

Ragnhild Rein Bore og Tor Skoglund

## Om industri og industristatistikken

*Offisiell industristatistikk fra Det statistiske Centralbureau (SSB) ble første gang utgitt i 1876 for årene 1870-1874, men allerede fra 1829 ble det jevnlig publisert statistiske opplysninger om fabrikkdrift i **Amtmennes femårsberetninger**. Formålet med denne publikasjonen er å gi et innblikk i hva industristatistikken og nasjonalregnskapet forteller om industriutviklingen i Norge fra 1829 og fram til i dag.<sup>1</sup>*

De fleste har en intuitiv følelse av hva som kjennetegner industri i forhold til andre næringer. For å kunne lage statistikk for en næring behøves svært detaljerte beskrivelser og definisjoner av hva næringen skal omfatte.<sup>2</sup> For dette formålet utarbeider Statistisk sentralbyrå standarder for næringsgruppering. Næringsstandardene gir de grunnleggende reglene og retningslinjene for næringsklassifisering av all produksjonsvirksomhet. Disse nasjonale standardene bygger på internasjonale standarder som er utarbeidet av FN og EU.

### Hva er industri?

Hva som definerer industri, har endret seg gjennom de siste 180 årene. Betegnelsen «industri» kommer fra latin og betyr «flid». I oppslagsverk er industri beskrevet som næringsvirksomhet som består av bearbeidelse av råstoff – særlig fabrikkmessig produksjon eller foredling. Store norske leksikon skriver at industri kan defineres som «ervervsmessig virksomhet som

drives i fabrikker, verksteder eller hjemme hos arbeideren, og som enten går ut på reparasjonsarbeid eller mekanisk, kjemisk eller for hånd å fremstille nye produkter av råstoffer og mellomprodukter».

I den siste versjonen av næringsstandarden, SN2007 (Statistisk sentralbyrå 2008), er industri definert som fysisk eller kjemisk omdanning av materialer, stoffer eller deler til nye produkter, også om produktene selges fra det stedet der de produseres. Industribegrepet omfatter også montering av deler til ferdige produkter, gjenvinning av avfall, spesialisert vedlikehold og reparasjon av industrielle maskiner samt installasjon av industrimaskiner og utstyr.

Dette betyr at det i prinsippet ikke stilles noen krav til størrelsen på virksomheten eller til det produksjonstekniske utstyret som benyttes i produksjonen. Håndverkspreget hjemmeproduksjon er derfor også inkludert i industribegrepet. På 1800-tallet var likevel et av hovedpoengene for industristatistikken å definere industri som noe vesensforskjellig fra vanlig håndverk. Det måtte være en viss størrelse på produksjonen, det måtte være et visst

<sup>1</sup> Alle artiklene i denne publikasjonen omhandler industri eksklusive bergverksdrift.

<sup>2</sup> Det er hevdet at: «Det viktigste Statistisk sentralbyrå lager, er ikke tall, men begreper, inndelinger og distinksjoner» (Søbye 2006).

**Standard for næringsgruppering**

Både industristatistikken og nasjonalregnskapet bygger i dag på Standard for næringsgruppering 2002 (SN2002). Arbeidet med næringsstandardene er basert på internasjonalt samarbeid for å sikre at statistikken blir mest mulig sammenliknbar på tvers av landegrensene. SN2002 er laget med utgangspunkt i EU-standarder NACE Rev. 1. Det pågår nå arbeid med å implementere en ny næringsstandard i SSB, SN2007, som bygger på NACE Rev. 2. SN2007 vil bety omfattende endringer for industrien, blant annet blir forlagsvirksomhet (om lag 17 000 sysselsatte i 2005) flyttet ut av industri og over i en ny hovednæring for informasjon og kommunikasjon. Dessuten blir det opprettet en ny industrinæring for reparasjon og installasjon av maskiner og utstyr.

Industristatistikken vil publisere tall etter ny standard fra og med statistikkåret 2008, nasjonalregnskapet fra statistikkåret 2009 (endelig regnskap).

antall ansatte, og det skulle gjerne brukes maskinkraft eller kjemisk kraft. Etter hvert som håndverk utgjorde en stadig mindre andel av verdiskapingen, var det ikke lenger behov for et skille mellom håndverk og industri i statistikken.

Hva som skal defineres som industri i industristatistikken og næringsstandardene, blir revidert med noen års mellomrom.<sup>3</sup> Dette kan for eksempel skyldes teknologiske endringer eller endringer i næringenes relative betydning over tid. Innføring av en ny næringsstandard vil kunne føre til at tall for ulike perioder ikke lenger blir direkte sammenliknbare. Også andre endringer i statistikken kan bidra til brudd i tidsseriene. Slike endringer gir normalt en kvalitetsheving av den løpende statistikken, men endringer i bedriftsstrukturen vil kunne skape problemer for sammen-

