



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 • 1979



INDHOLD

Forsiden: De Danske Spritfabrikker, Roskilde. Destillations-tårne fra 1881. Arkitekt: Martin Borch.

Industriens arkitektur og historicismen. <i>Jørgen Sestoft</i>	3
New Lanark – et historisk eksperiment. <i>Stefan Ott</i>	13
Byggeteknik og bygningsteknisk kvalitet i de københavnske brokvarterers etageboligbyggeri. <i>Jesper Engelmark</i>	22
Anmeldelser	34
Undersøgelser	49
Medarbejdere	50
Noter	51
Falck-museet i Odense	52

REDAKTION

Redaktør (ansvh.): Anders V. Kaare Frederiksen, Smallegade 34, 2000 Kbh. F.
I redaktionen desuden: Ole Hyldtoft, Jacob B. Jensen, Jørgen Sestoft og Poul Strømstad.

Fabrik og Bolig udkommer to gange om året og kan bestilles i abonnement ved henvendelse til Nationalmuseets forlag, Ny Vestergade 10, 1471 København K.
Abonnementspris kr. 20,- for to numre, løssalgspris kr. 12,50.

Udgiver: Nationalmuseets forlag.

Tryk: Fyens Stiftsbogtrykkeri

ISSN 0106-3324

Industriens arkitektur og historicismen

uddrag af Jørgen Sestoft: Arbejdets Bygninger, Danmarks Arkitektur, bd. 2, Gyldendal, 1979.

Efter 1860 stabiliserer det arkitektoniske udtryk sig med tendens til at danne klasser. Op til århundredskiftet kan især økonomibygninger være vanskelige at tidsfæste efter deres arkitektoniske udtryk, fordi denne kategori hørte til de mindst 'stilfølsomme'.

Selv om industrialismen, fabrikken og maskinerne stammede fra England, ligesom handelsvejene også i vid udstrækning fulgte en vestlig akse, så var den kulturelle akse stadig nord-sydlig. Når der skulle vælges stil efter opgavens karakter, dvs. indholdet forklares af betydningsbærende billeder, var inspirationen fra middelhavslandenes kulturtradition den ene pol og den lokale, nordiske, den anden. Svarende til de geografiske poler var de kronologiske: antik og middelalder og det straks noget mere anspændte kristelig-germanske begrebspar.

Historicismens arkitekturopfattelse anlagde ikke tidens historievenskabelige syn på udviklingen, hvorefter enhver epoke skulle fremstå individualiseret og selvgyltig, på sine egne præmisser, men en åbenbart værdiladet. Den forkastede enevældens og merkantilismens arkitektur, som man forud havde forkastet middelalderens. Bestræbelserne var kulturpolitisk og gik vel under overfladen ud på at finde holdpunkter for en historisk legitimation for en borgerlig kulturs bygningskunst.

Men vejen mellem Norden og Sydeuropa gik over Tyskland, hvor den såkaldte 'Rundbogenstil' med elementer af især oldkristelig, byzan-

tinsk og romansk bygningskunst, men også tidlig renæssance, var i høj kurs. Inden for det tyske område var der et vidt spektrum af associationsværdier forbundet med rundbuestilen, varierende med lokale og tidsbestemte behov for arkitektonisk iscenesættelse. I Preussen under Friedrich Wilhelm IV var rundbuestilen i antikiserende, oldkristelig version således udtryk for en bevidst protestantisme, der under den udgående enevælde skulle genrejse forbindelsen mellem 'trone og alter'. De middelalderlige stilarter var i Preussen kompromitteret af katolicismen. Stilens førende arkitekter var Schinkel-eleverne Persius, Stüler og Strack. I Rhinlandet derimod forbandt man med den romanske rundbuestil et lokalt, katolsk særpræg som modvægt mod den preussiske liberalisme. I Bayern under Ludwig I søgte Friedrich Gärtner i rundbuestilen en syntese af antik og middelalder, og efter Tysklands samling under huset Hohenzollern i 1871 stod det romanske for 'altdeutsch', for nationalistisk identifikation med det tyske rige under Hohenstaufendynastiet. Foruden disse meget specifikke udlægninger, som ikke desto mindre i høj grad medvirkede til, at stilen blev bearbejdet og artikuleret på 1800-tallets præmisser, var rundbuestilen det arkitektoniske udtryk for en hel formation af opgaver, til hvilke industribygningerne hørte. Det gjaldt først og fremmest Tyskland og udbredt derfra Central- og Nordeuropa og til dels USA. Derimod kun i ringe grad England og Frankrig.

