



Dette værk er downloadet fra Danskernes Historie Online

Danskernes Historie Online er Danmarks største digitaliseringsprojekt af litteratur inden for emner som personalhistorie, lokalhistorie og slægtsforskning. Biblioteket hører under den almennyttige forening Danske Slægtsforskere. Vi bevarer vores fælles kulturarv, digitaliserer den og stiller den til rådighed for alle interesserede.

Støt vores arbejde – Bliv sponsor

Som sponsor i biblioteket opnår du en række fordele. Læs mere om fordele og sponsorat her:

<https://slaegtsbibliotek.dk/sponsorat>

Ophavsret

Biblioteket indeholder værker både med og uden ophavsret. For værker, som er omfattet af ophavsret, må PDF-filen kun benyttes til personligt brug.

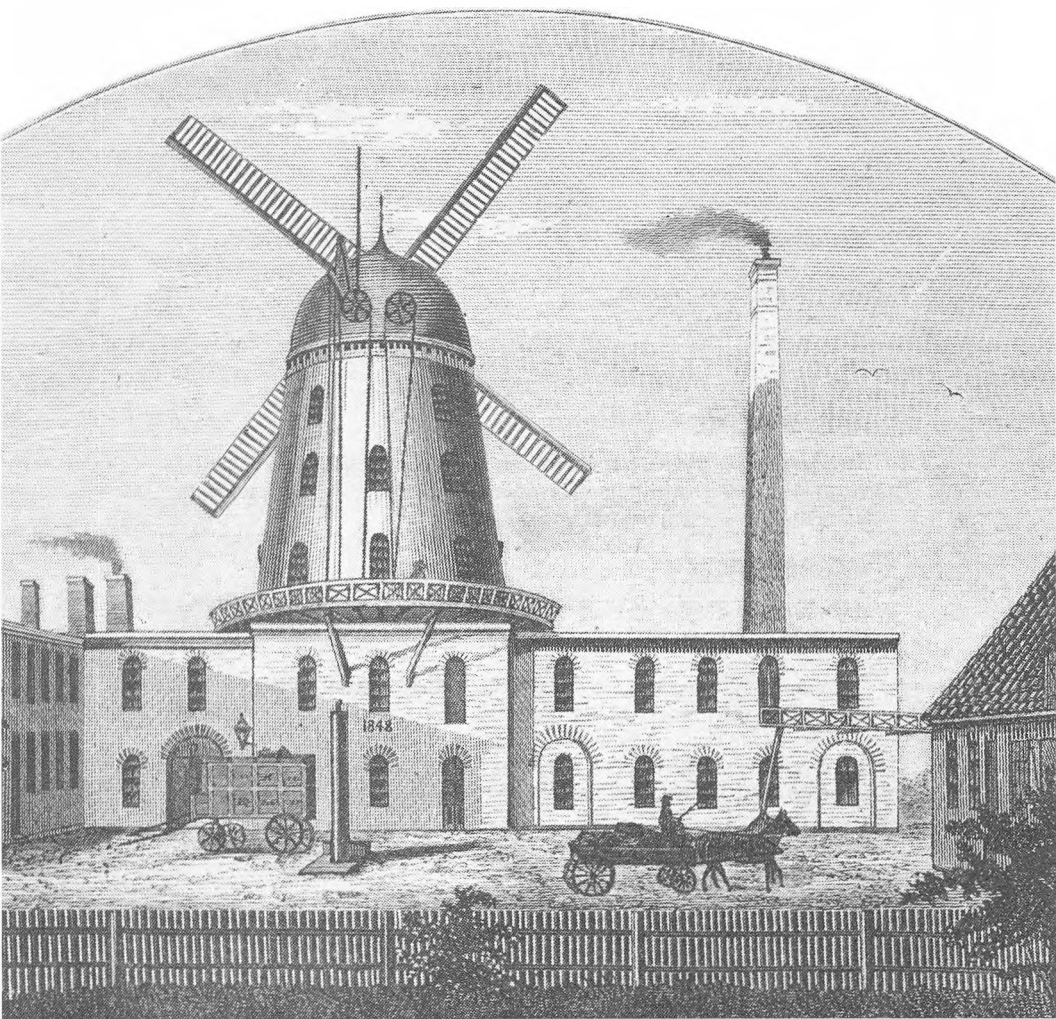
Links

Slægtsforskernes Bibliotek: <https://slaegtsbibliotek.dk>

Danske Slægtsforskere: <https://slaegt.dk>

Fabrik og Bolig

Det industrielle miljø i Danmark 2 · 1985



INDHOLD

Forsiden: Træsnit af Odense Dampmølle i 1874. Møllen opførtes 1848 og var blandt provinsens tidligste med dampkraft. Fra J. Lauritsen: Odense og nærmeste Omegn i Billeder, 1874.

Teglindustrien – teknologi og levevilkår <i>Lars Andersen</i>	3
English summary	13
Kornmølleriet i Danmark 1800–1910 <i>Torben Ejlersen</i>	14
English summary	26
Undersøgelser	27
Anmeldelser	28
Noter	34
Medarbejdere	35
Teknisk Museum, Aalborg	36

REDAKTION

Torben Ejlersen (ansvh.), Nationalmuseet, Møllevej 5, 2800 Lyngby.
Tlf. 02-85 14 99. I redaktionen desuden: Ole Hyldtoft, Jacob B. Jensen,
Hans Kofoed, Jørgen Sestoft og Poul Strømstad.

EKSPEDITION

Hans Kofoed, Stadsarkivet, Rådhuset, 1599 København V. Giro 5 72 52 24.
Tlf. 01-15 38 00, lok. 2375.

Selskabet til bevaring af industrimiljøer er stiftet 1979 og har til formål at vække almen interesse for udforskning og dokumentation af industrialismens historie og for bevarelse af industrialismens bygninger, anlæg, maskiner, boliger og miljø.

Kontingentet er 80 kr. årligt og inkluderer tidsskriftet *Fabrik og Bolig*, der udkommer to gange årligt. Indmeldelse sker ved henvendelse til ekspeditionen.

Tryk: Frederiksberg Bogtrykkeri

ISSN 0106-3324

Teglindustrien – teknologi og levevilkår

af Lars Andersen

Teglfremstilling – et gammelt håndværk

Tegl er blevet fremstillet i Danmark siden middelalderen, men i de første mange hundrede år var der ikke den store udvikling i fremstillingsmetoden. Man producerede tegl i mange små kammerovne mange hundrede steder i landet, og fremstillingen foregik helt manuelt.

Egentlig storproduktion begyndte i 1800-tallet, og med opfindelsen af ringovnen i midten af århundredet blev produktionen af tegl kraftigt rationaliseret og koncentreret. Ringovnen fik dog først betydning i Danmark fra slutningen af århundredet, og dens produktivitetsforøgelse gjorde, at mange af de værker, som ikke i rette tid fik moderniseret, blev udkonkurreteret.

I ringovnen brændes kontinuerligt i forhold til den periodiske brænding i kammerovnen, men i skiftende kamre. Arbejdet på ringovnsværkerne var sæsonarbejde i den frostfrie periode fra april til oktober. Arbejdskraften var dårligt lønnet, det var hårdt arbejde, og arbejdsdagen og -ugen var lang.

En del af arbejderne kom fra Sverige, Tyskland og Polen hvert forår og rejste hjem om efteråret. Men iøvrigt var teglværksarbejde og tilknytningen til teglværkerne noget, som gik fra generation til generation i mange familier.

I perioden efter indførelsen af ringovnen og frem til 1950'erne skete der ikke den store udvikling. Der blev dog mekaniseret på teglværkerne, og man begyndte at skifte fra kul til olie som fyrimiddel for yderligere at kunne forcere brændingen, men det store tekniske spring fremad i lighed med ringovnens opfindelse findes ikke: det arbejdskraftforbrug, der skulle til for at fremstille 1 mursten, blev ikke væsentligt reduceret.

Antallet af værker reduceredes fra cirka 600 omkring år 1900 til cirka 275 efter første verdenskrig. Dette antal holdt sig nogenlunde konstant, indtil der omkring og efter anden verdenskrig blev nedlagt nogle umoderne værker. I 1951 fandtes der 242 værker i Danmark.

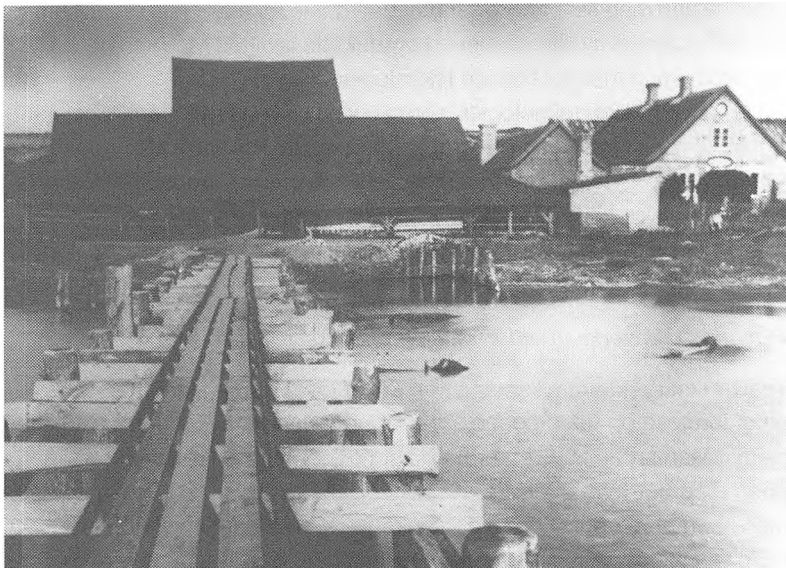


Håndstryger i arbejde på Teglværket Grønland, Egersund, Sønderjylland, i 1904. Teglfremstilling foregik udendørs, og kun i sommerhalvåret. Strygeren står ved sin disk og former sten ved at slå leren i en træform. De formede sten lægges til tørre på løbebanen.

På dette tidspunkt arbejdede hele familien på teglværket, og børnene var også med på værket, som det ses i baggrunden.

Manuelt arbejde, sæsonbeskæftigelse og en sammenknyttet arbejds- og privat-sfære er træk, som vi også finder på teglværkerne i 1950'erne. I løbet af 1960'erne ændres dette billede helt, i takt med at produktionen for alvor mekaniseres og automatiseres. Dette og følgende billeder er venligst udlånt af Museet på Sønderborg Slot.

Fra midten af 1950'erne og fremefter skete der store ændringer indenfor teglfremstillingen, som kan sammenlignes med indførelsen af ringovnen. Først byggedes tørrekamre, således at produktionen af råsten kunne foregå hele året, og dernæst indførtes tunnelovnen som gjorde et spring indenfor brændingsteknologien. Den første tunnelovn i Danmark blev bygget i 1958 hos Bachmann i Nybøl, Sønderjylland. Efter tunnelovnens indførelse skete der en øget anvendelse af maskiner, således at teglfremstilling, som tidligere krævede mange og stærke folk, i dag foregår fuldautomatisk og den tilbageværende arbejdskraft næsten kun overvåger produktionen.



»Stoffers Teglværk«, Nybøl i Sønderjylland. Billedet er fra 1890, og repræsenterer kammerovnsperioden. Ovnene er i bygningen i baggrunden med det høje tag. Bemærk iøvrigt hvor tæt boliger og værk er placeret ved hinanden. Skibbroen i forgrunden er helt nybygget.

I 1958 foregik den altovervejende produktion af tegl på det ringovnsbaserede teglværk med tørreplader og i 1985 foregår den på det tunnelovnsbaserede teglværk med kunstig tørring af stenene. Produktionstiden er i perioden mellem disse år reduceret til cirka en fjerdedel.

På værkerne er brændingsteknikken forskellig. I begge er brændingen kontinuerlig, men i ringovnen står godset fast, mens det er omvendt i tunnelovnen, og derfor kan brændingen automatiseres. Men skiftet fra ringovn til tunnelovn er på ingen måde den eneste ændring, der er sket i perioden. Indførelsen af kunstig tørring betød et skift fra sæson- til helårsproduktion.

Disse ting med flere andre har haft betydning for arbejdets organisering, medarbejdernes kvalifikationer og produktets kvalitet. Man kan derfor tale om produktion med forskellige teknologier.

De to forskellige teknologier, som anvendes ved teglfremstilling i 1958 og 1985, giver sig udslag i, at arbejdskraften bliver bærere af to forskellige livsformer,¹ som jeg vil kalde løsarbejderlivsformen og industriarbejderlivsformen.