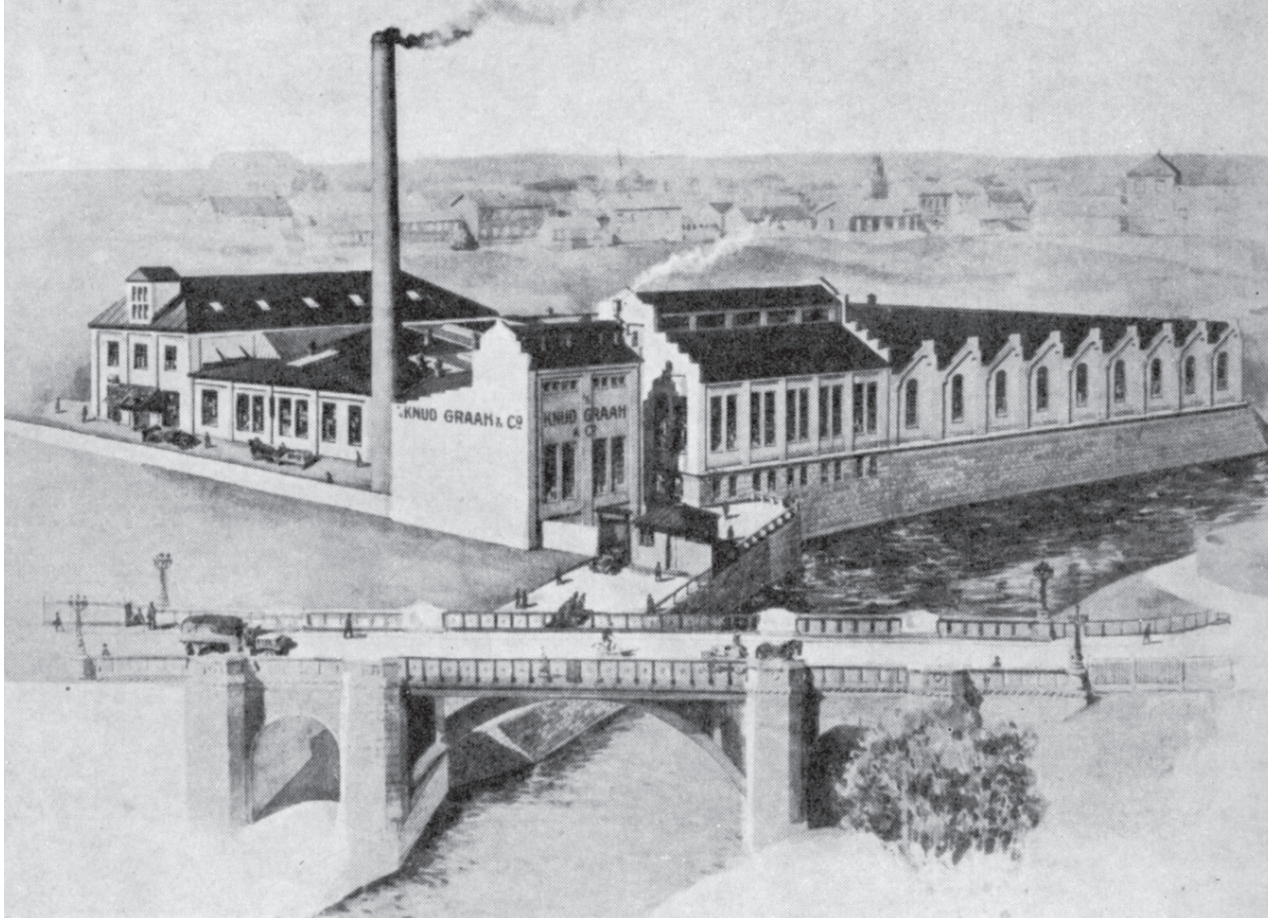
liknbarheten over tid. For eksempel vil utskilling av tjenestefunksjoner som rengjøring, budtjeneste eller eiendomsdrift (outsourcing) fra industribedrifter, isolert sett, bidra til lavere industrisysselsetting slik denne måles i statistikken. Mye tyder på at dette har økt de siste årene. Blant annet har flere aviser skilt ut sin distribusjonsvirksomhet i egne bedrifter. Disse vil da være tilknyttet post- og distribusjonsvirksomhet, og ikke lenger være en del av industriell forlagsvirksomhet. I den siste næringsstandarder er for øvrig forlagsvirksomheten tatt ut av industribegrepet.

Den tradisjonelle industriproduksjonen med sterk vekt på bearbeiding av råvarer er endret over tid. Teknologiske endringer i produksjonen, og utvikling av nye produkter, krever annen og høyere kompetanse i industribedriftene enn tidligere. Tjenesteinnholdet i produktene er langt høyere, og bruk av egne og andres kunnskapstjenester utgjør en viktigere del enn de rene råvarene i industrivirksomheten i dag enn for 100-150 år siden. Som det framgår av oppslaget «Norsk industri i dag», er det svært mange yrker representert i industrien.

Dagens næringsstandard (SN2002) gir svært detaljerte beskrivelser av hva de enkelte næringsområdene skal omfatte. Standarden har en hierarkisk kodestruktur som på det mest detaljerte nivået inneholder fem siffer. Nedenfor er det gitt noen eksempler på retningslinjer for avgrensning av industri mot andre næringer:

- Bearbeiding og konservering av fisk om bord i fabrikkskip som ikke driver fangst, er industri, mens bearbeiding av fisk (salting, frysing) om bord i fangstfartøyet er en del av fiskerinæringen.
- Etterbehandling av tekstilvarer er en del av industrien, men ikke «trykking på tekstiler mens kunden venter» (dette skal være en del av detaljhandel).

<sup>3</sup> Standard for næringsgruppering ble første gang utgitt av Statistisk sentralbyrå i 1954. Det er laget reviderte versjoner i 1960, 1972, 1978, 1983, 1994, 2002 og 2007.



#### **Knud Graahs Bomullsvarefabrikker ved Akerselva**

Knud Graah etablerte Voien's Bomuldsspindere i 1846 etter en lengre studietur til Manchester. De imponerende fabrikkbygningene ved Voienfossen ble et symbol for industrialiseringen i sin samtid, og da de var nye, valfartet folk for å se på dem. Fabrikkeierne satset på arkitektur som kunne imponere, og fortelle at en ny overklasse var på vei. Bygningene ruver fortsatt som et av de eldste industriminnene langs Akerselva. Kilde: Norsk Teknisk Museum og Norsk museumsnettverk for industrihistorie. Foto: Faksimilé fra Håndverk og industri i Oslo 1838-1938 (Oslo håndverks- og industriforening 1938)

- Produksjon av monteringsferdige hus er industri, mens oppføring av ferdighus på byggeplassen er bygge- og anleggsvirksomhet.
- Regummiering og vulkanisering av gummidekk er industri, mens reparasjon av dekk er en del av handel med – samt vedlikehold og reparasjon av – motorvogner.
- Bygging og reparasjon av oljeplattformer og plattformmoduler er industri, mens støping av betongunderstell til plattformer er bygge- og anleggsvirksomhet.