Det er en kendsgerning, at tyskinspirerede arkitekturstrømninger nød fremme i USA i midten af 1800-tallet, samtidig med at den hidtil dominerende engelske indflydelse blev reduceret. Af interesse for industribygningernes udvikling er det endvidere, at USA og Tyskland fra omkring 1870 afgørende tog tæten i den teknologiske og økonomiske udvikling. Nye storindustrielle metoder inden for kemi, elektroteknik, maskin- og levnedsmiddelproduktion gav som sekundær effekt et behov for udvikling af nye bygningstyper. Her i landet er disse sikkert overvejende blevet kendt gennem tysksprogede publikationer, som tidsskriftet *Allgemeine Bauzeitung* eller serieudgivelser som Ludwig Klasens *Grundrissvorbilder* fra begyndelsen af 1880'erne og fremefter. Man kan således ikke se bort fra, at stilen i mange tilfælde kan være overtaget temmelig ureflekteret sammen med det typologiske forbillende.



Fabrikken Øresunds Svovlsyrefabrik. Opført ved Gl. Kalkbrænderivej omkring 1870.

Det er trods alt ejendommeligt, at netop opgaver som industribygninger, der helt manglede historiske fortilfælde og tilmed repræsenterede tidens mest avancerede bygningsteknologi, blev indsat i middelalderlig og sakral stilhistorisk sammenhæng. Det kræver forsøg på belysning, af hvilke der foreligger tre – gående fra det pragmatiske til det abstrakte.

Marcus Whiffen refererer den opfattelse, at den romanske retning – altså rundbuestilen – var den mest håndterlige og mindst krævende blandt de stilerivater, som 1800-tallets arkitekter mente stod til deres rådighed. Den romanske stil var mindre systembunden og derfor nemmere at applikere på nye og ukendte opgaver. Dens detaljer var relativt enkle og den fordrede ikke symmetrisk udformning – den var kort sagt billigere. Det gotiske alternativ var straks mere komplekst, hvis det skulle være udtryksfuldt, men der findes industribygninger i gotisk stil.

