1936): *The problem of index numbers*, *Econometrica* 4.

Gautvedt, A. (1994): *Manual for produksjon av utenrikshandelsstatistikk*, Interne notater 94/5, Statistisk sentralbyrå.

Gørtz, E. og Hansen, J. D. (ed) (1977): *Indeksteori*, Odense, Odense universitetsforlag.

- Hendriks C. (1993): Lønnsstatistikk for arbeidere i bergverksdrift og industri 1991, Notater 93/30.
- Håland, I. et al. (1993): Dokumentasjon av arbeidskraftundersøkelsen (AKU), Notater 93/27, Statistisk sentralbyrå.
- Lillegård, M. (1994): *Prisindekser for boligmarkedet*, Rapporter 94/7, Statistisk sentralbyrå.
- Lothian, J. and Morry M. (1977): The problem of aggregation: Direct or Indirect, Statistics Canada.
- Lund, N. H. (1981): *Byggekostnadsindeks for boliger*, Rapporter 81/3, Statistisk sentralbyrå.
- Næs, P. (1990): Vekter og representantvarer, ikke-publisert notat, Statistisk sentralbyrå.
- Næs, P. (1991): *Byggekostnadsindeks for boliger*, Rapporter 91/3, Statistisk sentralbyrå.
- Næs, P. og Solheim, L. (1993): Detaljomsetningsindeksen, Notater 93/17, Statistisk sentralbyrå.
- Rodriguez, J. (1993): Drøfting av sentrale rutiner ved bruken av X11ARIMA, Interne notater 93/29, Statistisk sentralbyrå.
- Rodriguez, J. (1997): Sesongjustering i praksis – en innføring, Notater 97/29, Statistisk sentralbyrå.
- Seliussen, I. (1996): Status for byggekostnadsindeksene, Notater 96/50, Statistisk sentralbyrå.
- Solheim, L. (1989): Den månedlige detaljomsetningsindeksen, upublisert notat, Statistisk sentralbyrå.
- Statistisk sentralbyrå (1961): Statistisk månedshefte, 5/61.
- Statistisk sentralbyrå (1969): Statistisk månedshefte, 6/69.
- Statistisk sentralbyrå (1971): Konsumprisindeksens representantvarer: Gruppering etter leveringssektor og art, Statistisk sentralbyrås håndbøker 32.
- Statistisk sentralbyrå (1976): *13 konjunkturindikatorer: En oversikt*, Statistisk sentralbyrås håndbøker 37/76.
- Statistisk sentralbyrå (1977): *Prinsipper og metoder for Statistisk sentralbyrås utvalgsundersøkelser*, Samfunnsøkonomiske studier 33.
- Statistisk sentralbyrå (1979): *Produksjonsindeks for bergverksdrift, industri og kraftforsyning*, Rapporter 36/79.
- Statistisk sentralbyrå (1980): *Konsumprisindeksen*, Rapporter 80/29.
- Statistisk sentralbyrå (1982): *Engrosprisstatistikk, engrosprisindeks og produsentprisindeks*, Rapporter 82/29.
- Statistisk sentralbyrå (1983): *Konsumprisindeksen*, Rapporter 83/26.
- Statistisk sentralbyrå (1983): *Standard for næringsgruppering*, Standarder for norsk statistikk 2.
- Statistisk sentralbyrå (1989): *Internasjonal standard for varegruppering i statistikken over utenrikshandelen*, Standarder for norsk statistikk 9.
- Statistisk sentralbyrå (1989): *Standard for handelsområder*, Standarder for norsk statistikk 8.
- Statistisk sentralbyrå (1989): *Standard for utdanningsgruppering*, Standarder for norsk statistikk 7.
- Statistisk sentralbyrå (1991): *Konsumprisindeksen*, Rapporter 91/8.
- Statistisk sentralbyrå (1992): *Ukens statistikk 11/92*.