Industristatistikken og nasjonalregnskapet bygger på to grunnleggende statistiske enheter: bedrift og foretak. Bedrift er en lokalt avgrenset funksjonell enhet der et

hovedsakelig drives aktiviteter som faller innenfor en bestemt næringsgruppe. Foretak er en organisatorisk enhet som omfatter all virksomhet som drives av samme eier. Et foretak kan følgelig bestå av flere bedrifter, og bedriftene kan tilhøre ulike næringer. I artiklene i denne publikasjonen er det hovedsakelig statistikk om bedrifter som er omtalt.

#### **Industristatistikkens tilblivelse**

Begrepet industri ble brukt lenge før den industrielle revolusjonen og lenge før moderne industrielle virksomheter ble etablert i Norge. Industribegrepet ble brukt om produksjonsmåter som representerte overgangen fra et samfunn hovedsakelig basert på naturalhusholdninger og enkelt

## Norsk industri i dag



Verdiskapingen i industrien, målt ved bearbeidingsverdi til markedspriser, var på 203 milliarder kroner i 2006. De totale bruttoinvesteringene var på 18,7 milliarder kroner, og de største investeringene dette året ble gjort innenfor petroleumsprodukter og kjemiske råvarer samt nærings- og nytelsesmiddelindustrien. Disse næringene sto for 40 prosent av alle investeringer innenfor industrien.

Nærings- og nytelsesmiddelindustrien er den største industrinæringen i Norge i dag, nesten dobbelt så stor som nummer to, målt i antall sysselsatte og bearbeidingsverdi. Det største antallet bedrifter finner vi innenfor forlagsvirksomhet og grafisk produksjon.

Tabell 1. **Hovedtall for alle bedrifter i industri. 2006**

| Næringsgruppe                                 | Bedrifter     | Syssel-satte   | Produk-sjonsverdi | Bearbei-dingsverdi til markedspriser | Brutto-investering |
|-----------------------------------------------|---------------|----------------|-------------------|--------------------------------------|--------------------|
| Millioner kroner                              |               |                |                   |                                      |                    |
| <b>Industri i alt</b>                         | <b>10 567</b> | <b>255 949</b> | <b>687 115</b>    | <b>202 985</b>                       | <b>18 720</b>      |
| Nærings- og nytelsesmidler                    | 1 451         | 48 463         | 142 824           | 43 041                               | 3 612              |
| Tekstil- og bekledningsvarer, lær og lærvarer | 414           | 4 897          | 6 568             | 2 594                                | 153                |
| Trevarer                                      | 971           | 15 119         | 23 542            | 7 757                                | 788                |
| Papirmasse, papir og papirvarer               | 86            | 6 723          | 18 958            | 4 684                                | 567                |
| Forlagsvirksomhet, grafisk produksjon mv.     | 1 535         | 24 384         | 40 485            | 16 739                               | 1 175              |
| Petroleums- og kjemiske produkter             | 167           | 15 008         | 113 428           | 23 974                               | 3 758              |
| Gummi- og plastprodukter                      | 296           | 5 294          | 8 854             | 3 195                                | 394                |
| Andre ikke-metallholdige mineralprodukter     | 572           | 10 366         | 21 457            | 7 223                                | 915                |
| Metaller                                      | 104           | 12 043         | 68 634            | 15 307                               | 1 567              |
| Metallvarer, unntatt maskiner og utstyr       | 1 470         | 20 819         | 30 874            | 12 283                               | 862                |
| Maskiner og utstyr                            | 1 165         | 22 682         | 52 923            | 17 742                               | 1 221              |
| Elektriske og optiske produkter               | 746           | 18 979         | 43 426            | 14 836                               | 966                |
| Oljeplattformer                               | 117           | 20 607         | 53 265            | 15 930                               | 728                |
| Transportmidler                               | 671           | 19 390         | 44 577            | 11 094                               | 1 280              |
| Annen industriproduksjon                      | 802           | 11 175         | 17 300            | 6 586                                | 733                |

Kilde: Industristatistikk, Statistisk sentralbyrå.



## Hvem jobber i industrien i dag?

Tabell 2 viser hvordan sysselsettingen i industrien er fordelt på hovedyrker (yrkesfelt).<sup>1</sup> Yrkene skal fortelle hvilke arbeidsoppgaver de ansatte faktisk har i bedriftene, ikke hvilken utdanning de har. Om lag 57 prosent av de sysselsatte i industrien finnes innenfor yrkesfeltene «håndverkere og lignende» og «prosess- og maskinoperatører», og 27 prosent av de sysselsatte hadde yrker innenfor gruppene «lederyrker» og «akademiker- og høyskoleyrker». Når vi ser på sysselsettingstall på mer detaljert yrkesnivå, finner vi at svært mange yrker i dag er representert i industrien, blant annet var det i 2006 ansatt fire flygere, to dirigenter, komponister, musikere eller sangere, 30 skulptører eller kunstmalere, 84 kostholdskonsulenter og 73 dagmammaer. Det var også sysselsatt mer enn 5 500 butikkmedarbeidere og om lag 2 300 lastebilførere, det vil si yrker som normalt regnes å tilhøre henholdsvis varehandel og transport.

I tidligere industristatistikk (fram til og med 1982) skilte SSB mellom arbeidere og funksjonærer innenfor industrien. Nye yrkesgrupper og nye arbeidsformer har ført til at det i dag ikke alltid er lett å peke ut hvem som er arbeider, og hvem som er funksjonær.