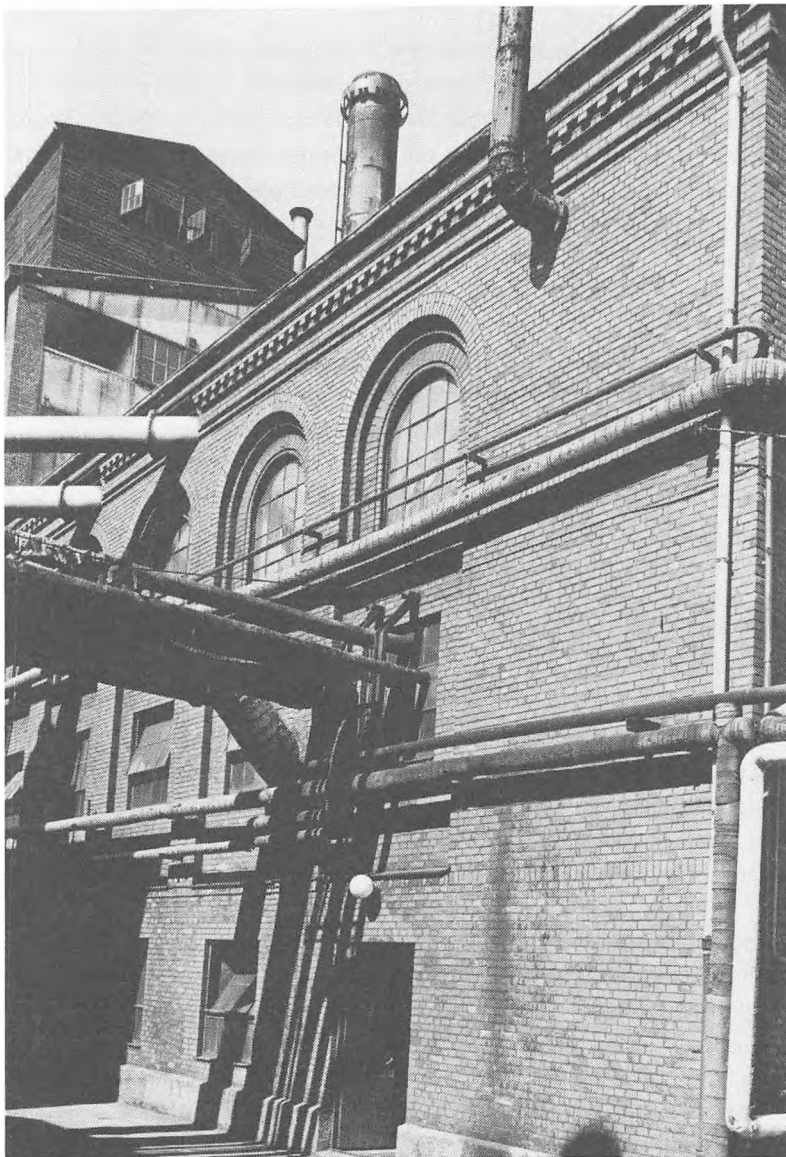
For det andet bød industribyggeriet på opgavetyper, hvis eventuelle forudsætninger var at finde i sakralbyggeriet. Til fabrikken som etage-

hus slutter sig i anden halvdel af 1800-tallet den store halbygning, typisk beregnet for maskinmontage, støberi eller maskincentral. Det nye ved denne type var, at dens udformning bestemtes af en skinnekørende kran under loftet, hvilket så at sige føder typen med parallelle langsider overdækket af et frit spænd. Da kranen skal kunne flytte objekter vilkårligt inden for hallen, må rumhøjden tillige være relativt stor. Disse funktionskrav kunne formmæssigt tilfredsstilles af den langskibede basilika, der var en kendt type i arkitekturhistorien, og hvis karakteristika notorisk genfindes i mange industrihaller, omend ofte i meget fri fortolkning. En bygning som Sant Ambrogio i Milano fra 1100-tallet har, hvad det ydre angår, stået model til mange industrihaller.

Denne arkitektoniske artikulering af halbygningerne vedvarer, så længe de opføres med massive, bærende facader af murværk overdækket af et selvstændigt tagværk af tømmer eller jern, eller disse materialer i forening. Da udelte ramme- og buekonstruktioner efter århundredskiftet bliver almindelige i halbygninger, ændres også det formale udtryk, men da har det på den anden side også udtømt sin betydning.

Hvad denne betydning har været, foreligger ikke eksplicit, men den kan måske indkredses via sine symptomer. Radikalt moderne bygninger i middelalderlige, sakrale former var både nyt og enestående, og den arkitektoniske henvisning skulle jo 'bruges' af og i samtiden og ikke fortiden. De byggeopgaver, der blev løst i rundbuestilen, havde et vidt forskelligt funktionelt indhold. Foruden industribygninger hørte visse kirker, hospitaler, stiftelser, fængsler, forsorgsanstalter og folkeskoler til disse kategorier. Dannelsens bygninger som teatre, akademier, gymnasier og museer hørte derimod til den antikiserende retning, som det direkte blev anbefalet i Tyskland. Folkestyrets rådhus så gerne i gotiserende iklædning og pengehandelens bygninger i italiensk renæssance. Stilforvirringen var måske ikke så forvirret endda, men den krævede en høj grad af versatilitet på arkitekternes side.