- Statistisk sentralbyrå (1993): *Bygge- og anleggsstatistikk 1993*, NOS.
- Statistisk sentralbyrå (1994): *EØS-avtalen: Det statistiske samarbeid og konsekvenser for Statistisk sentralbyrås statistikkproduksjon*, Statistisk sentralbyrås håndbøker 47.
- Statistisk sentralbyrå (1994): *Manual for produksjon av utenrikshandelsstatistikk*, Interne notater 94/5.
- Statistisk sentralbyrå (1994): *Oljevirkksomheten. Dokumentasjon av kvartalsvis investeringsundersøkelse og årsstatistikk*, Notater 94/14.
- Statistisk sentralbyrå (1994): *Standard for næringsgruppering*, NOS C 182.
- Statistisk sentralbyrå (1994): *Ukens statistikk 42/94*, 11.
- Statistisk sentralbyrå (1995): *Emneinndeling 1995*, Statistisk sentralbyrås håndbøker.
- Statistisk sentralbyrå (1995): *Oppgaveplikt og tvangsmulkt*, Statistisk sentralbyrås håndbøker 49.
- Statistisk sentralbyrå (1996): *Ukens statistikk 8/96*, 8.
- Statistisk sentralbyrå (1995): *Årsrapport om standardarbeidet Statistisk sentralbyrå – 1994*, Planer og meldinger 12/95.
- Statistisk sentralbyrå (1996): *Nasjonalregnskapsstatistikk 1988-1993, Produksjon, anvendelse og sysselsetting*, NOS C 338.
- Statistisk sentralbyrå (1996): *Nasjonalregnskapsstatistikk 1988-1993, Institusjonelt sektorregnskap*, NOS C 340.
- Statistisk sentralbyrå (1996): *Produktnummerkatalogen pr. 28.02.96*, Statistisk sentralbyrås håndbøker 50.
- Statistisk sentralbyrå (1996): *Ukens statistikk 39/96*, 5.
- Statistisk sentralbyrå (1996): *Ukens statistikk 51/96*, 9.
- Statistisk sentralbyrå (1997): *Lovhjemmel ved datainnsamling*, Interne dokumenter 97/12.
- Statistisk sentralbyrå (1997): *Produksjonsindeks for bygg og anlegg*, Rapporter 97/1.
- Statistisk sentralbyrå (1997): *Ukens statistikk 17/97*, 14-15.
- Statistisk sentralbyrå (årlige utgaver): *Befolkningsstatistikk Hefte I*, NOS.
- Statistisk sentralbyrå (årlige utgaver): *Byggearealstatistikk*, NOS.
- Statistisk sentralbyrå (årlige utgaver): *Statistisk varefortegnelse for utenrikshandelen*, NOS.
- Statistisk sentralbyrå (årlige utgaver): *Utenrikshandel*, NOS.
- Stensrud, O. (1981): *Kvantifisering av Statistisk sentralbyrås konjunkturbarometer som grunnlag for korttidsprognoser*, Interne notater 81/22.
- Tørstad, T. (1996): *Bruk av Grunneiendoms-, Adresse- og Bygningsregisteret i Statistisk sentralbyrå*, Notater 96/11, Statistisk sentralbyrå.
- Wass, K. Å. (1991): *Indekser og ordrestatistikk*, upublisert notat (WKÅ, 06.06.91).
- Wass, K. Å. (1992): *Prisindeks for nye eneboliger*, Rapporter 92/21.

De sist utgitte publikasjonene i serien Rapporter

Recent publications in the series Reports

Merverdiavgift på 23 prosent kommer i tillegg til prisene i denne oversikten hvis ikke annet er oppgitt