Løsarbejderlivsformen – 1958

»En gang teglværksarbejder – altid teglværksarbejder!«²

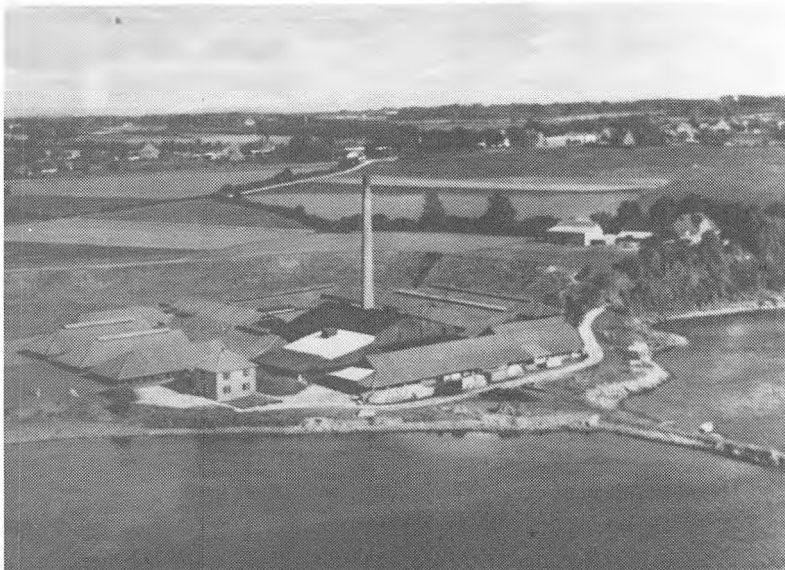
Teglværksarbejderfamilierne var en del af den overskydende landbefolkning: jordløse og uden nogen form for uddannelse. De kom fra småkårhjem fra landet og havde været ude at tjene i en årrække efter konfirmationen med det formål måske at spare op til køb af et lille husmandssted, men har måttet opgive dette perspektiv og er i stedet blevet arbejdere.

For denne overskydende landbefolkning var der ikke mange eller store alternativer. Enten havde man fortsat arbejde hos bønderne eller også var man beskæftiget ved forskelligt ufaglært arbejde som for eksempel på et teglværk. I forhold til at arbejde hos bønderne var arbejdet på teglværket godt lønnet.

Men nærheden til teglværkerne, som lå i landdistrikterne spillede også ind; samfærdselsmulighederne var ringe. Transportmidlerne var »apostlenes heste« eller cykel.

Teglværksarbejderen var kendt som en meget trofast og yderst arbejdssom arbejdskraft, og det var hårdt fysisk at være på teglværk. Til daglig resulterede det for det første i, at man var træt efter en lang arbejdsdag, og ikke orkede så meget efter fyraften. For det andet gjorde det, at mange blev nedslidte blandt andet med symptomer som dårlige ben og ryg samt gigt.

En nedslidt teglværksarbejder havde ikke mange muligheder for at søge væk til anden beskæftigelse; arbejdet hos bønderne var også hårdt, og ofte var der ingen alternative beskæftigelsesmuligheder i nærheden. På den anden side blev en nedslidt teglværksarbejder heller ikke fyret. Der var også beskæftigelse på værket med mindre hårdt arbejde, og man kan måske tale om en form for socialt system, som omfattede hele teglværksarbejderens livscyklus. Derfor kunne man opleve, at teglværksarbejderen var tilknyttet et teglværk fra ung af og nærmest til sin død – en stor del døde af



»Stoffers Teglværk«, Nybøl i Sønderjylland. Billedet er fra 1940'erne og giver os et fint overblik over et ringovnsværk og dets grundplan. Bag værket ligger lergraven, så transporten af ler har ikke været særlig lang. Iøvrigt ses, at hele produktionen er organiseret omkring ringovnen med lige stor afstand fra stenmaskinen til tørrelade og fra tørrelade til ovnen og igen videre til lageret. Bemærk også boligen til venstre i billedet.

nedslidning, inden de nåede pensionsalderen. Det var almindeligt, at man var beskæftiget 30 til 45 år af sit liv på teglværket.

Teglværkernes »sociale system« var opbygget over modellen, at som ung kunne du præstere meget og hårdt arbejde, tjene på akkorden, og derfor var du beskæftiget som stryger,³ triller⁴ eller ovnsmand,⁵ men kneb det efterhånden med kræfterne og var der plads, kunne du komme på ovnen som brænder⁶, et mindre hårdt, men også timelønnet arbejde.

Brænderjobbet har om ikke alle vegne, så i hvert fald meget ofte været en retrætepost, hvilket også blev understreget af, at dette job var timeløn-

net som det eneste job. Den rene timeløn medførte en lønnedgang i forhold til akkordlønnen, men så var der til gengæld beskæftigelse næsten hele året – hvilket yderligere var heldigt – for samtidig var det svært for en nedslidt arbejder at få job som skovarbejder eller ved bønderne i vinterperioden.

Andre gamle folk kunne være beskæftiget med rengøring på værket og med at fjerne halve og knækkede sten fra tørrehylderne i laderne.

Teglværksarbejderfamilien boede på teglværket, og ofte boede der flere teglværksarbejderfamilier sammen i et fælles hus med flere lejligheder.⁷ Huset var ejet af teglværket, men det var arbejderens pligt at holde huset i god stand; ejeren leverede materialerne og arbejderne arbejdskraften til dette vedligeholdelsesarbejde.

Mændene arbejdede på værket i sæsonen, og konerne fik beskæftigelse, når der på værket var behov for ekstra hænder. Børnene legede på teglværket og fremstillede forskellige lerting, som blev tørret og brændt sammen med den øvrige produktion. Børnene lærte derved de forskellige delprocesser at kende og tjente måske en skilling ved at fremstille synk⁸ til de lokale fiskeres garn eller til de teglværksarbejdere, som drev fiskeri ved siden af teglværksarbejdet. Men vigtigst i denne sammenhæng er det, at teglværksarbejderbørnene blev socialiseret til et fremtidigt job på teglværket gennem leg, ved at se deres forældre arbejde og ved selv at hjælpe med for eksempel at skille sten⁹ i tørreladerne.

Ligesom værket gik i arv på ejersiden, gik arbejdet i arv på arbejdersiden, og det kunne næsten betegnes som japanske tilstande!¹⁰

Teglværksarbejderfamilien levede på og med teglværket, og det gjorde, at hele deres dags-, års- og livscyklus blev afhængig af produktionen og produktionens organisatorer: ejeren og mester.

Teglværksarbejderen i 1958 var en meget vigtig del af produktionen på et teglværk. I og med at teglværksarbejderfamilien boede på teglværket indgik de på en naturlig måde i hele værkets og teglværksejerens hverdag – hans dagsværk – og man kan tale om, at for teglværksarbejderfamilien udgjorde hverdagen en form for samlet sfære af produktion og reproduktion.

Her kan fremhæves et dobbelt forhold mellem arbejder og ejer. Arbejderne fik bolig samt et job, når der var noget, og ejeren fik en villig arbejdskraft, der var til rådighed, når det var nødvendigt.

I denne løsarbejderlivsform findes der ikke et egentligt arbejdsbegreb i

kontrast til et fritidsbegreb, men et arbejdsbegreb i forhold til forsyning af nødvendige fornødenheder såsom mad og bolig. Også på andre områder findes der ligheder, som kan gøre, at man trods lønarbejdet kan tale om, at teglværksarbejderen mere kan karakteriseres som værende bærer af livsformtype 1 – den selverhvervendes livsform end af livsformtype 2 – den lønarbejdendes livsform. På den anden side kan dette, teglværksarbejderens baggrund taget i betragtning, heller ikke være helt overraskende.

En egentlig fritid, som vi forstår den i dag, kendte man ikke til. Udfoldelsesmulighederne var af økonomiske årsager ringe, og man begrænsede sig oftest til at besøge familien om søndagen, som jo var ugens eneste fri-dag – og til at deltage i foreningslivet. Familien producerede for at overleve og hele familien arbejdede mod dette mål.

Beskæftigelsen i familien vekslede med årstidernes skiften. I teglværks-sæsonen fra april til oktober var man beskæftiget på værket, og udenfor sæsonen drejede det sig om enten at få beskæftigelse ved forskelligt fore-faldende arbejde såsom vej-, skov-, mose- eller dræningsarbejde eller et job ved bønderne som fodermester eller lignende. Alternativet var under-støttelse, og understøttelsen og de øvrige ovennævnte beskæftigelser gav ikke så stor en indtægt som teglværksarbejdet, der iøvrigt ikke var specielt godt lønnet. Derfor blev den sparsomme vinterindtægt suppleret med andre aktiviteter. Man var delvis selvforsynende fra køkkenhaven, havet og skoven. Fra køkkenhaven holdt man sig med kartofler, kål og andre køk-kenafgrøder, og om sommeren fedede man et svin op, som man så slag-tede hen på vinteren. Vintertiden brugte man til at skaffe brænde. I skoven måtte man gerne tage rødderne fra fældede træer som brænde. Man gra-vede rødderne fri, savede dem op og flækkede dem med kiler eller man kunne måske grave nogle tørv; i de områder, hvor det var muligt, som for eksempel ved Nybøl Nor og Flensborg Fjord, har fiskeri udgjort en væsent-lig del af vinterbeskæftigelsen.

Denne livsform med kombinationsbeskæftigelse og tætte relationer til arbejdspladsen, som vi endnu finder hos teglværksarbejderen 1958, gør at der er en helhed og en sammenhæng i livssituationen.

Industriarbejderlivsformen – 1985

»Et tilfælde, at de er nede på teglværket, de kunne lige så godt have været et andet sted«.

I 1960'erne ændredes forholdene for teglværksarbejderen radikalt. Den væsentligste grund hertil var indførelsen af tørrekamre, hvorved produktionen blev helårs: »Det var en hel revolution, at man kunne rette sin økonomi ind efter en jævn indtægt hele året«.

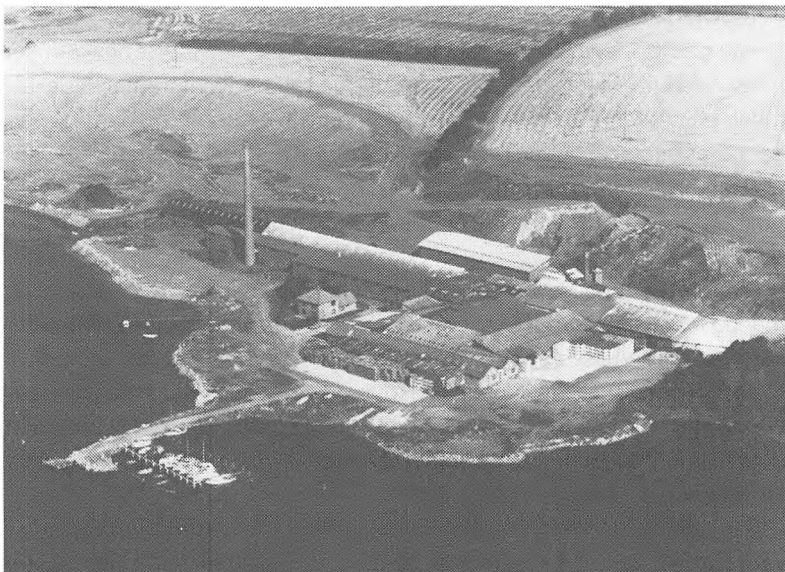
Ved overgangen til helårsbeskæftigelse skete der en social omplacering af teglværksarbejderen. Dette medførte nogle ændrede normer omkring boligen. Man fik opfyldt sit ønske om egen bolig, om at blive sig selv. De allerfleste flyttede fra teglværkernes ringe boliger til privat bolig, i første omgang til landarbejderboligtypen,¹¹ sidenhen til parcelhus.

Der skete herved en klar fysisk adskillelse mellem de to sfærer produktion og reproduktion. Det blev starten til en yderligere adskillelse mellem arbejde og fritid såvel fysisk som psykisk.

Den sociale sikkerhed, hvis man kan tale om en sådan, der var ved at bo på teglværket og leve med i den hverdag, som det nu fordrede, var ikke længere nødvendig i og med, at helårsbeskæftigelsen var så godt som sikret. Dette skete samtidig med en økonomisk opgangsperiode, så der var andet arbejde at få, hvis man ikke ønskede at blive ved det hårde arbejde på teglværkerne. Herudover var det offentlige sikkerhedsnet kraftigt ekspanderende, hvilket var en garant ved blandt andet sygdom, alderdom og arbejdsløshed.