<sup>1</sup> Inndelingen bygger på Standard for yrkesklassifisering, se Statistisk sentralbyrå (1998).

Tabell 2. Sysselsatte i industrien fordelt på yrkesfelt. 4. kvartal 2006

|                                                                      | Antall personer | Prosentvis fordeling |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------|
| <b>I alt</b>                                                         | <b>268 509</b>  | <b>100,0</b>         |
| 1. Administrative ledere og politikere                               | 21 872          | 8,1                  |
| 2. Akademiske yrker                                                  | 12 670          | 4,7                  |
| 3. Yrker med kortere høgskole- og universitetsutdanning og teknikere | 39 064          | 14,5                 |
| 4. Kontor- og kundeserviceyrker                                      | 18 399          | 6,9                  |
| 5. Salgs-, service- og omsorgsyrker                                  | 11 309          | 4,2                  |
| 6. Yrker innenfor jordbruk, skogbruk og fiske                        | 1 051           | 0,4                  |
| 7. Håndverkere o.l.                                                  | 62 175          | 23,2                 |
| 8. Prosess- og maskinoperatører, transportarbeidere mv.              | 89 632          | 33,4                 |
| 9. Yrker uten krav til utdanning                                     | 12 256          | 4,6                  |
| 0. Militære yrker                                                    | 81              | 0,0                  |

Kilde: Registerbasert sysselsettingsstatistikk, Statistisk sentralbyrå.



varebytte, til et samfunn basert på markeder med pengeøkonomi.

Da den første industristatistikken ble utgitt i 1876, bygget den på en hundre år gammel tradisjon med å innhente opplysninger fra amtene om fabrikkdrift og manufaktur. Den danske sentraladministrasjonen, representert ved Kommercekollegiet, forsøkte allerede fra 1774 å innhente opplysninger om den økonomiske tilstanden i Danmark-Norge, men materialet fra Norge er ikke bevart

(Søbye 1998). I 1809 ble det sendt ut en ny forespørsel. Alle anlegg skulle være med selv om de var små og produserte samme varer som håndverkere, men de måtte ha flere ansatte og produsere en større mengde varer enn det en enkel håndverker ville klare. Jens Kraft, i sin topografisk-statistiske beskrivelse av Norge, utgitt i seks bind mellom 1820 og 1835, brukte samme næringsinndeling som det danske embetsverket hadde brukt tidligere: jordbruk, skogbruk, fiskeri, bergverk, fabrikker og manufaktur, håndverk, skipsfart og handel. Artikkelen «Hvordan industristatistikken ble til» (Søbye 1998) inneholder en rekke tabeller for årene 1820-1830, basert på opplysningene i Jens Krafts beskrivelser. Fritz Hodne ved Norges Handelshøyskole i Bergen utarbeidet også statistikk basert på en rekke rapporter fra Finansdepartementets arkiv fra perioden 1819-1831 (Hodne 2001).

### Amtmennenes femårsberetninger

Næringsinndelingen i Krafts verk tilsvarte den inndelingen vi finner i amtmennenes femårsberetninger, første gang utgitt i 1833 for året 1829. Femårsberetningene omhandler perioden 1829-1915 og inneholder statistikk for hvert femte år. Dette var de første regelmessige oppgavene som belyste norsk industri. For årene 1829-1865 er disse beretningene beskrevet som: «den fylldigste og mest systematiske

kilden for landsomfattende statistiske opplysninger, ikke bare om industri og manufaktur, men om primærnæringene, demografi og sosiale forhold generelt.» (Søbye 1998).

Femårsberetningene hadde sitt opphav i en rekke kongelige resolusjoner som kom på 1820-tallet, og som ga retningslinjer for hvilke opplysninger amtmennene skulle sende departementet. I et skriv fra 1826 ble det spesifisert at: «de i Amtsdistriktets værende Fabrikker, Manufacturer og andre Industrie-Anlæg», som Kommercekollegiet hadde etterspurt første gang i 1774, igjen skulle innrapporteres (Søbye 1998). Statistikken over «industrielle anlegg/fabrikkdrift» bygget på sammendrag fra magistratene i byene og lensmennene på landet.

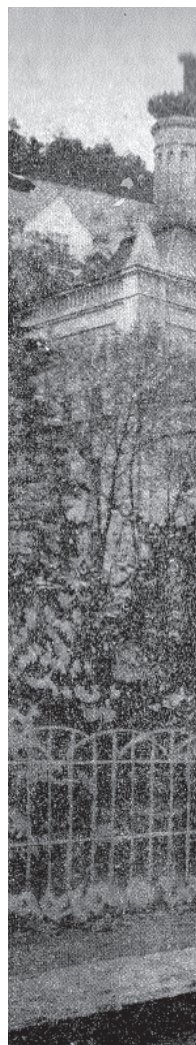
Amtmennenes femårsberetninger ble også brukt som kilde i Anton Martin Schweigaards beskrivelser av «Industrie, Fabrik- og haandværksdrift» i *Norges Statistik* (1840) og i Martin Braun Tvetes beskrivelser av industrien i den likelydende *Norges Statistik* (1848).

### Industristatistikken utvikling

Fra 1870 ble de femårige oppgavene som skulle belyse fabrikkdriften, utgitt i egne publikasjoner. Denne statistikken bygget på oppgaver over enkeltforetakene, ikke på sammendrag fra magistratene og amtmennene.