- 96/15 K.O. Oftedal: Framskrivning av markedssituasjonen for helse- og sosialpersonell fram mot år 2030. 1996. 66s. 95 kr. ISBN 82-537-4307-6
- 96/16 M.I. Hansen, T.A. Johnsen og J.Ø. Oftedal: Det norske kraftmarkedet til år 2020: Nasjonale og regionale fremskrivninger. 1996. 39s. 80 kr. ISBN 82-537-4316-5
- 96/17 K. Flugsrud og K. Rypdal: Utslipp til luft fra innenriks sjøfart, fiske og annen sjøtrafikk mellom norske havner. 1996. 52s. 95 kr. ISBN 82-537-4321-1
- 96/18 T. Fæhn og T. Hægeland: Effektive satser for næringsstøtte 1994. 1996. 79s. 95 kr. ISBN 82-537-4323-8
- 96/19 A. Bråten og L. Sandberg: Priser på jordbruksvarer: En analyse av statistiske kilder. 1996. 84s. 95 kr. ISBN 82-537-4325-4
- 96/20 E. Gulløy, S. Gåsemyr og A. Vedø: Forslag til et nytt system for norsk bistandsstatistikk. 1996. 50s. 95 kr. ISBN 82-537-4338-6
- 96/21 A. Thomassen og T. Tørstad: Prisstatistikk for næringsseidommer: Prøveundersøkelse for Oslo og Akershus. 1996. 31s. 80 kr. ISBN 82-537-4340-8
- 96/22 A.K. Essilfie: Investeringer, kostnader og gebyrer i den kommunale avløpssektoren: Resultater fra undersøkelsen i 1995. 1996. 44s. 80 kr. ISBN 82-537-4344-0
- 96/23 S. Glomsrød, A.C. Hansen og K.E. Rosendahl: Integrasjon av miljøkostnader i makroøkonomiske modeller. 1996. 46s. 95 kr. ISBN 82-537-4348-3
- 97/1 R. Jule: Produksjonsindeks for bygg og anlegg. 1997. 38s. 80 kr. ISBN 82-537-4355-6
- 97/2 T. Eika og K.-G. Lindquist: Konjunkturimpulser fra utlandet. 1997. 28s. 80 kr. ISBN 82-537-4357-2
- 97/3 T. Skjerpen and A.R. Swensen: Forecasting Manufacturing Investment Using Survey Information. 1997. 23s. 80 kr. ISBN 82-537-4374-2
- 97/4 E. Midtlyng: Arbeidsmiljø i skolen. 1997. 62s. 95 kr. ISBN 82-537-4390-4
- 97/5 B. Bjørlo og P. Schønning: Resultatkontroll jordbruk 1997: Gjennomføring av tiltak mot forurensninger. 1997. 85s. 95 kr. ISBN 82-537-4397-1
- 97/6 R.H. Kitterød: Leid hjelp til husarbeid? Bruk av privat rengjøringshjelp 1980-1995. 1997. 59s. 95 kr. ISBN 82-537-4399-8
- 97/7 S. Holtskog og K. Rypdal: Energibruk og utslipp til luft fra transport i Norge. 1997. 47s. 80 kr. ISBN 82-537-4400-5
- 97/8 K.O. Oftedal: Arbeidstilbudet fra sykepleiere og leger ved endret studie- og arbeidsmønstre. 1997. 27s. 80 kr. ISBN 82-537-4401-3
- 97/9 A. Bråten og K. Olsen: Ulike metoder for beregning av en indikator for underliggende inflasjon. 1997. 36s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4405-6
- 97/10 J. Monsrud: Eie og bruk av personbil: Noen utviklingstrekk 1980-1995. 1997. 56s. 115 kr. ISBN 82-537-4411-0
- 97/11 S.E. Førre: Er store foretak mer forskningsintensive? En anvendelse av diagnostiske metoder. 1997. 33s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4413-7
- 97/12 O. Skogesal: Avfallsregnskap for Norge - prinsipper og metoder: Resultater for papir og glass. 1997. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4424-2
- 97/13 J. Lyngstad og K.-M. Roalsø: Langtidsarbeidslediges inntekter og økonomiske levekår. 1997. 98s. 125 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4419-6
- 97/14 H.M. Teigum: Holdninger til og kunnskap om norsk u-hjelp 1996. 1997. 60s. 75 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4425-0
- 97/16 E. Holmøy og B. Strøm: Samfunnsøkonomiske kostnader av offentlig ressursbruk og ulike finansieringsformer - beregninger basert på en disaggregert generell likevektsmodell. 1997. 69s. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4430-7

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

Publikasjonen kan bestilles fra:

Statistisk sentralbyrå
Salg og abonnementservice
Postboks 8131 Dep.
N-0033 Oslo

Telefon: 22 00 44 80
Telefaks: 22 86 49 76

eller:
Akademika - avdeling for
offentlige publikasjoner
Møllergt. 17
Postboks 8134 Dep.
N-0033 Oslo

Telefon: 22 11 67 70
Telefaks: 22 42 05 51

ISBN 82-537-4432-3
ISSN 0806-2056

Pris kr 135,00 inkl. mva.



Statistisk sentralbyrå
Statistics Norway