Fællestræk ved de bygningskategorier, der blev løst i rundbuestilen, var, at de havde et socialt indhold. Disse bygninger var i vid udstrækning opført for dem, der stod uden for 'det gode selskab', og bygningerne tilhørte i det mindste et institutionelt hierarki, der lå uden for det de-



Strandvejsgasværket, Hellerup. Den oprindelige retortbygning fra 1892 ombygget til maskinhal.

mokratiske samfund. Dette hierarki, der ligesom kirkens i middelalderen nærmede sig det uovervindelige, havde sine samtidige pander i forholdet mellem lægen og de syge, vogteren og de indsatte og industriherren og arbejderne. Arbejdernes stilling i samfundet måtte anses for et uforanderligt faktum, og det kunne ikke noksom understreges. Således udtaler en dansk fabrikant, Holger Petersen, »at et hyggeligt Hjem og et lykkeligt Familjeliv er det bedste Middel til at skabe Tilfredshed med den beskedne Stilling der nu engang er tilfaldet Arbejderen her i Verden og det bedste Værn mod uopnaaelige socialdemokratiske Fantasier, der kun bringer Skuffelser og Misfornøjelse« (ca. 1880).

Af ganske tilsvarende indhold er følgende passus af Fr. Krupp, der skal afværge arbejderens interesse for politik og arbejdsforhold ved at henvise ham til hjemmet: »Nyd hvad der er jer tilstået. Bliv efter velgjort arbejde i eders kreds, hos forældrene, hos konen og børnene, og overvej husholdning og opdragelse. Det skal være eders politik, derved skal I opleve glade stunder«.

Det øvrige udbud af stilarter reflekterede borgerskabets store historiske epoker, og fælles for de dertil svarende bygningskategorier var, at man deri optrådte som ligemænd, i princippet i hvert fald, f.eks. som køber og sælger.

Denne tendens til klassificering af den arkitektoniske udtryksfuldhed optræder på et strategisk vigtigt tidspunkt, nemlig lige efter at den politiske og økonomiske liberalisme er blevet institueret uden at to af dens ideelle forudsætninger fra 1700-tallets politiske filosofi var opfyldt. Den ene af disse var, at udvidelsen af demokratiske rettigheder måtte være betinget af forøget (ud)dannelse og indsigt hos masserne, den anden, at den økonomiske udvikling af sig selv ville medføre en forøgelse af antallet af selvstændige med det endelige mål, at alle blev små kapitalister. Da udviklingen tværtimod gik mod færre selvstændige og flere 'udannede', som krævede politiske rettigheder, indtrådte det, der er kaldt 'refeudaliseringen af samfundet. Heri søgte et borgerskab, som tidligere havde været i opposition til privilegie- og enevoldsstaten, at konsolidere sig over for en ny opposition nedefra. Det er uundgåeligt, at arkitekturen i anden halvdel af 1800-tallet har spillet sine repræsentative og konsoliderende roller, ikke nødvendigvis for at deltage direkte i undertrykkelsen, men måske snarere for at humanisere den. En kon-

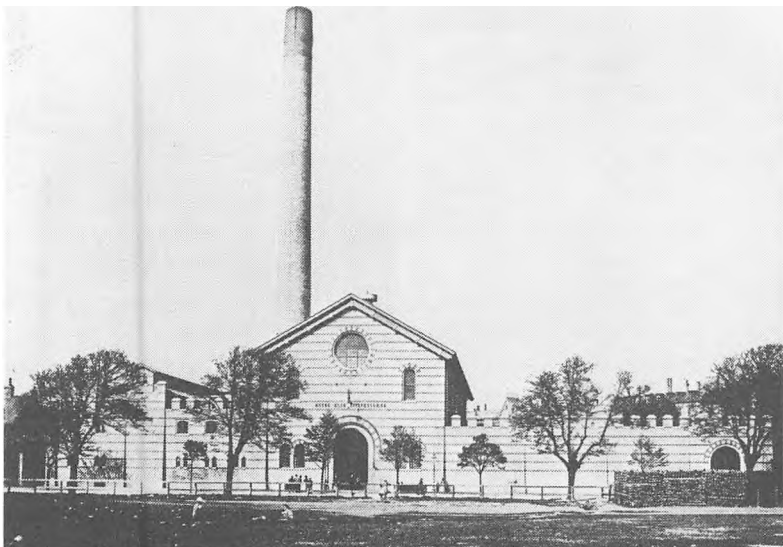


Grøns Varehus, Holmens Kanal, København. Opført 1860–62. Arkitekt: J. D. Herholdt.