### Industri- og fabrikkstatistikken 1870-1895

Den første rene industristatistikkpublikasjonen ble utgitt i 1876 og hadde navnet *Statistiske Opgaver til Belysning af Norges*





**Hansa bryggeri i Bergen, ca. 1900-1905**

*Fra 1840-tallet fikk brennevinet økt konkurranse fra øl, og i 1860 var det hele 156 ølbryggerier og malterier i Norge. De påfølgende tiårene stabiliserte antallet seg på rundt 50.*

*Hansa Bryggeri ble etablert i Bergen 1891 av Waldemar Stoud Platou gjennom overtakelsen av Det Sembske Bryggeri, startet 1849 av Lars Semb. Bryggeriet holdt opprinnelig til på Kalfaret ved foten av Fløyfjellet. Den første Hansa Bayer kom på markedet til 18 øre flasken i 1891.*

*Foto: Faksimilé fra Norges handel og industri. Bind 1. (Einar Sundt, 1907)*



## Frogner garasje (1914-1918)

*Næringsstandarden gir retningslinjer for avgrensning av industri mot andre næringer. Blant annet regnes regummiering og vulkanisering av gummidekk som industri, mens reparasjon av dekk og annet vedlikehold og reparasjon av motorvogner er handelsvirksomhet. Bilreparasjonsverksteder, skoreparasjonsverksteder og elektrotekniske verksteder ble overført fra industri til tjenesteytende virksomhet fra 1970. Dette angikk om lag 13 000 sysselsatte i industrien.*

*Foto: Anders B. Wilse, Norsk Folkemuseum*







*industrielle Forholde i Aarene 1870-1874.*

Denne første utgaven ble gitt ut av Departementet for det Indre, mens publikasjonene for årene 1875, 1885, 1890 og 1895 ble utgitt av Det Statistiske Centralbureau. For året 1879 ble fabrikkstatistikken utgitt av «Den norske Toldkommission af 25de august 1879».

Fabrikkstatistikken fra 1870 var den tredje selvstendige næringsstatistikken etter fiskeri- og jordbruksstatistikken. Den

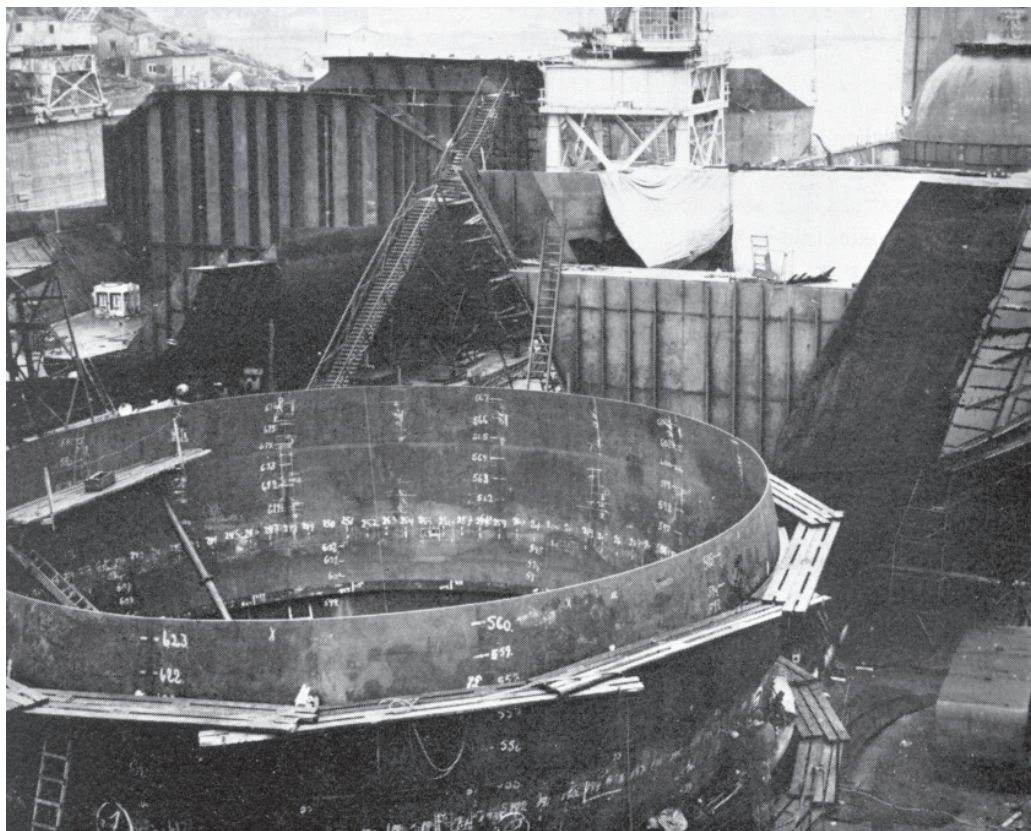
bygget også på amtmennenes femårsberetninger, men tallmaterialet var i større grad bearbeidet, analysert og kommentert. Tall fra handelsregnskapene, folketellingene og folkemengdens bevegelse ble trukket inn for å gi et mer samlet bilde av næringens utvikling (Lie og Roll-Hansen 2001).

Ved sonderingen mellom hva som var fabrikkdrift, og hva som var håndverk, vektla man primært hvilken type virksomhet det var snakk om, selv om enkelte

**Gasstankskip under bygging ved Fredrikstad Mekaniske Verksted på 1960-tallet**

I 1957 var det for første gang flere sysselsatte i industrien enn i primærnæringene samlet. Gjennom 1960-tallet og første del av 1970-tallet var norsk industri preget av en sterk og stabil vekst, og i 1974 det var 387 000 sysselsatte i norsk industri, som er det høyeste sysselsettingstallet som er registrert i norsk industrihistorie.

Foto: Faksimilé fra Industriens historie i Norge (Norges industriforbund 1969)





bedrifter som garverier, fargerier og pottemakere i noen tilfeller ble plassert som håndverksvirksomheter, i andre tilfeller som fabrikker, alt ettersom bedriften var av mindre eller større omfang. Fra 1885 ble disse bare tatt med når de sysselsatte minst tre arbeidere, samt hadde utført minst 300 dagsverk. Tidligere var grensen fem arbeidere, men som regel ble alle tatt med. Sagbruk og møller måtte ha skåret et visst volum av tømmer og malt en visst antall tønner korn for å bli inkludert i statistikken.