Den bibeskæftigelse, der var før for at opretholde familien og livet, blev pludselig overflødig og blev også delvis umuliggjort, da den tidligere årlige cirka 5 måneders arbejdsløshedsperiode forsvandt. Pudsigt nok bliver mange af bibeskæftigelserne nu til fritidbeskæftigelser!

Samtidig med at arbejderne flyttede fra teglværkerne til egne boliger, skete der internt på værkerne en omlægning af produktionen. Arbejdernes viden og erfaring, som før var en nødvendighed for produktionen og teglværket, blev nu lagt ind i nye maskiner. Arbejdet ændrede karakter, det fik et andet indhold, blev upersonligt og teglværksarbejderen mistede tilknytningen til sin arbejdsplads – teglværket; samtidig med at dette engagement ikke længere var nødvendigt. I og med der er sket denne opsplitning geografisk (fysisk) som psykisk i to sfærer, har teglværkerne mistet den di-



»Stoffers Teglværk«, Nybøl i Sønderjylland. Billedet er fra 1981 og viser et tunnelovnsværk. Det karakteristiske her er også grundplanen, men i modsætning til den meget koncentrerede grundplan på ringovnsværket er tunnelovnsværkets grundplan meget langstrakt. Ringovens gamle bygning kan stadig ses til højre i billedet, men den anvendes nu som lagerbygning. Den fine skibbro har nu skiftet anvendelse: transporten af sten sker med lastbil, og arbejdernes egne både ligger nu i den private lystbådehavn. Boligen ligger stadig midt i produktionen, men placeringen må nu nærmest betegnes som et levn fra fortiden.

rette kontrol over medarbejderne, og den øgede maskinanvendelse har ændret arbejdskraftens sammensætning på teglværkerne.

Teglværksarbejderen deltager i dag ikke direkte i produktionen, men overvåger den. Dette arbejde kræver ikke konkret viden om teglproduktionen, men en begrænset viden om maskinbetjening. De vigtigste kvalifikationer kan nok sammenfattes i »at have god vilje og lidt tålmodighed«.

Disse forhold gør, at man kan tale om, at teglværksarbejderen 1985 er industriarbejder. Nogle har stadig en vis tilknytning til teglværkerne gennem familietradition, men dette særtræk vil om nogle år være helt væk.

Teglværksarbejderens børn, som iøvrigt er blevet færre ligesom hos den øvrige del af befolkningen i Danmark, samt hans kone, er ikke beskæftiget på teglværket. De har måske endda aldrig været der. Konerne har andet arbejde på andre virksomheder eller på offentlige kontorer, og børnene følger deres skole og anden uddannelse. Derved mangler det »teglværksso-cialiserende element«, som fandtes før, og dette kan være en af årsagerne til at teglværksarbejderens børn meget sjældent selv bliver teglværksarbejdere.

Livsformskiftet er selvfølgelig ikke sket fra den ene dag til den anden, og mange forskellige forhold har været medvirkende til dette skift. Hvilke der har været stærkest er svært at vurdere, men sværvægterne er efter al sandsynlighed såvel den specifikt økonomiske i forbindelse med overgangen til helårsproduktion, som ændringen i teknologi. Samspillet med den generelle samfundsudvikling, som dog peger i samme retning, må også til-lægges nogen vægt.

Samtidig med livsformskiftet er også nogle karakteristika ved teglværksarbejderen og hans miljø ændret og har fået karakter af noget mere almengyldigt. Hos teglværksarbejderen findes i dag en skarp adskillelse mellem arbejde og fritid. Arbejderen »føler« ikke noget for teglværket så-dan som han gjorde tidligere – siger mester og ejer. At arbejderne vitterlig heller ikke gør det er sandt nok, men med livsformskiftet er der også sket et skift i normer og ideologi. Arbejdet på teglværket er et lønarbejde som ethvert andet og optræder kun som midlet til målet – den meningsfulde fri-tid.

Nogle teglværksfolk vurderer livsformskiftet, som et problem for teglværkerne. Folkene engagerer sig ikke i produktionen, men i fritiden. Det er måske lidt bagvendt at hævde, at det er den øgede fritid, der skaber dette problem. Det er nok mere korrekt at sige, at det er menneskets placering i produktionen, som gør, at man engagerer sig mindre i virksomheden, og derfor får fritiden større betydning for den enkelte. En understregning af påstanden om, at arbejderen på teglværkerne er bærere af industriarbej-derlivsformen.

Litteratur

- Adriansen, Inge; Karsten Biering og Steen Ove Christensen. Teglværker ved Flensborg fjord: 100 år i billeder. Det Sønderjyske Teglværksprojekt, 1984. 101 s. ill.
- Adriansen, Inge. Teglværksprojektet i Sønderjylland. s. 27–33 i: Rapport fra Nordisk Forsker-symposium om bevaring og dokumentation af industrimiljøer. København og Horsens 3.–7. oktober 1983. Selskabet til bevaring af industrimiljøer, 1984. 51 s. ill.

- Andersen, Lars. Teglintustrien – teknologi og levevilkår. Speciale i geografi juni 1985. Geografisk Centralinstitut, Københavns Universitet. 157 s. + 22 s. bilag. ill.
- Brask, Gert. En teglværkshistorie – Sølyst i Nivå. Karlebo Lokalhistoriske Forening, 1982. 95 s. ill.
- Christensen, Steen Ove. Arbejderboliger på teglværkerne ved Egemsund. s. 3–18 i: Fabrik og Bolig, 1981, nr. 2. 47 s.
- Højrup, Thomas. Begrebet livsform: En formspecificerende analysemetode anvendt på nutidige vesteuropæiske samfund. Fortid og Nutid, bind 31/1984, side 194–218.
- Højrup, Thomas. Det glemte folk: livsformer og centraldirigering. Institut for europæisk folkelivsforskning. SBI, 1983, 543 s. ill.
- Ringovnen på Nivaagaard Teglværk. Nivaagaard Teglværks Ringovn, 1985. 16 s. ill.
- Thomsen, Lasse. Teglproduktion i Danmark. Miljøministeriet. Fredningsstyrelsen, 1980. 85 s. ill. (Råstofkontorets teknologiserie nr. 3).

Noter:

- ¹ Livsformer: Thomas Højrup opstiller forskellige livsformer: Livsform 1 – den selverhvervendes livsform, livsform 2 – den lønarbejdendes livsform, livsform 3 – den karriereorienteredes livsform og endelig omtaler han ganske kort en livsform 4 – den egentlige »borgerlige« livsform. Jeg benytter disse som grundlag for mine livsformtyper, men benævner dem anderledes, da jeg forsøger mig med at benytte livsformbegrebet til beskrivelse af personer i forskellig historisk tid. Højrup's livsformtyper er historisk specifikke sameksisterende livsformer.
- ² Alle citater er anonymiseret, men stammer fra interview med sønderjyske teglværksfolk i april 1985.
- ³ Stryger: Den der former sten med håndkraft i forme.
- ⁴ Triller: Den der kører sten til og fra tørreplader og til og fra ovnen. Til denne transport anvendes oftest trillebør.
- ⁵ Ovnsmand: Den der er beskæftiget i ovnen med at sætte sten inden brænding og tage dem ud igen efter brænding.
- ⁶ Brænder: Den der er beskæftiget oven på ovnen med at passe fyrene og brændingen af teglprodukterne i ovnen.
- ⁷ Se artiklen i Fabrik og Bolig 1981 nr. 2 af Steen Ove Christensen.
- ⁸ Synk: Vægt til fiskegarn lavet af tegl.
- ⁹ Skille sten: Stenene blev skåret af ved stenmaskinen tre og tre og blev sat til tørre ligeledes tre og tre sammen. Efter nogle dage blev stenes kilt ad for at kunne tørre helt.
- ¹⁰ Japanske tilstande: Der hentydes til, at man i Japan kan opleve, at arbejderne er tilknyttet den samme virksomhed i hele deres arbejdsliv.
- ¹¹ Landarbejderboligtypen: Det er en bolig, som kunne bygges med fordelagtige statslån, hvis ejeren var landarbejder eller beskæftiget ved forefaldende arbejde på landet – herunder teglværksarbejde. Boligen skulle opfylde visse bestemmelser om størrelse og udseende for at kunne blive statslånsstøttet.

English summary

Danish Brick Industry – Technology and Living Conditions

From 1958 to 1985, the number of brickworks in Denmark has been reduced from 222 to about 35, but the production capacity has remained almost the same. Drastic technical development has taken place in the adoption of new firing technology and in the change from seasonal production to continuous production throughout the year. In connection with the technical developments it can be observed that the brickyard labourers have experienced a social rise, which can be termed as a change in their way of life: a change from the way of life of casual labourers to that of industrial workers.

Kornmølleriet i Danmark 1800–1910

af Torben Ejlersen

Udforskningen af dansk kornmølleris historie har overvejende haft de enkelte møllesteder som emne. Kun i få tilfælde er man gået ud over sognet eller herredets grænser. Øsamfundene er rimeligt godt beskrevne, f.eks. Bornholm, Langeland eller Als. Steen B. Böchers disputats fra 1942: Vandkraftens udnyttelse i det sydlige Nørrejylland bevæger sig dog dybtgående i de tidligere Ribe og Vejle amters vandmølleforhold og sat i perspektiv med Sjælland. Det er en geografisk-erhvervshistorisk analyse. Til gengæld har Anders Jespersen i en række undersøgelser haft ikke blot landsdele, men hele Danmark som studiefelt med hensyn til karakteristik og sammenligning af vand- og vindmøllernes bygningstyper såvel som mølleværkernes gangtøj – alt med europæisk udblik.

Dansk kornmølleris udvikling i bredeste forstand under industrialiseringen i 1800-årene – bygningsmæssigt, mølleteknisk, økonomisk og socialt – mangler en samlet fremstilling. Der tænkes konkret på samspil og overgang fra kundemølleri til handelsmølleri, det landlige »håndværksmæssige« møllevæsens ændring til byernes industrielle stordrift i havnemøllerne, vand- og vindkraftens vigen for damp, petroleum og elektricitet, samt at stenkværnen udkonkurreres af valsestolen. I forbindelse med en aktuel indsamling og studium af kildemateriale vil følgende i meget grove træk skitsere kornmølleriets udvikling gennem godt hundrede år.

Kornmølleriet omkring 1800

Mens skubbekværne og hånddrevne drejekværne er velkendte i Danmark fra gammel tid og bevaret i stort tal, kniber det med sikre fysiske vidnedsbyrd om, hvornår vandkraften er taget i brug ved kornformaling. Nye udgravninger synes dog at kunne dokumentere vandmølleanlæg fra ca. 900. Skriftligt bevidnet er vandmøller først fra omkring 1100-årene. Noget senere er vindkraften i form af stubmøller nået til Danmark. Disse middelaldermøllers teknik har været ret simpel og produktionsevnen beskeden.

Matriklen 1688 giver den tidligste statistiske oversigt om kornmølleriets omfang, men ikke dækkende. Matriklen omtaler knap 900 møller, de fleste drevet af vand. Skønsmæssigt fandtes 11–1200 anlæg omkring 1800. Det præcise antal kan man kun nå frem til ved en grundig gennemgang af adkomst-beskatning – og bygningsarkivalier. Efter 1750 indledtes en modernisering og kapacitetsudvidelse af møllernes formalingssevne med baggrund i stigende befolkningstal og økonomisk opgang for landbruget med øget kornproduktion.

Teknisk set skete der i vandmøllerne på dette tidspunkt en hastighedsforøgelse af møllestenenes rotation takket være indbygning af et ekstra gear i mølleværket i form af stjernehjulet. Inspirationen kom delvis fra den hollandske vindmølletype, som så at sige er født med stjernehjul og nu begyndte at vinde indpas i Danmark. Men stjernehjulet er også forudsætning for den nødvendige hurtige omdrejningstal for udnyttelse af den nyopfundne skalkværn – også kaldet grubbe – som gnider skallen af byg til gryn mod en raspeplade af jernblik. Grubbeværkerne krævede som mølleanlæg i det hele taget bevilling og ved hjælp af arkivalierne herfra får man et groft fingerpeg om udviklingen. Endelig må man nævne bedre og større møllesten, effektivere vandhjul, smøring osv. Anders Jespersen mener fra sine undersøgelser, at danske møllers formalingskapacitet er henvend 10-doblet mellem 1750 og 1850. Mølleprivilegiesystemet blev således delvis undermineret via teknisk innovation.