klusion af disse synspunkter må være, at alle arkitekturopgaver i det liberalistiske samfund kunne være lige gode og lige tilgængelige for arkitektonisk behandling, men på den anden side måtte selve behandlingen, stilen, udtrykke et forhold til samfundets klasseskel.

Industriarkitekturen

Fra 1860 til århundredskiftet florerede rundbuestilen i fri fortolkning inden for økonomibygningernes kategori. Et af de første eksempler var varehuset ved Holmens Kanal fra 1862, tegnet af J. D. Herholdt. Bygherren var grossistfirmaet M. E. Grøn, der tillige drev tekstilproduktion i stor stil på Randbøldal Fabrik i Jylland. »Varehuusets« facadeinddeling er dog rent klassisk, og dets beliggenhed har været mere fremtrædende end økonomibygningers i almindelighed, idet det hører til Gammelholms første civile bebyggelse efter nedlæggelsen af det gamle orlogs-



Østre Elektricitetsværk, København, bygget 1900–1902. Stadsarkitekt Ludvig Fenger.

værft. Det repræsenterer en ny bygningstype her i landet, angiveligt efter engelsk forbillede, beregnet for en moderne grossistvirksomhed med udstillings- og forsendelsesafdeling foruden lager og kontorer. Derved adskiller det sig både fra pakhuset, der i almindelighed kun var vareoplag, og fra købmandsgården, der indbefattede ejerens og de ansattes boliger. Varehuset har i mange henseender været et topmoderne hus med indlagt vand, gas og centralvarme, foruden ovenlys, »hydraulisk Heiseapparat« dvs. elevator og, som kuriosum, et internt system af »Talerør« gennem de hule støbejernsøjler.

Direkte påvirket af Herholdts bygning er Hirschsprungs tobaksfabrik, også på Gammelholm, fra 1866. At den stilistiske selektivitet var betydelig allerede på dette tidspunkt, ses bl.a. af forskellen på tobaksfabrikken og genboen Det kgl. Teater, der opføres få år efter af Vilh. Dahlerup i samarbejde med fabrikkens arkitekt, Ove Petersen. Et tegn i samme retning er, at Hirschsprung-fabrikkens gadefacade i al sin pondus og

gedigheden kun er en skærmvæg. Mod gården er bygningen så intetsigende som et hvilket som helst opgangshus.

Omslaget mod større udtryksfuldhed kan også noteres ved opførelsen af Annexbryggeriet til Carlsberg 1871–76 med N. S. Nebelong og C. F. Thomsen som arkitekter, og med fuld styrke da brygger Carl Jacobsen blev bygherre alene for Ny Carlsberg 1881–1903 med Vilh. Dahlerup og senere Vilh. Klein som arkitekter. J. C. Jacobsens bryggeri fra midten af århundredet – Gamle Carlsberg – og sønnens fraslutningen gengiver nok forskelle på to personligheder, men også to tidsaldres syn på kunst. Carlsbergs bygninger havde fra begyndelsen haft en ypperlig kvalitet, både bygningsmæssigt og arkitektonisk. Under Carl Jacobsens regime kunne arkitekturen dog antage former af excentrisk og bizar symbolik, så de næppe er repræsentative for industribyggeriets almindelige udvikling, men udtryk for en individualisme, der kun kunne trives i den store enkeltmandsvirksomhed.