### Hva produserte industrivirksomhetene?

Industristatistikken på 1800-tallet inneholdt hovedsakelig oppgaver over tallet på bedrifter og arbeidere samt opplysninger om drivkraften, det vil si hvilken energikilde som ble brukt. Amtmennene hadde ofte store problemer med å få innhentet opplysninger av økonomisk art. Bedriftene var ofte motvillige til å oppgi opplysninger til øvrigheten, kanskje fordi man var redd for at tallene ville tas i bruk av skattemyndighetene. Einar Lie og Hege Roll-Hansen skriver i boken *Faktisk talt – statistikkens historie i Norge* at bedriftene i tillegg nok hadde en svak eller tilfeldig oversikt over kostnader, ansatte og inntekter (Lie og Roll-Hansen, 2001). Fra Smaalenenes amt (Østfold) heter det fra beretningen for årene 1830-1835: «Med hvilken fordeel de forskjellige anlæg drives, kan ikke oppgives, da fyldestgjørende oplysning herom ei er indkommen og ikke let vil kunde erholdes, thi vedkommende ere deels utilbøielige til at meddele saadanne opgaver og have tildeels maaske ogsaa vanskeligt for at gjøre nogen paalitelig calcul.»

Et annet problem i de eldste beretningene var at amtmennene og deres nærmeste underordnede ikke forsto eller aksepterte at det var tall som skulle innhentes. De beskrev gjerne den økonomiske utviklingen

i tekst, ikke tall, og la vekt på det som var spesielt for distriktet (Lie og Roll-Hansen, 2001).

Da industristatistikken kom på 1870-tallet, inneholdt publikasjonene opplysninger om de ulike typene fabrikkbygg, hva slags drivkraft som ble brukt i fabrikkene, hvor lang driftstiden var samt detaljerte opplysninger om arbeidsstyrkens sammensetning. Men fremdeles fantes det ikke et produksjonstall i publikasjonen. Først i forbindelse med 1885-statistikken inneholdt skjemaet som skulle fylles ut, et spørsmål om produksjonstall: «Under denne post udbedes velvillig oplysning om produktionens art, mængde og verdi i 1885, eller – hvis saadann opgave vanskelig kan meddeles – om art og mængde af de i 1885 forbrugte raastoffe» (Ref. fra Lie og Roll-Hansen 2001). «Til tross for den ydmyke tonen, som verken den gangen eller senere har kjennetegnet statistikkens skjemaer, kom ingen oversikter over produksjon eller råstoffer med i den trykte publikasjonen.» (Lie og Roll-Hansen, 2001, s. 88). Når spørsmålene ble så «nærgående», ble også innrapporteringen på andre områder dårligere, og det ble med dette ene forsøket.

Å få innhentet produksjonstall skulle vise seg å være en utfordring statistikkproducentene kjempet med i nærmere hundre år. Først fra 1927 ble det publisert årlige produksjonstall fra industrien.

### Industristatistikken på 1900-tallet<sup>4</sup>

I 1901 ble fabrikkstatistikken overført til den nyopprettede Riksforsikringsanstalten (Rikstrygdeverket). Den ble produsert på grunnlag av de opplysningene som anstalten innhentet fra bedriftene i forbindelse med ulykkestrygden for industriarbeidere.

<sup>4</sup> Innholdet i industristatistikken før den annen verdenskrig er beskrevet mer detaljert i artikkelen til Christian Venneslan i denne publikasjonen.



Den første publikasjonen het *Industri-statistikk*. Den omhandlet årene 1896-1899, og ble siden utgitt årlig. Omfanget av industristatistikken ble bestemt av hvilke bedrifter som ble omfattet av loven om ulykkestrygd for industriarbeidere. Det var vesentlig bruken av maskiner som bestemte forsikringsplikten. Flere endringer i denne statistikken medførte brudd i tidsseriene. Det ble også holdt periodiske tellinger som ga mer fullstendige opplysninger om industrien: fabrikkstelling i 1909, håndverkstelling i 1910, produksjonstelling i 1916 og generelle bedriftstellinger for industri og andre næringer i 1936, 1953, 1963 og 1974.

I 1921 overtok Statistisk sentralbyrå utarbeidelsen av industristatistikken, og i 1923 endret publikasjonene navn til *Norges industri*. Statistikken gir opplysninger om produksjon, vareinnsats, sysselsetting og lønn. Det ble også publisert industristatistikk for krigsårene 1940-1945. Fram til 1954 omfattet statistikken bedrifter over en viss størrelse (5-6 sysselsatte i gjennomsnitt). Fra 1955 er det gitt hovedtall for alle bedrifter unntatt enmannsbedrifter. Enmannsbedrifter er imidlertid inkludert fra og med 1999.

Fra 1949 ble det innført en helt ny næringsinndeling i industristatistikken, basert på anbefalinger fra FN. I årene etter har det vært flere endringer i hvilke typer virksomhet som dekkes av industristatistikken, og som dermed skaper større eller mindre brudd i tallseriene:

- kullgruver, sand- og grusdrift, torvdrift, isdrift, bakerier, delikatessetilvirkning, farging og etterbehandling av tekstiler samt annen glassindustri ble innarbeidet fra 1950
- slakterier og skoreparasjonsverksteder ble innarbeidet fra 1951
- meierier og samlestasjoner for melk ble innarbeidet fra 1958

- forlagsvirksomhet ble innarbeidet fra 1963
- bilreparasjonsverksteder, skoreparasjonsverksteder og elektrotekniske verksteder ble overført fra industri til tjenesteytende virksomhet fra 1970. Dette angikk om lag 13 000 sysselsatte i industrien.