De første dampmøller

I 1790 installeredes den første dampmaskine i Danmark til ankersmedning på Holmen. Konstruktør var skotten Andrew Mitchell, og den københavnske smed og mekaniker H. C. Gamst leverede nogle af delene til den. Disse mænd konkurrerede samtidig om privilegium på udnyttelsen af dampkraft til drift af kornmølleri. Gamst ville således oprette »et Maleværk«, som under belejring kunne sætte København i stand til at opretholde den nødvendige melforsyning. Gamst projekterede med en dampmaskine trækkende 8 kværne – 2 til gryn, 2 til groft rugmel og de øvrige til finere mel. Men både Mitchells og Gamst's planer gik i vasken. Under Københavns brand 1795 brændte Gamst's model til dampmaskinen.

Dette sidste glædede uden tvivl det københavnske møllerlav, hvis medlemmer kørte voldens vindmøller. De følte sig naturligvis truet af den nye

kraftkilde, som også var kernen i en mængde bevillingsansøgninger, der strømmede ind i 1794. Dette år havde været ekstremt vindstille og tørt til skade for voldmøllerne og omegnens vandmøller.

Det blev imidlertid helt andre, som stod bag landets første dampmølle oprettet i 1801 på Christianshavn. Blandt interessenterne var skotten Alexander Young. Møllen gik snart ned under store økonomiske tab. Bedre gik det ikke Jacob Holmblads dampmølle ved Vestervold fra 1816.

Interessen for at effektivisere møllevæsenet satte nye initiativer i gang. I 1824 nedsattes en kommission til undersøgelse af, hvordan kornets rensning, tørring, maling og sigtning kunne forbedres. Den direkte anledning var ønsket om at kunne stimulere dansk meleksport til Sydamerika i konkurrencen med de bedre nordamerikanske produkter. En dansk tømrer blev sendt til Berlin for at studere tysk handelsmølleri, om hvilket han aflagde rapport i 1831 i Handels- og Industritidende.

Af mere generel betydning blev lempelsen i 1825 af den restriktive møllelovgivning i landdistrikterne. Den nye forordning opmuntrede til effektivisering af de bestående møller og gav friere adgang til oprettelse af nye anlæg. Lovgivningen stimulerede utvivlsomt væksten i de følgende års møllebyggeri herunder voksende forskydning fra vandkraft til vindkraft, hvor igen hollandske vindmøller fortrængte stubmøllerne. På den anden side må man gøre sig klart, at 1825-loven i et vist omfang bør ses som en lovfæstelse af de forudgående års liberale dispensationspraksis. Centralt er under alle omstændigheder, at landbrugskrisen i 1820'rne snart afløstes af et øget efterspørgselspres på og produktion af korn, hvilket stimulerede møllevæsenets fysiske udbygning.

I 1830'rne og 1840'rne arbejdedes konstant med forbedring af mølleteknikken. P. J. Winstrup eksperimenterede med korte, brede vindfang med 5 vinger, og J. A. Borum skrev om svikning af vingernes sejl og om stigbordsregulering på vandmøller. Der eksperimenteredes med blæseindretninger til at skille støv og snavs fra kornet. Der blev anlagt korntørringsanlæg. Man forsøgte sig med afsvaling af kværnen med luftstrøm, så melet ikke klistrede sammen på grund af møllestenenes gnidningsvarme. Der afholdtes formalingsprøver med franske møllere. Talrige, men oftest tvivlsomme patenter så dagens lys, f.eks. til jernkværne, transportable horisontalvindmøller, grynkværne med malende skiver løbende i excentriske cirkler.

De første levedygtige dampmøller i København blev etableret i 1830'rne,

nemlig Grynmøllen ved Langebro, Hambros Mel- og Rismølle samt ombygningen af den hollandske vindmølle Lille Mølle på Christianshavns Vold. I 1839 repræsenterede dampmølleriet godt halvdelen af hovedstadsindustriens mekaniske kraft. Arbejdertallet lå skønsmæssigt på 175 beskæftigede. Forsikringssummerne viser, at dampmølleriet var en stærkt kapitalkrævende industrigren. Den fysiske udformning af disse møllerier vil i nogen udstrækning kunne fastslås gennem bygningstaksationer m.m., så man bl.a. kan fastslå det vigtige spørgsmål om antallet af kværne, sigter og andet maskineri, det egentlige produktionsapparat.

Fabriksdirektør O. J. Rawerts med forsigtighed brugbare industristatistik for året 1847, der omfatter kongeriget, opregner 27 mel- og grynmøller i København med 200 arbejdere, købstæderne har 75 mølleanlæg og 164 arbejdere, mens landdistrikterne tegner sig for 1221 møller med 1557 arbejdere. Kongeriet havde følgelig i alt 1323 mel- og grynmøller med 1921 arbejdere. Godt 40% af møllerne blev drevet af vandkraft. Disse lå især i Jylland. I 1847 fandtes vistnok ingen dampmøller udenfor København. De københavnske møller havde i gennemsnit 7,4 arbejdere mod købstædernes 2,2, mens landdistrikternes møller klarede sig med 1,1. Tallene dokumenterer ikke overraskende byernes og især Københavns tendens mod stordrift, hvilket ville komme endnu mere udpræget for dagen, hvis man havde produktionsoplysninger til sammenligning.

Kundemølleriet på landet efter 1850

Før møllenæringsloven af 1852, som først fik fuld gyldighed i 1862, krævede det privilegium at drive mølleri på landet, men også købstæderne og hovedstadens møllere kendte til begrænsninger begrundet i skatteopkrævning og ønske om at sikre befolkningen ernæring. Ved den overgang til et mere liberalt politisk og økonomisk samfundssystem, som den nye grundlov afspejlede, ønskede man ikke mindst en smidigere møllenæring. Dermed håbede man på via fri konkurrence at komme bort fra en tilstand med »for mange små møller og for få med tilstrækkelig kapacitet«. Det er økonomihistorikeren Einar Cohns formulering. Landbrugets opsving og efterspørgslen efter dets produkter indenlands og til eksport har været en væsentlig drivkraft bag lovændringen.

Som det ofte ses, er det vanskeligt i et historisk forløb at præcisere årsag og virkning. Der er gerne en kompliceret vekselvirkning. Der synes imidler-

tid til nogen større tvivl om, at møllenæringsloven fik betydning for den kommende periode. Udviklingen i mølleriet på landet efter 1850 fremgår af tabel 1.

Tabel 1.

Tællingsår	1850	1855	1860	1870	1880
»Hovedpersoner« i mel- og grynmølleriet	1365	1379	1570	1962	2310
%-stigning i forhold til sidste tælling	–	1,0	13,6	25,0	17,7
%-stigning i folketal i forhold til sidste tælling	–	6,5	6,7	11,0	10,0

Kilde: Folketællinger

Det fremgår, at antallet af »hovedpersoner« – selvstændige – indenfor mel- og grynmølleriet stiger kraftigt og forholdsvis stærkere end befolkningstallet. Det må fortolkes sådan, at der blev bygget mange nye møller, uden at man strengt taget ved noget om disses kapacitet. Der er dog enighed om, at en del var af »mådelig beskaffenhed«. En præcis bygningsstatistik med konstatering af møllernes opførelsesår og kværnbestykning ville i høj grad være ønskelig og måske mulig via bygningsarkivalierne – men tidkrævende.

Til gengæld kan Edvard Mackeprangs opgørelse fra 1909, hvor han samstiller O. J. Rawerts lidt for lavt satte 1847-tælling med 1906-tal fra Landbygningernes Brandforsikring, registrere møllebyggeriet, se tabel 2.

Tabel 2.

	1847		1906	
	Vandmøller	Andre møller	Vandmøller	Andre møller
Sjælland	80	217	26	533
Bornholm	17	55	0	50
Fyn	57	169	38	243
Lolland/Falster	0	122	0	108
Nordjylland	160	149	63	458
Østjylland	142	48	141	356
Vestjylland	112	57	124	311
Kongeriget i alt	568	817	392	2059

Kilde: Tidsskrift for Industri 1909.

Tabel 2 viser, at »andre møller«, d.v.s. vindmøller, er vundet kraftigt frem ikke mindst i Nørrejylland. Vandmøllerne holder gennem perioden stillingen i Jylland, men går meget tilbage på Øerne, hvor denne udvikling i øvrigt var sat i gang meget længe før.

Nybyggeriet på landet bestod næsten udelukkende i rejsningen af hollandske vindmøller. Møllebyggerihåndværket fik travlt og optræder karakteristisk nok fra 1860 med en selvstændig rubrik i folketællingerne. Der fandtes da 267 selvstændige møllebyggere, 1870 270, 1880 339, 1890 352, og i 1901 var antallet nået op på 480. Håndværket udvikler sig naturligvis parallelt med mængden af bygninger. Væksten mellem 1890 og 1901 skyldes for en del fremkomsten af vindmotorer og klapsejlere ved de større gårde. Møllebyggerne optræder med nogle undtagelser som mindre firmaer.

Efter ca. 1910, da de sidste vindmøller af hollandsk type bygges, går møllebyggerne bortset fra bygningen af husmøller over til service og reparation samt opstilling af nyt maskineri i de gamle møller. Møllebyggernes forhold har stort set aldrig været undersøgt. Da Randersfirmaet Niels og Jørgen Olsens arkiv fra perioden 1840–1890 delvist er i behold, vil en analyse af dette kunne kaste lys over et fremtrædende jysk møllebyggeri fra ekspansionstiden.

Jernstøberier og maskinfabrikker nød også godt af mølleboomet. Blandt de førende kan nævnes Frichs Efterfølger i Aarhus eller »Strømmen« i Randers. Anvendelsen af jern vandt frem i de mekaniske dele, f.eks. til aksler, vingehoveder og til brug ved »automatiseringen« af vindmøllerne med jalousier på vingerne i stedet for sejl (selvsvikning) eller vindroser til afløsning af den besværlige manuelle krøjning af møllehatten, når vingerne skulle holdes i vinden (selvkrøjning). Denne modernisering indledtes omkring 1875. På Fyn var Albani mølle den første selvkrøjer fulgt i 1886 af 4 andre. Med de nye indretninger slap mølleren for at skulle ud i det frie og justere sejlføring eller dreje hat, når vindstyrken eller vindretningen ændrede sig. I slutningen af århundredet begyndte man at erstatte stjernehjul og hattehjul af træ med jernstøbte. Også de eksisterende vandmøller fik hist og her en fornyelseskur.

Den nordiske Industriudstilling i København 1888 dokumenterede, at også danske firmaer var engageret i fremstilling af møllerimaskiner og havde eksportmuligheder. Blandt udstillerne var Københavns Møllestensfabrik, Kofoed og Hauberg i samme by samt Frichs Efterfølger, Aarhus.

Håndværks- og industritællingen i 1906 er hovedkilde til følgende status over mølleriet på landet. Der fandtes da 1910 vindmøller og 392 vandmøller, mens 115 møller betjente sig af begge energikilder. 100 møller havde anden mekanisk kraft som hovedkraft. I alt registreredes 2451 møller. Denne tælling må anses for langt mere dækkende kilde end Edvard Mackeprangs tidligere omtalte fra Landbygningernes Brandforsikring, da ikke alle møller nødvendigvis er forsikrede.

Vindmøllerne, som praktisk taget alle var af hollandsk type, sås på Øerne ofte opført som statelige bygninger med galleri og portgennemkørsel i den murede underetage og med løgformet møllehat. I Jylland derimod var vindmøllerne hyppigt lavere bygninger sjældnere med galleri og port og gerne med hatten i bådform. Karakteristikken suppleres ved forskelle i vingelængden og dermed kraftydelsen. Øernes vindmøller havde vingegenemsnit på 32–33 alen, mens de jyske holdt sig til 28–29 alen.

I 1906 havde 360 vindmøller fået reservekraft, så de var uafhængige af vindstille. $\frac{2}{3}$ benyttede petroleumsmotor, $\frac{1}{4}$ brugte damp, resten gasmotor og lignende. Ekspansionen gik hurtig. I 1897 havde kun 46 møller haft petroleumsmotor, i 1903 var tallet steget til 133. Motorerne var af engelsk, tysk men også i betydeligt antal dansk fabrikat. På grund af brandfaren blev motorerne installeret i små fritliggende motorhuse, hvorfra kraften via remtræk eller aksel førtes frem til mølleværket. Turbiner indlagdes til kværndrift ved nogle kornvandmøller, men fik først omkring 1910 og følgende år et opsving men til lokal elforsyning.