Efter 1870 stiftes en række industrivirksomheder som aktieselskaber eller omdannes til det, i mange tilfælde under C. F. Tietgens medvirken. Det gælder f.eks. De Danske Sukkerfabrikker og Burmeister & Wain, begge 1872. Tuborgs Fabrikker stiftes 1873, De Danske Spritfabrikker 1881 og De Forenede Papirfabrikker 1889. »Et upersonligt, kapitalistisk Princip er ved at vokse frem i den danske Industri, samtidig med at den mere og mere tager maskinmæssig Drift i sin Tjeneste«, skriver industrihistorikeren C. Nyrop om forholdene i århundredets slutning, og fortsætter: »Af særlig Interesse er det, at mange Aktieselskabers Stiftelse er nøje forbunden med energiske Forsøg paa at samle al Produktion af samme Art i eet Selskab«. Koncentrationstendenser og konkurrencebegrænsning var som i USA og Tyskland allerede åbenbare, og de liberalistiske kræfters frie spil gjaldt mere på Børsen end på detailva-remarkedet.

Hvor det i enkeltmandsvirksomhederne beroede på ejerens personlige interesse, om bygningerne skulle være af lav eller høj standard, ligger industriaktieselskabernes bygninger på et mere ensartet, højt niveau. Det må formodes, at den industrielle og teknologiske ekspertise bag de mange Tietgenforetagender, ingeniøren G. A. Hagemann, har haft en betydelig indflydelse på produktionsplanlægning og bygningsdisponering, og muligvis også på valg af arkitekt. Flere af selskaberne

anvendte tidens mest anerkendte og alsidige arkitekter. Sukkerfabrikkerne anvendte således Ove Petersen ved fabrikkerne i Nakskov og Assens 1882–84 og Ludvig Fenger ved fabrikken i Stege 1883. Ove Petersens projekt til saftstationer for Assens sukkerfabrik har tilsyneladende dannet type, og det blev anvendt endnu ti år efter hans død. De Danske Spritfabrikker, der var en sammenslutning af flere eksisterende virksomheder, benyttede Martin Borch som arkitekt 1881–1912, i hvilken periode bl.a. en ny fabrik ved spritfabrikken i Roskilde og den nu forsvundne rektifikationsanstalt ved Strandboulevarden i København blev bygget.

Disse anlæg fortsatte rundbuestilens tradition inden for industriarkitekturen. Bygningerne er i bedste forstand typiske, præcise og enkle med murstenen som mindste detalje. Blankmurfacaderne er regelmæssigt opdelt af lisener, der foroven indgår i en rundbuefrise. Store støbejernvinduer er standard, ligesom det lave udhængstag dækket af skifer eller pap. Sammenlignet med storbyernes samtidige 'stukarkitektur', hvor similimaterialer blev anvendt i stort omfang, er de demonstrativt ærlige og gennemskuelige i deres kristelige puritanisme.

NEW LANARK – et historisk eksperiment

af Stefan Ott

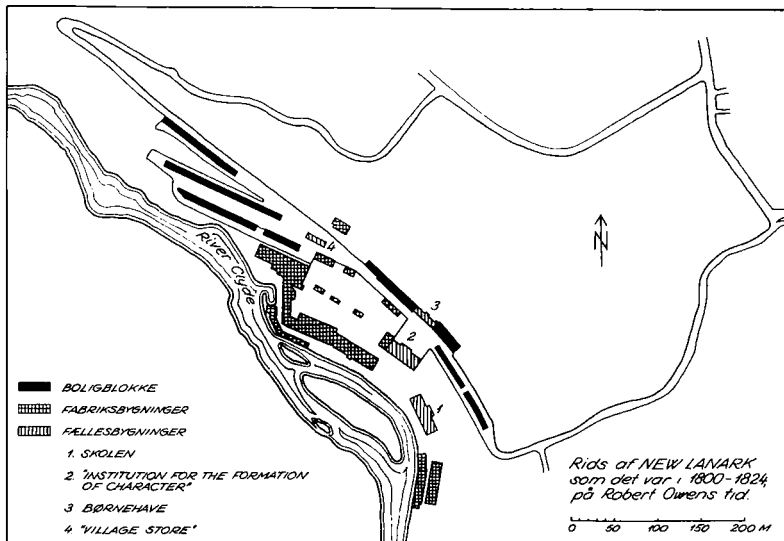
Fra sydøst snor den skotske flod Clyde sig op til Glasgow hvor den munder ud i Firth of Clyde, Clydefjorden. Men omkring 30 km inden passerer den en snæver dal med flere små og større fald. Her ligger den lille fabriksby *New Lanark*, som trods sin uanselighed skulle blive kendt i hele verden. Det var nemlig den, som utopisten *Robert Owen* gjorde til genstand for sit historiske eksperiment.