På 1990-tallet innførte Statistisk sentralbyrå en ny næringsstandard (SN94) som representerte relativt store endringer i forhold til den tidligere standarden fra 1983. Hovedelementene i SN94 er beskrevet i Furseth (1994). De første tallene for industrien som var basert på den nye standarden, ble publisert i 1995 for årene 1989-1993 (Statistisk sentralbyrå 1995). Det ble gjennomført mange flyttinger av bedrifter både mellom industrigrupper og mellom industri og andre næringer, blant annet ble vernede bedrifter omklassifisert fra industri til sosialtjenester, og støping av betongunderstell til oljeplattformer fra industri til bygge- og anleggsvirksomhet. Gjenvinning av avfall og skrap ble etablert som ny industrinæring (overført fra tjenesteytende virksomhet). Samlet sett førte alle endringene til 10 000 færre industrissysselsatte (3,7 prosent reduksjon) i 1992, samtidig som produksjonsverdien ble nedjustert med 6,4 prosent og bearbeidingsverdien med 1,2 prosent.

Fra 1996 ble det gjennomført en omlegging og tilpasning av industristatistikken til EUs forordning for strukturstatistikk. En konsekvens av dette er at foretakene har blitt viktigere ved innsamling og presentasjonen av statistikken. Industristatistikken inneholder imidlertid fortsatt mange data på bedriftsnivå. Siden bedrifter i flerdriftsforetak kan tilhøre ulike næringer, vil foretaksbaserte industritall kunne avvike fra bedriftsbaserte tall. Fra 1998 ble foretaksinterne verksteder omgruppert fra

industri til transport. Dette gjaldt blant annet reparasjon av lokomotiver og fly.

Fra 1999 er omfanget av industristatistikken utvidet ved at man har inkludert enkeltmannsforetak hvor eier arbeider alene. Dette utgjør om lag 10 000 sysselsatte personer (fire prosent av total industrisyssetting), men betyr relativt sett mindre for produksjons- og bearbeidingsverdi som ble oppjustert med vel 1 prosent. Disse bedriftene omfatter blant annet bakerier, grafisk produksjon og produksjon av møbler. For sammenliknbarhetens skyld er ikke enkeltmannsforetakene med i statistikkgrunnlaget for analysene som bygger på industristatistikken i denne publikasjonen.

### Industri i nasjonalregnskapet

Nasjonalregnskapet er et regnskapssystem som gir en systematisk og detaljert beskrivelse av et lands økonomi med komponenter og forbindelser til andre lands økonomier (Fløttum 2006). Arbeidet med løpende nasjonalregnskapsberegninger ble påbegynt like etter annen verdenskrig. Det ble også foretatt beregninger for flere år bakover i tid. Statistisk sentralbyrå (1965) inneholder nasjonalregnskapstall helt tilbake til 1865, men bare hovedtall for årene før 1930.

I nasjonalregnskapet gjennomføres det periodiske revisjoner der et hovedpoeng er å innføre nye definisjoner og klassifikasjoner, basert på nye internasjonale retningslinjer. I tillegg vil nye beregningsmetoder basert på ny statistikk bli innarbeidet. Ved disse revisjonene forsøker man også å korrigere for endringer i primærstatistikken. Når endringer i statistikken føres lenger tilbake, bidrar dette til at perioden med sammenliknbare tall utvides. Slike tilbakeregninger vil imidlertid ofte bygge på usikre forutsetninger, og kan føre til at man fjerner seg lenger fra primærkildene for de eldste periodene.

Når det gjelder industri, skal nasjonalregnskapet omfatte alle typer virksomhet, uansett størrelse på virksomheten, som foregår innenfor et lands økonomiske territorium over lengre tid, normalt ett år eller mer. Økende globalisering, for eksempel ved at flere land inngår i en industriell produksjonskjede, eller ved mer bruk av utenlandsk arbeidskraft, bidrar til at avgrensingen av den nasjonale økonomien har blitt vanskeligere de siste årene.

Næringsklassifikasjonene i nasjonalregnskapet bygger, på samme måte som industristatistikken, på Standard for næringsgruppering (i dag SN2002). Nasjonalregnskapet inneholder om lag 70 industrinæringer på det mest detaljerte nivået for årene etter 1970.

Industristatistikken har gjennom en årrekke vært den viktigste kilden for nasjonalregnskapets industritall. Hovedtallene for industri i nasjonalregnskapet ligger nær opp til industristatistikkenes tall. Forskjellene skyldes ulikheter i definisjoner av enkelte variabler, blant annet publiserer industristatistikken tall for produksjonsverdi og bearbeidingsverdi til markedspriser, mens nasjonalregnskapet de siste årene har publisert tall for produksjon og bruttoprodukt målt i basisverdi (det vil si at merverdiavgift og andre produktskatter er trukket fra, og subsidier er lagt til). Før enkeltmannsforetak (enmannsbedrifter) ble inkludert i industristatistikken, ble tal-

#### Hovedrevisjoner av nasjonalregnskapet

2006 – Revisjon tilbake til 1970  
2002 – Revisjon tilbake til 1970/  
(1991, næringstall)  
1995 – Revisjon tilbake til 1970  
1973 – Revisjon tilbake til 1949  
1962 – Revisjon tilbake til 1865/  
(1930, næringstall). For krigsårene  
1940-1945 finnes det bare sum-  
mariske tall



**Produksjon av marsipangriser i Bergene sjokoladefabrikk 1964**

*Nærings- og nytelsesmiddelindustrien er den største industrinæringen i Norge i dag.*

*Foto: Arbeiderbevegelsens arkiv og bibliotek*







lene for denne gruppen beregnet i nasjonalregnskapet.