Gennem hele 1800-tallet fungerede mølleriet på landet med få undtagelser som kundemølleri, idet man mod betaling i toldkorn senere i højere grad penge ydede formaling af kundens korn, som denne efter behandling fik hjem igen. Endnu i 1906 malede godt $\frac{1}{7}$ af kundemøllerne mod toldkorn ved formaling af kreaturfoder. Helt op til 1880'erne var landets kundemøller primært optaget af melproduktion til menneskeføde. De første dampdrevne handelsmøller i byerne var ikke nogen konkurrent af betydning. Dels var de få og transporten et problem. Da handelsmøllerne i slutningen af århundredet tvunget af den udenlandske konkurrence lagde produktionen om til indenlandsk forsyning i stedet for den betydelige eksport, måtte møllerne i landdistrikterne søge over til fodermaling, idet der var kundeunderlag i landbrugets omstilling til kød- og mejeriproduktion. Men snart skulle mølleejere føle generende konkurrence fra de mange små husmøller i form af klapsejlere og vindroser rejst på eller ved gårdenes lader til drift af

tærskværk og foderkværn. Dermed blev mange landbrug selvforsynende.

De betrængte møllere forsøgte på Øerne og Østjylland at holde på kunderne ved at lade kuske hente kornet og bringe det formalede tilbage. I de samme landsdele, dog fortrinsvis på Øerne, blev der ved mange møller oprettet bageri især til rugbrødsfremstilling. I 1906 fandtes mere end 300 møller af den art. Ikke mindre end halvdelen af de Lolland-Falsterske møller havde bageri. Endelig bør det nævnes, at i samme tidspunkt havde 270 kornmøller især fynske og jyske vandmøller knyttet savværk til som indtægtssupplement.

Handelsmølleriet i byerne efter 1850

Viggo Rothe beskrev 1850 i Industriforeningens Kvartalsskrift under titlen »Møllervæsenets nærværende Tilstand«, hvordan kundemølleriet med dets mange små leverancer til formaling gik ud over melkvalitet, spildte kundens tid og forhindrede mølleren i at tilrettelægge sit arbejde rationelt. Løsenet var en reform, hvor møllerne, »som nu kun forarbejde det raa Material, der leveres dem af andre, i denne Henseende traadte i samme Forhold som næsten alle andre Industridrivende og selv anskaffede det raa Material, hvis Forarbejdning er deres Livserhverv«. Kort og godt opfordrede Rothe til handelsmølleri og stordrift. Indlægget var naturligvis et bidrag til næringslovdebatten. Dette handelsmølleri med kornopkøb og formaling på møllens egen regning samt videresalg af produkterne indenlands eller til eksport havde første gang optrådt i større stil med 1830'ernes københavnske dampmøller. Møllenæringsloven fra 1852 satte nu skub i nyetablering af københavnske dampmøller. I 1855 var der 8 anlæg, i 1865 12. Nogle opførtes i forbindelse med de gamle vindmøller på voldene, andre var nyanlæg finansieret af storhandelen. Mange møllebrande var en praktisk anledning til at modernisere. De store dampmøller baseredes væsentligst på eksport og primært til Sverige, men leverancerne fandt også vej til Norge, Holland og England. Krimkrigens afbrydelse af russisk korneksport gav en betydelig vækst i dansk eksport til det sidstnævnte land.

Nu fik også provinsen dampmøller. Muligvis er vindmøllen på Odenses Vesterbro den første i rækken, da den 1848 fik damp som hjælpekraft – se forsiden. Derefter må Nakskov 1852 fulgt af Maribo 1853 have æren for dampdrevet handelsmølleris introduktion udenfor hovedstaden. Horsens

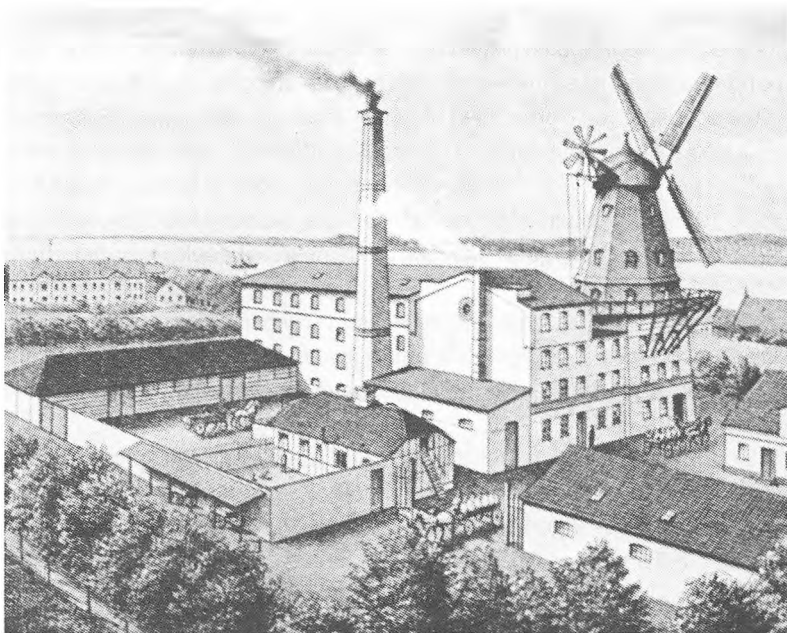
og Holbæk følger 1854, Aalborg 1857. 1855-industritællingen opregner 9 dampmøller i provinsen, og flere fulgte koncentreret på Øerne og Østjylland med stor komproduktion og ditto folketal.

Handelsmøllernes eksport toppede i slutningen af 1870'rne, hvor Danmark årligt præsterede en merudførsel på knap 500.000 tdr. hvedemel og over 100.000 tdr. rugmel. På kun 10 år var der tale om en 4-dobling af eksporten.

Så vendte situationen. Billigt russisk og især amerikansk mel væltede hen over Vesteuropa bragt frem af transportrevolutionen indenfor jernbane og skibsfart. Det engelske marked gik tabt for dansk handelsmølleri. Tysk forhøjet eksportpræmiering i 1879 underbød danske leveringspriser. Svenske restriktioner i 1887 var endnu et hårdt slag, især for det københavnske mølleri. I løbet af 1890'rne ændredes dansk merudførsel af mel til merindførsel. De store handelsmøllerier måtte koncentrere sig om hjemmemarkedet til skade for landmølleriet, der som nævnt måtte ty til fodermaling.

Udover dampkraften var den centrale tekniske forudsætning for den øgede melproduktion overgangen fra stenkværne til valsestole omkring 1880. Dette malesystems effektivitet suppleredes af bedre maskineri til rensning, tørring samt sigtning, fra 1876 centrifugalsigtning snart også plansigtning.

Mens dampmølleriet i første generation flere steder etableredes ved de eksisterende møller som modernisering og udvidelse, lagdes handelsmøller stiftet omkring 1900 fortrinsvis ved havnene. Hertil flyttede også nogle af de gamle møllerier eller byggede siloer og pakhuse. Den billige transport til søs var lokaliseringsfaktor suppleret af de moderne kraftkilder, som gjorde anlæggene uafhængige af vandløb og bakketoppe. Eksempler på disse havnemøller med fortid inde i landet er Vejle Dampmølle flyttet 1905 og Munke Mølle og Victoria-møllen i Odense flyttet ca. 1900. Horsens Dampmølle byggede pakhus ved havnen i 1897. Eksempler på nygrundlagte møllerier ved kajer er Toldbodmøllen i København fra 1898 og Havnemøllen i Aalborg 1906. Men søtransporten var ikke altafgørende. Handelsmøller kunne også trives indenlands via jernbanen, f.eks. Ringsted Dampmølle fra 1882. Kun i ganske få tilfælde udviklede handelsmølleri sig i større stil udenfor byerne. Drabæk og Lerbæk Vandmøller i Sydjylland blev kendte firmaer på baggrund af et stort opland og gode vejforbindelser. De blev valsemøller henholdsvis 1904 og 1909.



Horsens Dampmølle litograferet 1888. Virksomheden fik dampkraft 1851, mens selve vindmøllen blev moderniseret med vindrose og jalousier 1877. N. Malmgren: »Danmarks industrielle Etablissementer«.

Netop betegnelsen »valsemølle« eller »havnemølle« indgik mange steder i firmanavnet som en udbasunering af, at der var tale om moderne teknik – en parallel til andre erhvervs stolthed ved at være med på det nyeste, f.eks. I. H. Rubens Dampvæveri eller A. A. Brøndums Dampbrænderi. Ved de tidlige handelsmøller havde vindmølle og dampskorsten endnu tegnet virksomhedens profil, som det bl.a. ses på litografiet fra 1888 af Horsens Dampmølle. De senere handelsmøller rejste sig langs havnefronten som bastante, stejle murmasser, se Munke Mølle og Victoria-møllen i Odense. Den sidstnævntes 40 alen høje facader lettes af slanke murblændinger, mens f.eks. Esbjerg Valsemølle efter ombygning i 1905 stod frem i nydeligt mønstermurværk. Havnemøllerne fortjener som nogle af periodens største industriminder et nærmere studium.

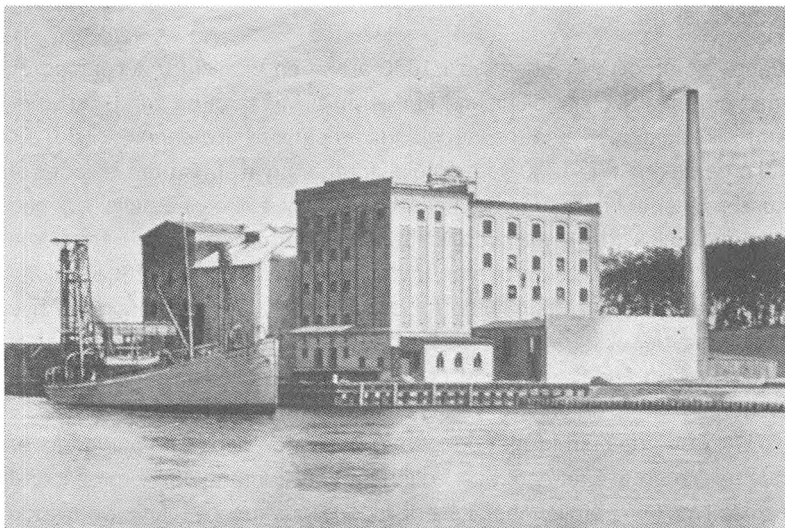
Forudsætningen for det 5–6 etager høje byggeri var udviklingen af elevatorer og transportsnegle til flytning af kornet. Mølleteknisk var man ved århundredeskiftet nået frem til et nærmest automatisk produktionsanlæg. »Der røres ikke ved Kornet med Menneskehaand fra det ligger i Skibet ved Victorias Kaj, og indtil det som Mel og Klid tages ud i Sække i Pakhuset«, hedder det begejstret i en firmabeskrivelse af Victoria-møllen i Odense omkring 1905. Pasningen af denne mølles store maskineri »besørges kun af siger og skriver 2 (to) Mand under en Møllemeesters Ledelse«, slutter omtalen sejrssikkert!

Æren var dog i ikke ringe grad tysk, idet verdensfirmaet Gebrüder Seck, Dresden, havde sendt tegninger, haft opsyn med byggeriet og leveret hovedparten af møllerimaskinerne. Også ved andre møller var tysk indflydelse stor.

Ejerformen var i stigende grad fra 1870'rne blevet aktieselskabet. Det var nødvendigt for grundlæggelse og drift af de kapitalintensive handelsmøller. Industritællingen 1906 opererer med 67 mølleaktieselskaber heraf 51 med 0–5 arbejdere, 11 med 5–20 og 5 med 21–100. I 1909 fandtes 17 aktieselskaber – i de fleste tilfælde opstået ved fusioner af ældre, mindre selskaber – med aktiekapitaler fra 100.000–600.000 kr. Der var 30 mindre, hvis aktiekapital lå mellem 5 og 10.000 kr. samt nogle endnu beskednere. Derudover fandtes ifølge 1906-tællingen 23 små andelsmøller.

Mølleribranchen fik ved stiftelsen af Dansk Møllerforening i 1884 sin interesseorganisaiton, da mølleeejerne fandt sammen under truslen fra det oversøiske korn og Tysklands eksportpræmiering af eget korn. Dansk Møllerforening havde 758 medlemmer i 1886, hvoraf størsteparten repræsenterede kundemølleriet på landet. Foreningsarbejdet forløb ikke uden rivninger mellem denne gruppe og de få, men store handelsmøllerepræsentanter i byerne og København.

Organiseringen af møllersvendene prægedes i starten af samme usikkerhed, som den andre fagforeninger oplevede under den begyndende industrialisering. Den ældste organisation var den københavnske »Møllernes Fagforening« stiftet 1876, men allerede opløst det følgende år. Den havde 35 medlemmer i starten. I 1883 etablerede møllersvende i København en hjælpekasse med præg af fagforening. Samme år organiserede møllersvende i Aarhus og omegn sig, vistnok kun i en kort periode. Møllebyggerne i hovedstaden holdt liv i en fagforening mellem 1887 og 1892 og i reorganiseret form efter 1896. I 1900 var der 12 medlemmer.