Selve byen blev bygget i 1784 af en skotsk industrimand, *David Dale* fra Glasgow. *Denteknologiske* baggrundvar den yespindemaskiner, der kom på markedet i 1760'erne og frem. Den *geografiske* baggrund for byen var vandkraften fra River Clyde, som med beskedne opstemninger lod sig udnytte. Da stedet imidlertid lå noget afsides fra større byer, måtte der udover fabrikken med vandmølle bygges boliger til arbejderne. Dermed var byen *New Lanark* opstået.

Arbejdskraften blev hentet fra egnen, men desuden fra hjem for forældreløse børn. Omkring en fjerdedel af de beskæftigede var børn under 14 år.

Arbejdet var ikke fysisk hårdt, sådan som arbejdet i kulminerne var det. Men det var dræbende ensformigt og arbejdstiden lang – normalt 13 timer om dagen. Børnenes skolegang var illusorisk, og arbejdernes materielle levevilkår var direkte usle.

New Lanark var altså ikke anderledes end alle andre industrisamfund i England på den tid, hvor den umenneskelige udnyttelse af arbejderne ansås for en uundgåelig forudsætning for en blomstrende industri.



Robert Owen

I 1799 blev virksomheden – og byen og dens arbejdere – imidlertid overtaget af en usædvanlig mand på kun 29 år. Det var *Robert Owen*, som skulle blive kendt som en af århundredets store idealister og utopister.

Robert Owen var født i Wales i 1771, men fik sin industrielle uddannelse i Manchester. Her startede han som 18-årig sin egen, beskedne tekstilfabrik, som han udbyggede de følgende år med skiftende samarbejdspartnere. På den tid var produktionen endnu fordelt på mange mindre virksomheder, og Owen's fabrik var kun en af dem. Tilsyneladende var han blot en normal fabriksejer i industrialismens barndom.

Det skulle dog vise sig, at Owen var anderledes end de fleste andre. Han var en skarp og kritisk iagttager, der stillede spørgsmål ved selve det system, som han tjente sine penge på.

Han iagttog med stigende harme de vilkår, som arbejderne levede under. Han så, på hvilket kulturelt opløst niveau disse by-tilflyttere



Prospekt af New Lanark.

levede og opførte sig. Og han kom temmelig tidligt til den slutning, at arbejdernes dovenskab, druk og tyvagtighed ikke kunne forklares med medfødte dårlige egenskaber, men måtte være et resultat af de elendige vilkår, de fik for at udvikle sig til »anstændige mennesker.«

Man ser allerede her, at de tanker den danske læge *Emil Hornemann* gjorde sig til talsmand for et halvt århundrede senere, havde været tænkt før. Lægeforeningens boliger og de andre socialfilantropiske foretagender i Danmark i sidste halvdel af forrige århundrede har deres rødder tilbage til bl.a. Owen.

Owen blev inspireret af Manchesterlægen *Thomas Percival*, som blandt andet kritiserede børnearbejde og som startede The Manchester Library and Philosophical Society, hvor netop disse problemer blev sat under debat.

I 1795 mødte Owen David Dales datter Caroline, og dermed var kontakten skabt til Dale, som fire år senere overlod ham sin datter og sin fabrik – med by og arbejdere – i New Lanark.

Overtagelsen af New Lanark var imidlertid ikke en medgift til Owen, men et rent forretningsanliggende, og for at kunne klare det økonomisk måtte Owen overtage virksomheden sammen med nogle partnere. Men de kom til at virke hæmmende for hans reformforsøg af angst for at foretagendet ikke skulle forrente sig, og først i 1814 kunne de købes ud. Derfor gik reformerne i de første år langsomt.