I beregningen av sysselsettingstallene i nasjonalregnskapet utnyttet også informasjon fra lønnsstatistikk og andre kilder. Nasjonalregnskapets sysselsettingstall inkluderer, i motsetning til industristatistikken, også hjemmearbeidere. Nasjonalregnskapet inneholder normalt litt høyere sysselsettingstall enn industristatistikken. For 2005 utgjorde forskjellen om lag 8 000 personer, eller tre prosent.

### Artiklene i denne publikasjonen

Ragnhild Rein Bore skriver om perioden 1829-1895 med utgangspunkt i amtmennenes vurderinger av industriutviklingen i amtmennenes femårsberetninger. Beretningene vitner om etableringen av de første moderne industrianleggene på 1840-tallet, særlig tekstilvirksomheter og mekaniske verksteder, den sterke veksten i industrisysselsettingen i perioden 1860-1865, og hvordan flere industrigrener, særlig produksjonen av tremasseprodukter, utviklet seg sterkt under depresjonsperioden 1875-1895.

Christian Venneslan har skrevet en doktorgradsavhandling ved Norges Handelshøyskole i Bergen om norsk industriutvikling i perioden 1896-1939, basert på egne nye beregninger. Artikkelen hans, som bygger på denne avhandlingen, viser at industrien i Norge opplevde en eventyrlig vekst i denne perioden. I enkeltår var vekstene tosifrede, og det var stor bredde i det industrielle gjennombruddet. Foruten kraftkrevende storindustri med elektrokjemisk og elektrometallurgisk produksjon i spissen var en rekke mindre bransjer som bekledning, hermetikk og trevareindustri i rask framvekst. Venneslans nye beregninger viser at industriveksten i første del av perioden 1896-1939 var sterkere enn tidligere antatt.

Tor Skoglund skriver om industriutviklingen under den annen verdenskrig. På grunn av de spesielle økonomiske forholdene som den tyske okkupasjonen skapte, blir statistikken fra krigsårene ofte ignorert når man ser på langtidslinjene i norsk økonomi. Skoglunds artikkel, som delvis bygger på nye beregninger, viser at det under krigsårene var sterk nedgang i industriproduksjonen, mens sysselsettingen endret seg i mindre grad. Sammensetningen av industriproduksjonen ble sterkt påvirket av råstoffmangel og okkupasjonsmaktens behov.

Tor Skoglund skriver også om industriutviklingen i perioden etter den annen verdenskrig og fram til i dag. Nye beregninger i nasjonalregnskapet for årene før 1970 viser at sysselsettingen i industrien utgjorde 20 prosent av samlet sysselsetting i 1946, mens andelen har falt til 11 prosent i dag. Industrisysselsettingen vokste spesielt sterkt de første etterkrigsårene, og nådde toppen på begynnelsen av 1970-tallet, med 387 000 sysselsatte i 1974. I 2006 var antallet industrisysselsatte om lag 113 000 lavere enn i toppåret. En viktig årsak til nedgangen er økende globalisering og at mange industrivarer, særlig de mest arbeidsintensive, kan produseres billigere i andre land. Tekstil- og bekledningsindustri er blant de næringer som har hatt den sterkeste sysselsettingsreduksjonen de siste 60 årene.

Frank Foyn og Nils Petter Skirstad skriver om den regionale industriutviklingen i Norge de siste 40 årene. Den største nedgangen i industrisysselsettingen har funnet sted i områdene rundt Oslofjorden, hovedsakelig i Oslo, Østfold og Buskerud. I disse fylkene var industrien sterkt konsentrert om næringer som har opplevd store nedskjæringer i perioden. På Sørlandet og Sør-Vestlandet, Nord-Vestlandet og i Trøndelag har det vært en viss økning



i samme periode. Målt i sysselsetting er Rogaland i dag det viktigste industrifylket.

Til sammen gir artiklene i publikasjonen et bilde av industriutviklingen i Norge fra den første etableringen av moderne industrivirksomhet på midten av 1800-tallet, gjennom det industrielle gjennombruddet i første halvdel av 1900-tallet, og fram til dagens samfunn som er preget av nedgang i industrisysselsettingen og vekst i tjenestetende virksomheter.

### Referanser

Fløttum, Erling Joar (2006): *Nasjonalregnskapet. Systemet og utformingen i Norge*, Oslo: Universitetsforlaget.

Furseth, Jan O. (1994): «Ny standard for næringsgruppering», i *Økonomiske analyser* 7/94, Statistisk sentralbyrå.

Hodne, Fritz (2001): «Industri på 1820-tallet. Sysselsetting og bruttoprodukt», i *Historisk tidsskrift, bind 80*, Oslo: Universitetsforlaget.

Lie, Einar og Hege Roll-Hansen (2001): *Faktisk talt – statistikkens historie i Norge*, Oslo: Universitetsforlaget.

Schweigaard, Anton M. (1840): *Norges Statistik*, Christiania: Forlagt af Johan Dahl.

Statistisk sentralbyrå (1965): *Nasjonalregnskap 1865-1960*, Norges offisielle statistikk XII 163.

Statistisk sentralbyrå (1995): *Industristatistikk 1993. Næringstall*, Norges offisielle statistikk C 253.

Statistisk sentralbyrå (1998): *Standard for yrkesklassifisering*, Norges offisielle statistikk C 521.

Statistisk sentralbyrå (2008): *Standard for næringsgruppering*, Norges offisielle statistikk D 383.

Søbye, Espen (1998): «Hvordan industristatistikken ble til (1774–1875)», i *Økonomiske analyser* 4/98, Statistisk sentralbyrå.

Søbye, Espen (2006): Ikke til skade. Foredrag i Statistisk sentralbyrå 5. mai 2006. Publisert på SSBs internett (Byrånettet).

Tvethe, Martin Braun (1848): *Norges Statistik*, Christiania: Chr. Tønsbergs forlag.