Den nyopførte Dampmøllen Victoria i Odense fotograferet 1904. Firmaet var oprindeligt en vandmølle ved Ejby i Odense omegn. »De Danske Byerhverv«, 1904.

Først med dannelsen af »Møllernes Forbund i Danmark« bestående af 4 foreninger med i alt 181 medlemmer fandt mølleriarbejderne for alvor sammen. Forbundet havde i 1901 i alt 444 medlemmer fordelt på 21 foreninger. Det svarede til under ½% af samtlige danske fagorganiserede. Medlemmerne var dog en uhomogen gruppe. På landets kundemøller var der 1–2 svende hvert sted og med status af tyende, da de oftest fik kost og logi hos mølleejeren. Arbejdsgdagen på disse møller kunne afhængig af vind og vejr og kunder blive meget varierende. På byernes handelsmøller lignede mølleriarbejdernes situation andre industriarbejderes med stor afstand til arbejdsgiverne. Møllerforbundet kæmpede således på samme tid med »de mest gammeldags patriarkalske og de mest moderne kapitalistiske Forhold«.

Konklusion

Dansk kornmølleri gennemløb i 1800-årene en udvikling, der indledtes med et restriktivt landlokaliseret kundemølleri baseret på vand- og vindkraft. Produktionen afsattes indenlands og primært til menneskeføde.

I årtierne omkring 1850 begyndte en forandring af strukturen, således at kundemølleri i form af et øget antal personligt ejede vindmøller og med nogen teknisk fornyelse overgik til lokal fodermaling. Handelsmøllerne derimod etablerede sig i byerne under stigende anonymiseret ejerskab. Dampmaskinen var energikilde for disse møller, som efterhånden i nye bygningstyper placerede sig ved havnene og under intensiv anvendelse af valsestole og andet avanceret udstyr. Handelsmølleriets melproduktion afsattes gennem en periode væsentligst ved eksport.

Drivkræfterne i strukturændringen var som den øvrige begyndende industrialisering af Danmark et – i denne artikel kun antydnet – kompliceret samspil mellem befolkningstal, landbrugsproduktion, ny teknik, voksende international handel og liberaliseret økonomi.

En præcisering af kornmølleriets udvikling og årsagerne hertil vil kræve en række dybtgående undersøgelser. Det vil ikke mindst være nyttigt med en bedre møllestatistik især for den ældre periode med oplysninger om antallet af møller, deres opførelsesår, produktionskapacitet m.m.

English summary

Corn Milling in Denmark 1800–1910

During the 19th Century, Danish corn milling underwent development that started with a restricted, rurally based jobbing industry, powered by water and wind. The production was primarily used for human consumption on the domestic market. In the decades around 1850, a reshaping of the structure of the industry was initiated, with the number of jobbing mills increasing. These were mostly individually owned windmills which, with a certain degree of technical innovation, turned to local milling of feedstuffs. The commercial mills, on the other hand, established themselves in the towns, increasingly organised as joint-stock ventures whose owners were »anonymous«. Steam engines powered these mills where the corn was ground on stands of rolls; towards the end of the 19th Century, new types of buildings were developed for these mills, situated as a rule near the harbours. For some years, most of the flour produced by the commercial mills was exported abroad.

Undersøgelser

Aalborgområdets industrialisering

I vinteren 1985 blev det sidste større virksomhedsarkiv vi manglede fra Aalborgområdet afleveret til Lokalhistorisk Arkiv for Aalborg kommune. Det drejede sig om det meget velbevarede arkiv fra tobaksfabrikken A/S C. W. Obel, der i en længere årrække var Aalborgs vigtigste arbejdsplads og Skandinaviens største tobaksfabrik. Virksomhedens direktør, Frederik Obel, gjorde samtidig opmærksom på, at man den 26. juni 1987 kan fejre sit 200-års-jubilæum i Aalborg, og at man i denne forbindelse gerne så, at Arkivet bistod ved udarbejdelsen af en jubilæumsmonografi.

Det ville vi naturligvis meget gerne, men vi ville hellere beskrive virksomhedens udvikling set i relation til den samlede *industrialisering af Aalborgområdet* – og vi ville allerhelst placere denne industrialiseringsproces i forhold til byens samlede udvikling – den længe savnede *Aalborg Bys Historie*.

A/S C. W. Obel stillede sig meget velvillig over for disse planer og stillede en rammebevilling på 688.000 kr. til rådighed for den del af Aalborg Bys Historie, der skulle beskrive Aalborgområdets industrialiseringsproces set i en bred kulturhistorisk synsvinkel. Dette gav så atter bevægelse i længe nærede ønsker fra Aalborg kommunes side, på at få skabt en egentlig byhistorie. Løsningen er nu blevet, at Aalborg Historiske Museum får ansvaret for byens middelalderhistorie indtil 1536; AUC får ansvaret for bindene 1536–1800 – samt at Lokalhistorisk Arkiv får ansvaret for bindene 1800 til nu. Herunder dét bind der finansieres af A/S C. W. Obel, mens de øvrige bind finansieres af Aalborg kommune og AUC. Hér skal jeg kun videre omtale industribindet.

Dette værks planlagte disposition, er hverken hvad den tidsmæssige inddeling eller de

emner der ønskes inddraget, specielt epokegørende. Værket indledes med et forsøg på at karakterisere og placere Nordjylland som region og Aalborg som regionscenter, for herefter igen gennem at afstikke rammerne for den erhvervsmæssige udvikling og industriens lokalisering i et dansk udkantsområde. Herefter vil der blive gjort status over den ret kraftige præindustrielle udvikling i Aalborgområdet o. 1800, samt det sammenbrud der ramte alle bortset fra C. W. Obel. Den jævne og købstadstypiske udvikling ca. 1835–1890 – hvor Aalborg nærmest stagnerede i forhold til sammenlignelige byer. Gennembrudsfasen fra 1890–1914, hvor Aalborg – først og fremmest i kraft af den råstofbestemte cementindustri oplever sin industrielle revolution. Perioden 1914–1960 hvor resultaterne af dette gennembrud fastholdes og hvor Aalborg i egen selvforståelse bliver den »typiske« industriby. Og endelig ca. 1960 til nu – hvor Aalborg har svært ved at følge med i den teknologiske revolution, som det udkantsområde det stadig er.

Hvad emnerne angår, falder det selvfølgelig naturligt at belyse følgende faktorer parallelt inden for hvert tidsafsnit:

1. Karakteristik af den industrielle struktur i perioden. Nøgle- og følgeindustri.
2. Produktion, efterspørgsel, markeder og konkurrence.
3. Produktionsformerne – arbejdsdeling og teknologi.
4. Ejendomsforhold, kapital og foretagere.
5. Arbejdsforhold og arbejdsmarked.
6. Industriens indvirkning på bydannelse, boligforhold og miljø, samt på de politiske, økonomiske og kulturelle strukturer i Aalborgområdet.

Det nye i dette værk kommer til at ligge i de benyttede kilder som vil blive nærmere præ-senteret og diskuteret i værkets afsluttende afsnit: Hvor ved vi det fra og hvad kan vi stadig se omkring os? For naturligvis skal de traditionelle industrihistoriske kilder benyttes: fabrikslister og industritællinger, folketællinger og produktionsstatistik, firmaregistre og kommunalarkiver m.m., m.m. – men vigtigt er det tillige, vel for første gang at kunne konfrontere og kontrollere dette kildemateriale med et stort set komplet virksomhedsarkivmateriale fra et bestemt byområde. Når hertil kommer arkiverne efter de lokale finansieringsinstitutter, foretagernes privatarkiver og erindringer, arkiverne efter de lokale arbejdsmarkedsorganisationer og politiske partier m.m., mener vi, at vi med udgangspunkt i lokale virksomheders udvikling og samspil med det nære lokal-

samfund, vil kunne behandle den danske indu-strialiseringsproces med friske øjne. Samtidig opnår vi i øvrigt, at undersøgelsen flyttes til et mere konkret niveau. Et forhold der gerne skulle gøre værket mere læservenligt end hvad man er vant til inden for denne genre og i øvrigt tillade benyttelsen af landets største lokalsamling af fotografisk materiale.

Herigennem vil vi i øvrigt også gerne påvise, at lokalhistorie ikke blot er et arbejde der udføres på grundlag af de kilder i centraladministrationen der har et lokalt indhold, men at man faktisk er i stand til at dyrke lokalhistorie på grundlag af lokalsamfundenes egne kilder og på disses præmisser. Og herigennem opnå en dybere forståelse af generelle udviklings-træk.

Henning Bender

Anmeldelser

Københavns industrialisering

Ole Hyldtoft: *Københavns Industrialisering 1840–1914*. Forlaget Systime, 1984. 524 s. 280 kr.

Ole Hyldtofts disputats er et vægtigt og velskrevet bidrag til den danske industris historie. Den er velskrevet, idet den er klart og logisk opbygget, og det er gennemgående ikke svært at følge forfatteren; stilistisk er den saglig, og andet ville også være at tage fejl af genren. Bogens emne er begrænset til industriudviklingen i hovedstaden, men udviklingen i hovedstaden var så central for industriudviklingen i Danmark, at bogen trods den geografiske begrænsning yder et vigtigt bidrag til den danske industris historie. Hovedvægten ligger på den realøkonomiske udvikling. Det er spørgsmålet om, hvad der blev produceret og hvordan, der har interesseret Ole Hyldtoft, hvorimod den sociale og finansielle side af ud-

viklingen behandles mere summarisk. Disse emner er taget med for at give bogen en mere afrundet karakter. Kildematerialet tillader ikke en redegørelse for industriproduktionens historie; i stedet har Ole Hyldtoft koncentreret sig om at fremstille udviklingen i to centrale produktionsfaktorer: Arbejdskraft og mekanisk kraft. Indenfor de valgte afgrænsninger dækker Ole Hyldtoft sit emne godt. Der er lagt et stort arbejde i at fremskaffe data og bringe dem på en overskuelig form. De danner grundlag for bogens 3 hovedkapitler og findes samlet i et appendiks, hvor man kan følge udviklingen i arbejdsstyrke og mekanisk kraft målt i hestekræfter.

I samarbejde med Knud Ryg Olsen fra forlaget Systime er der gjort meget ud af bogens udstyr. Noterne er anbragt sammen med teksten, de store tabeller er trykt og ikke overført til mikrofiche eller en tilsvarende billigere, men også mindre overskuelig publikationsform,

teksten er sat to-spaltet, hvilket letter læsningen, og den er illustreret med mange gode billeder. Der er tilsyneladende også læst grundigt korrektur; der er i hvert fald ikke fundet mange trykfejl. Det eneste minus i denne forbindelse er, at den valgte papirkvalitet har en skarp og ubehagelig lugt.

Bogen er disponeret kronologisk. Efter et indledende afsnit, der giver en kritisk gennemgang af forskellige teorier om de økonomiske konjunkturer og relaterer emnet til disse, kommer bogens hovedafsnit, der behandler de 3 faser, som Ole Hyldtoft inddeler sin periode i, i hver sit kapitel. Hvert af de 3 kronologiske kapitler er bygget op over en fælles model, der omfatter en kort karakteristik af perioden, en redegørelse for industriens branchemæssige sammensætning med en grundig omtale af de enkelte industrigrene herunder af udviklingen i virksomhedernes størrelse (målt ved antallet af arbejdere) og mekanisering, en redegørelse for den teknologiske udvikling i perioden og til sidst et afsnit om forholdet mellem kapital og arbejde og om udviklingen i finansieringsformerne. Det sidste afsnit afrunder som nævnt fremstillingen og bygger ikke på så dybtgående undersøgelser som de øvrige. Denne model følges ikke slavisk i de 3 kapitler, men varieres, så hver enkelt periodes særpræg bedre kan komme frem. Der foretages mange underinddelinger, således at det bliver let at følge f.eks. en bestemt industrigrens udvikling gennem de 3 delperioder. De 3 kronologiske kapitler er bogens tyngdepunkt og de rummer en god og grundig gennemgang af den industrielle udvikling i hovedstaden. Der kan naturligvis sættes spørgsmålstejn og rettes indvendinger mod punkter i Ole Hyldtofts bog, men der kan være grund til at understrege, at det skal ses på baggrund af en meget positiv helhedsvurdering af bogen.

Der forekommer småfejl men ikke mange. S. 64 optræder der således i højre spalte en note 69, som er tom. S. 114 er der formentlig faldet noget ud af billedteksten; hvis ikke bli-

ver den sidste sætning overflødig. Fr. Dreier staves Dreyer s. 125. S. 389 anføres funktionærernes andel af arbejdsstyrken i hhv. små og store virksomheder som 17,5% og 13,8% i både 1906 og 1914. Her er formentlig tale om en trykfejl, men læseren kan ikke selv finde de korrekte tal, da henvisningen i note 70 ikke er fuldstændig præcis. Det er heller ikke helt korrekt at skrive, at Industriforeningen blev omdannet til Industrirådet i 1911 (s. 274). For det første var det i 1910, og for det andet blev Industriforeningen ikke omdannet, men indenfor rammerne af Industriforeningen blev der oprettet en ny organisation, som fik navnet Industrirådet. Yderligere er det heller ikke rigtigt at skrive, at forskellige former for konkurrencebegrænsninger direkte eller indirekte var en hovedopgave for tidens mange håndværker- og fabrikantforeninger (s. 383). Det gælder kun de faglige foreninger som f.eks. murermester- og skomagermesterforeninger, men ikke de tværfaglige foreninger af typen Kolding Håndværkerforening. Den sidstnævnte kategori var den dominerende indenfor hovedorganisationen Fællesrepræsentationen for dansk Industri og Håndværk, så når Ole Hyldtoft i forlængelse af det ovenfor citerede henviser til denne organisations medlemstal i 1914 som indicium på de konkurrencebegrænsende foreningers medlemstal, giver det et misvisende billede. Af Fællesrepræsentationens 61.826 medlemmer i 1914 stod de 45.900 i de tværfaglige håndværkerforeninger, mens kun 15.926 stod i de faglige mester- og fabrikantforeninger, og som nævnt var det kun denne sidste gruppe, der kunne iværksætte konkurrencebegrænsende foranstaltninger. Endelig forekommer det overflødigt 2 sider i træk (s. 306 og 307) at nævne, at B&W's nye elektricitetsværk blev drevet af 2 tregangs ekspansionsmaskiner på hver 350 hk, da oplysningen iøvrigt ikke skal bruges til noget. Det sidste er selvsagt ikke en fejl, og de øvrige her nævnte hører til de mindre betydningsfulde.

På et punkt forekommer det imidlertid, at

der kan rejses alvorlige indvendinger mod Ole Hyldtofts bog, og det gælder hans forsøg på at relatere udviklingen i hovedstadens industri til konjunkturudviklingen. I sig selv er det velbegrundet at prøve at relatere udviklingen i den københavnske industri til konjunkturudviklingen, men den måde det gøres på virker ikke overbevisende. For det første er konjunkturforløbet ikke organisk inddraget i de 3 kronologiske kapitler. Det danner rammen om dem og ligger til grund for den kronologiske inddeling, der er valgt, men præger iøvrigt ikke de enkelte kapitler. Det er især de økonomiske langtidskonjunkturer (de såkaldte Kondratieffske cykler) à ca. 50 års varighed, som Ole Hyldtoft interesserer sig for, men som han selv er inde på forekommer der cykliske konjunkturdsving af kortere varighed indenfor de 50-årige perioder, og det må der tages hensyn til, hvis man vil behandle de 50-årige konjunkturforløb. De konjunkturrelle svingninger indenfor hver af de 3 perioder negligeres næsten helt i de kronologiske kapitler, og det formidlende led mellem redegørelsen for det kronologiske forløb og konjunkturbevægelserne (og -teoriene) mangler derfor stort set. De 3 kronologiske kapitler får således ikke nogen organisk sammenhæng med behandlingen af konjunkturforløbet i bogens indledende kapitel og i konklusionen.

Behandlingen af konjunkturforløbet i bogens indledning og afslutning forekommer imidlertid heller ikke overbevisende. Det er især sammenhængen mellem de kortere og de længere konjunkturbevægelser og den periodeinddeling, de kan give anledning til, der er problematisk. Det er et punkt, som Rich. Willerslev var inde på i sin opposition, se Historie XV, 4 s. 597–610, og som også ligger til grund for det følgende. Den gængse konjunkturinddeling opererer med perioder af ca. 25 års varighed, som skiftevis præges af bedre eller dårligere konjunkturer. Således var årene fra 1848 til 1873 (for Danmarks vedkommende

dog til 1875) præget af gode økonomiske konjunkturer, årene fra 1873 til 1894 overvejende af dårlige, årene fra 1894/95 til 1920 af gode, 1920 til 1947 af dårligere, 1947 til 1973 af gode og siden 1973 igen af dårligere. Hver af de ca. 25-årige perioder består af konjunkturforløb af kortere varighed, 7–9 år. I de gode konjunkturperioder er kriserne af kortere varighed og generelt ikke så dybe som i de dårlige konjunkturperioder, mens omvendt højkonjunkturperioderne varer længere og når højere. I de overvejende gode år fra 1848 til 1873 var der således krise omkring 1857 og stagnation omkring midten af 1860'erne, i det næste konjunkturafsnit fra 1875 (i Danmark) til 1895 var der konjunkturmildninger omkring 1880 og 1889, i de gode år fra 1895 til 1914/20 var der kriser omkring 1901 og 1907 osv. Ole Hyldtoft opererer imidlertid med et afvigende konjunkturforløb. Han inddeler perioden 1840 til 1914 i tre konjunkturafsnit: 1840–65, 1865–96 og 1896–1914. Hver af disse perioder blev efter Ole Hyldtofts mening indledt med et meget kraftigt opsving og rummede yderligere 2 opsving, som imidlertid blev svagere og svagere, således at det sidste kunne blive næsten umærkeligt (s. 413). Denne karakteristik af de tre opsving i hvert konjunkturafsnit lader sig ikke opretholde. Opsvinget omkring 1889 kan ikke karakteriseres som næsten umærkeligt og opsvinget efter krisen i 1907 blev tydeligt kraftigere end det foregående. Den periodeinddeling, som Ole Hyldtoft foretager forekommer også problematisk. Det gælder specielt de 2 første. Der kan sættes spørgsmålstegn ved valget af årene 1840 og 1865 som konjunturafrænsende. Ganske vist har Ole Hyldtoft sandsynligvis ret i, at industrien udviklede sig bemærkelsesværdigt kraftigt i 1840'erne i København, men det er et spørgsmål om denne udvikling kan regnes som led i et cyklisk konjunkturforløb. Konjunkturbevægelserne er knyttet til den kapitalistiske økonomi og den bredte sig både geografisk til sta-

dig større områder og økonomisk til stadig flere økonomiske sektorer. Det forekommer derfor rimeligt, da året 1840 internationalt ikke skiller sig ud som indledning til et nyt konjunkturfaser, at opfatte den begyndende industrialisering i København i 1840'erne som den periode, da den københavnske industri blev inddraget i den internationale kapitalistiske økonomi. I så fald kan det cykliske forløb for Københavns vedkommende ikke strækkes længere tilbage end til 1848. Dette kan naturligvis diskuteres, men det burde det være blevet, eller sagt med andre ord: Valget af året 1840 er mere problemfyldt end det fremgår af bogen, og valget af netop dette år kræver en grundigere argumentation, end bogen rummer.

Tilsvarende forekommer argumentationen for at vælge året 1865 som konjunkturomslagspunkt for spinkel. Der anføres 2 argumenter til støtte for at vælge netop dette år: 1) at man kan konstatere en langsigtet tendens til, at mekaniseringstakten går ned og 2) at toldloven af 1863 og tabet af hertugdømmene kan have haft en vis betydning for dele af den københavnske industri (s. 55). Ingen af disse argumenter forekommer tungtvejende. Vil man tage mekaniseringstempoet som kriterium for konjunkturforløbets periodeafgrænsning, er ændringen midt i 1870'erne langt mere markant end ændringen midt i 1860'erne, jvf. fig. 5 s. 54. Mht. hertugdømmernes afståelse tilslutter Ole Hyldtoft sig Ove Hornbys opfattelse, at det kun fik en forholdsvist begrænset betydning for industriudviklingen i kongeriget Danmark (s. 24 og 54), og det er ikke helt klart hvad han egentlig mener med, at hertugdømmernes tab sammen med toldloven af 1863 kan begrunde, at man vælger året 1865 som periodeafgrænsende.

Ole Hyldtoft mener ikke, at man kan genfinde Kondratieffske cykler i den københavnske industriudviklings forløb, men at man i stedet kan tale om vekslende trendperioder, og han argumenterer for denne opfattelse. Som

det fremgår af ovenstående, er det opfattelsen her, at der kan sættes spørgsmålstegn ved denne argumentation, og det forekommer at der ikke i tilstrækkelig grad er taget hensyn til de argumenter, der kunne tale imod Ole Hyldtofts opfattelse og til støtte for den traditionelle konjunkturforløbsinddeling. Men det er i det hele taget nok et spørgsmål, om en undersøgelse som den foreliggende, der i al væsentlighed begrænser sig til 2 variabler arbejdskraft og mekanisk kraft, er tilstrækkeligt bredt funderet til at kunne danne grundlag for en generel konjunkturinddeling.

Ole Hyldtofts bog er et vigtigt bidrag til den danske industris historie. Som der ovenfor er søgt argumenteret for, kan der sættes spørgsmålstegn ved hans forsøg på at sammenkoble udviklingen i Københavns industrialisering med de økonomiske langtidskonjunkturer, men det rækker ikke ved bogens øvrige positive kvaliteter.

Jørgen Fink

Industribygninger

Jørgen Sestoft: *Industribygninger og deres bevaring*. Fredningsstyrelsen 1985, 27 s. ill.

Fås hos udgiveren.

For at henlede opmærksomheden på de ældre industribygningers bevaringsproblemer har Fredningsstyrelsen i 1985 udarbejdet en lysbilledserie, og det er teksten hertil illustreret med et udvalg af billederne, der udgør indholdet i det lille hæfte, som her kort skal omtales. Det er klart, at der på den begrænsede plads – af de 21 egentlige tekstsider er over halvdelen billeder – ikke kan bores så dybt, men når dette tages i betragtning, kan det vist ikke gøres meget bedre. Illustreringen er også udmærket.

En enkelt lille detalje er det dog helt umuligt for mig at lade være med at kommentere. Vejgård Bymidte i Aalborg er et vellykket forsøg på at skabe gammeldags købstadshygge i en moderne boligbebyggelse. Efter sigende skal der være genanvendt dele af et fabriksanlæg i husene – det er nu ikke sådan til at se – men under alle omstændigheder er anlægget helt omskabt ved en rig tilføjelse af nysselige altaner og sæere gevækster m.v. Det er jo udmærket, når resultatet er godt, men det har ikke noget med bevaring at gøre. Man tror gerne, at forfatteren selv kan se forskellen mellem dette eksempel og de andre, f.eks. Østre Gasværks gasbeholder, men det fremgår ikke af hæftet. Det tjener vist bevaringssagen bedst, at man gør sig helt klart, hvad der er bevaring, og hvad der er noget andet.

Viggo Petersen

Anläggarna i Sverige

Barbro Bursell: *Anläggarna. En studie af yrkesvillkor och yrkeskultur i väg- och vattenbyggnadsbranschen*. Nordiska museets Handlingar 102. Nordiska Museet 1984.

Med bogen om anlægsarbejderne er der atter kommet en svensk arbejdslivsstudie, man kan misunde dem. Det er slutstenen på et projekt, der blev påbegyndt i 1976, og hvis hovedformål var at indsamle materiale om forholdene ved anlægsarbejde i 1900-tallet.

Til en begyndelse indsamlede man erindringer fra anlægsarbejdere fra hele landet. Dernæst tog man hul på delopgaver i form af undersøgelser af en række arbejdspladser, der

var typiske på forskellige tider af 1900-tallet inden for de væsentligste typer af anlægsarbejde: bygning af kraftværker, broer, dæmnin-
ger, veje og kanaler.

Det viste sig her, at erindringer og interviews var vigtigere kilder end normalt, da forekomsten af skriftligt kildemateriale fra de midlertidige arbejdspladser havde tilfældighedens karakter.

De enkelte arbejdspladser er allerede analyseret og beskrevet i rapporter fra delprojekterne. Her var det i højere grad selve arbejdspladsen og arbejdets tekniske udførelse end arbejderne levevilkår, der blev fremdraget. Bursells afsluttende bog går derimod på tværs af disse projekter og fremhæver de alment gyldige træk ved anlægsarbejdernes tilværelse. Pudsig nok er denne udgåede mandeverden beskrevet af lutter kvinder.

Ud fra en etnologisk tilgangsvinkel analyseres alle væsentlige aspekter ved anlægsarbejdernes tilværelse. I hovedpunkter er det arbejdsvilkårene, arbejdets kultur, den særlige kultur og vilkårene ved de tilfældige bosættelser for at slutte af med en oversigt over anlægsarbejdets kultur.

Anlægsarbejde kendetegnes ved organisationen i sjak, hvor der arbejdes i selvstyrende enheder. Desuden er der det særegne ved anlægsarbejde, at det gav en vis frihed og selvstændighed samt social prestige, da der kom et synligt resultat ud af anstrengelserne. En yderligere omstændighed, der gjorde arbejdet meningsfuldt, var at det fandt sted i socialt samvær med arbejdskammeraterne. Et historisk forbillede var rallarna, de tidlige anlægsarbejdere, der var kendt som både skrappe og rankryggede mennesker. Det romantiske billede af dem eksisterer stadig, og deres efterfølgere er selv med til at holde myten i live.

Anlægsarbejdere er dog ikke mere, hvad de har været, konstaterer Bursell. Man er ikke længere så stærkt knyttet til arbejdspladsen som tidligere. En del af skylden tillægges bilis-

men, der fjerner anlægsarbejderen fra kammeraterne i week-enden. Til gengæld får familien så glæde af ham.

Det er et andet af de væsentlige temaer, Bursell tager op. Anlægsarbejdet tillod ikke et traditionelt familieliv. Af den grund virkede det tiltrækkende for ungarke og mænd, der havde ægteskabelige problemer. Også på mere almindelige familieforhold, indvirkede det lange fravær fra hjemmet, så der skete ændringer i ægtefællernes indbyrdes rollefordeling. Det førte i nogle tilfælde til konflikter, mens man andre steder tilpassede sig de ændrede forhold.

Et enkelt punkt må der opponeres imod. Det hævdes, at den eneste arbejdsfrie tid er den, anlægsarbejderen tilbringer hjemme med familien. Det er at overbetone arbejdsbegrebet, for fritiden på arbejdsstedet har også spillet en væsentlig rolle. Kortspil, hasard, sang og spil, deltagelse i de lokale fester med efterfølgende slagsmål hører også til i denne verden. Anlægsarbejdernes seksuelle liv er heller ikke berørt. Og de har dog næppe alle ført en ren munketilværelse.

Den stort anlagte opgave har Bursell løst på en så god måde, at det ville være en smule kedeligt at lave en tilsvarende dansk undersøgelse, selv om den er tiltrængt. De fleste forhold, Bursell tager op, gælder også her, og der er ikke mange sten, hun ikke har vendt.

Carl Erik Andresen

Københavns kødby

Steffen Linvald: *Halvtreds år på 'Svendens Pynt'. Kødbyen 1934 – 15. april – 1984*, København 1984. 108 kr.

Mange gode kræfter har stået sammen om at markere Københavns kødbys 50-års jubilæum. Ideen er fostret af den kommunale administration, og virksomhederne i kødbyen har

sammen med Carlsberg-fonden bekostet et festskrift, som den tidligere leder af Københavns Bymuseum Steffen Linvald har forfattet.

En stor og sammensat institution som kødbyen er ikke skabt på en gang, og flere år og datoer står til rådighed, når der skal fejres jubilæum. Med stor ret kunne kødbyen have valgt at fejre 100-års jubilæum 1. oktober 1983 og derved markeret indvielsen af byens første offentlige slagtehus, som Københavns kommune stillede til rådighed for slagterne. Det indgik sammen med det 4 år ældre kvægtorv i den såkaldte brune kødby (fordi den er opført af røde teglsten).

Der er sikkert flere grunde til, at man ikke har ønsket at føre kødbyen så langt tilbage. Den hygiejnisk begrundede bestemmelse, at alle slagtinger skulle foregå på slagtehuset, vakte stor modstand blandt slagtermestrene, og i dag er den brune kødbys fremtid uvis. Der er forslag om at skabe et rekreativt område på arealerne, hvilket indebærer nedrivning af de kulturhistorisk meget værdifulde bygninger.

I stedet fejrede man den hvide kødbys jubilæum på et tidspunkt, hvor dens position er under forvandling. Det offentlige slagtehus blev nedlagt for 10 år siden umiddelbart efter den stort anlagte 40-års fest, flere store virksomheder er flyttet fra kødbyen til industri kvarterer i omegnen, fordi veterinærkontrollen ikke længere foregår centralt, og en stor del af hovedstadens kødforsyning bestrides af butikskæder udenom kødbyen. Men dens ejer – kommunen – og dens brugere – detailslagterne og deres leverandører – har set et fælles formål i at gøre opmærksom på eksistensen.

Da kødbyen åbnede skulle alt kød til hovedstadsområdet passere herigennem. Her blev samlet kreaturhandel, slagteri, kød-, flæske- og fjerkræmarked, en lang række forædlingsvirksomheder og forskellige servicefunktioner i et fælles anlæg projekteret og opført af kommunens arkitekter og ingeniører. De skabte en

arkitektonisk og funktionel helhed, som med rette er berømmet.

Steffen Linvald har skrevet et meget læseværdigt skrift, som tager sit udgangspunkt i de sparsomme oplysninger om middelalderens kødforsyning, og omtrent midtvejs i bogen når vi frem til at omtale den jubilerende kødby. Slagterfaget hører hjemme i grænseområdet mellem handel og håndværk. Mange andre end slagterne bidrog desuden til byens kødforsyning. Landboerne solgte således fersk kød på torvene indtil 1926.

Siden 1623 havde alle slagtninger været henlagt til boderne udenfor Vesterport, og her blev da et naturligt centrum for kvæghandel. 1671 lå markedet i Trommesalen indtil flytningen til den brune kødby 1879. Da blev spiren lagt til det alsidige foretagende, som havde sin blomstring i årtierne efter den hvide kødbys åbning. Funktionstømningen begyndte langsomt 1968, efter at veterinærbestemmelserne var ændret, så kød til København ikke længere skulle gå igennem kødbyen til kontrol.

Kødbyen er et fænomen, som påkalder sig interesse både arkitektonisk og kulturhistorisk. Emnet er langt fra udtømt med denne bog, som først og fremmest er institutionernes historie baseret på allerede trykte kilder og illustreret med et udmærket udvalg af billeder. Den sobre og underholdende fortælling vækker læserens nysgerrighed efter at vide mere om livet bag de stringente facader. Hvordan forløb en dag i kødbyen? Hvordan arbejdede kommissionærerne? Hvordan fandt markedspladsens prangere sig til rette i de stramme funktionalistiske rammer? Det er en stor og påtrængende opgave at få det frie markeds love og sædvaner nedtegnet, mens det endnu er muligt. Det er også vigtigt, at den funktionsændring, som er igang i kødbyen, sker i respekt for dette hovedværk i nyere dansk arkitektur. Steffen Linvalds bog giver et bekvemt udgangspunkt for disse problemstillinger.

Jacob B. Jensen

Noter

Arbejdslivskonference

I dagene fra den 22.–25. august 1985 afholdtes Historisk Arbejdslivskonference i Kungälv ved Göteborg.

Initiativtageren var det historiske institut ved Göteborgs universitet, som ved at samle deltagere fra de nordiske lande ønskede at skabe et diskussionsforum, så der kunne etableres en bredere udveksling af forskningsresultater landene imellem.

I forhold til den meget omfattende række af problemstillinger, der knytter sig til arbejdslivet bevægede konferencen sig primært indenfor to emneområder: 1. Organisatoriske og institutionelle forhold på arbejdsmarkedet, og 2. Ledelsesformer og kontrol.

Med hensyn til behandlingen af de organisatoriske og institutionelle aspekter var der blandt andet oplæg vedrørende så forskellige spørgsmål som: Fagforeningsbevægelsen og

det industrielle demokrati i Skandinavien; Faglig magt og teknisk udvikling i svensk bageriindustri 1900–1960; Masseorganisationsvæsenet i Finland før Borgerkrigen, og den svenske arbejdsgiverforenings holdning til tjenestemandsbewægelsen i perioden 1930–1965.

Det andet hovedtema berørte fortrinsvis spørgsmålet om »Paternalistisk virksomhedsledelse«. Dette skal forstås, som en arbejdspolitisk strategi, hvor ledelsen ved at skabe en social kontrol, der rækker udenfor fabrikkporten, forsøger at gøre arbejdskraften så afhængig og loyal, at det i sin yderste konsekvens betyder en fuldstændig kontrol med de ansattes liv. Dermed bliver virksomheden til en imaginær familie med ledelsen som overhoved. I de forskellige oplæg og efterfølgende diskussioner blev paternalismen anskuet både som en historisk specifik foreteelse, under industrialiseringens tidligere faser, og en ledelsesform, der også kan antage mere nutidige former.

Sammenfattende viste konference, at der blandt de nordiske lande består en vis forskellighed med hensyn til opfattelsen af, hvad historisk arbejdslivsforskning er. Mens man i Danmark i høj grad fokuserer på arbejdskraft-

ten og dens vilkår i en produktionssammenhæng, er der ikke mindst i Sverige et noget bredere syn på, hvad der falder ind under arbejdslivet. Således vægtes i højere grad arbejdsmarkedet, dets institutioner og organisatoriske forhold.

I forhold til de vinkler som blandt andet kvindeforskningen og nyere retninger indenfor historiefaget netop har tilført forskningen i arbejdslivet, så var der ikke megen debat om dem. Nordisk arbejdslivsforskningens nestor Edv. Bull var stort set ene om at betone vigtigheden af at inddrage et mikrohistorisk perspektiv, hvor de agerende subjekter ikke udviskes. Nogle af deltagerne formulerede fraværet af en sådan tilgang som et bevidst valg, der udtrykte ønsket om at komme videre i forhold til den, efter sigende, markante vægtning af arbejdskraftsspørgsmålet op gennem 70'erne. Oplæggene vedrørende ledelsesformerne afspejlede dette valg.

Under konferencen var der desuden afsat tid til et besøg på Götaverken-Arendal. Det tidligere store göteborgske skibsværft, der med værftsindustriens krise har omstillet sin produktion, og er overgået til fremstilling af boreplatforme og andet off-shore materiel.

Ole Markussen

Medarbejdere

Lars Andersen, stud. scient., Københavns Universitet.

Carl Erik Andresen, cand. mag., Frederiksberg.

Henning Bender, arkivar, Lokalhistorisk Arkiv for Aalborg Kommune.

Torben Ejlersen, museumsinspektør, Nationalmuseet.

Jørgen Fink, arkivar, Erhvervsarkivet, Aarhus.

Jacob B. Jensen, museumsinspektør, Arbejder-, Håndværker- og Industrimuseet, Horsens.

Ole Markussen, kandidatstipendiat, Roskilde Universitetscenter.

Viggo Petersen, museumsinspektør, Aalborg historiske Museum.

TEKNISK MUSEUM, AALBORG



Danmarks Tekniske Museum åbnede i december 1984 en afdeling i Aalborg. Museet er åbnet med en udstilling om kommunikation.

Ingeniør Simon Petersen fik i 1983 den tanke at oprette et radiomuseum i Aalborg og tilbød Danmarks Tekniske Museum sin tidligere fabriksbygning plus et beløb til ændring og indretning.

Til gengæld ønskede Simon Petersen, at Schouboe-samlingen, som i sin tid blev overdraget til Helsingør, skulle udtages fra magasinerne og flyttes til Aalborg.

Gennem en årrække var det lykkedes afdøde grossist Tage Schouboe at samle en mængde værdifulde komponenter og apparater, som nu er med til at fortælle om den udvikling, der har ført frem til vort moderne informationssamfund.

Museet vil vise opfindelser og begivenheder i den teknologiske evolution, som danner grundlag for nutidens teknologisamfund.

I udstillingen findes skrivemaskiner, telegraf- og telefonapparater, mekaniske spillemaskiner, fonografer og grammofooner, en stor samling radiomodtagere fra 1915 og fremefter, første TV-modtager i Danmark, DR's første optagevogn OB 1, samt regnemaskiner fra kugleramme til datamater.

Udover emnet kommunikation holdes skiftende særudstillinger, som belyser andre områder indenfor teknik, naturvidenskab og industri.

I sommeren 1985 har museet huset en særudstilling om opfinderen Ellehammer. 16. oktober 1985 åbnede en permanent særudstilling: »Bang og Olufsen – et forløb siden 1925«.

Museet har åbent hver dag kl. 10–17.

Adressen er: Teknisk Museum,
Riihimäkievej 6, 9200 Aalborg SV.

Tlf.: 08-18 37 11.