Den filosofi, Owen havde bygget op under årene i Manchester, og som han ville realisere i New Lanark, gik i korthed ud på følgende: Mennesker bliver ikke gode – dvs. flittige, sparsommelige, ordentlige og redelige – uden opdragelse og anstændige materielle kår. Det er samfundets – herunder ejerne af produktionsmidlernes – pligt at bringe denne opdragelse og disse kår. (At flid, sparsommelighed, orden, ærlighed og rimelige levevilkår for arbejderne giver større produktivitet, siger han vist direkte ikke noget sted, men det ligger i luften, for han var også forretningsmand).

Anlægget omkring år 1800

New Lanark bestod omkring 1800 af en fabrik og nogle 3-etages boligstokke langs dalens østskråninger. Alle bygninger var bygget af en gråbrun lokal stenart, formentlig kalksten, og boligerne var meget små, typisk et opholdskøkken med åbent ildsted og et soverum. Herudover var der indrettet nogle privatdrevne butikker til beboernes daglige forsyning. Det hele var trøstesløst og beskidt, en typisk fabriksby.

Owen tog nu fat. Han udstedte regler for henkastning af affald. Han reparerede faldefærdige huse og lod dem forsyne med nye vinduer og skodder (de gamle var forlængst blevet brugt som brændsel), alt sammen på fabrikens regning. Og på selve fabrikken friskede han arbejdslokalerne op med rengøring og kalkning.

I de følgende år indførte han en række nydannelser. Han organiserede en *Village Store* – en landsbybutik – som gjorde direkte indkøb af varer og solgte uden profit, hvorved de tidligere private butikker, som havde lokket med uhæmmet kredit-køb og solgt dårlige varer til overpris, gradvis blev udkonkurreret.

Den næste nydannelse var at *reducere arbejdstiden* fra 13 til 12 timer – senere til 10 timer for samme løn, og at indføre noget så revolutionerende som begrænsning af børnearbejdet, i form af en aldersgrænse.

Børn under 12 år – efter 1816 10 år – måtte ikke arbejde på fabrikken.

I overensstemmelse med sine teorier om opdragelse lod han opføre en skole, som var åben og gratis for både børn og voksne og senere – i 1816 et »Karakterdannelsestinstitut« (Institution for Formation of Character) hvor han ville efterprøve sine teorier i praksis.

Instituttet var en 2 etages bygning. I stuen var undervisningslokaler til timer i læsning, skrivning og regning og – hvad der var helt usædvanligt – i naturhistorie, geografi og historie. På 1. sal var der dels en foredragssal, som også blev brugt til forskellige gudstjenester (der var religionsfrihed i New Lanark), dels en sal til møder, danseundervisning og koncerter (!). Man aner, at opdragelsen gik ud på at danne arbejderklassen i middelklassens billede med de dyder, Owen tillagde denne klasse.

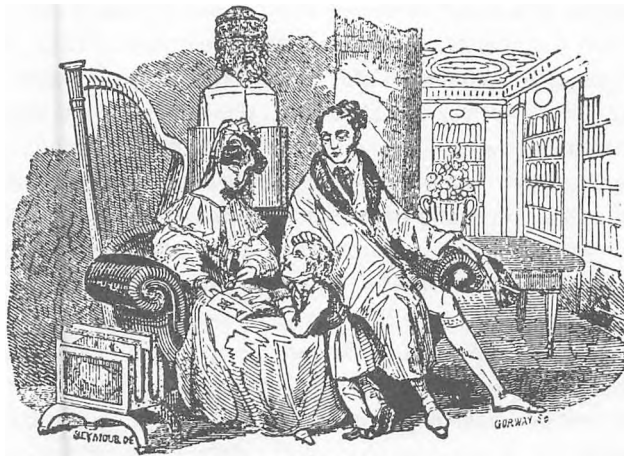
Owen organiserede desuden gratis lægetilsyn, en sygekasse og en sparekasse i byen.

Hvad der måske medvirkede mest til, at den naturlige mistillid fra arbejdernes side til fabriksejeren efterhånden forsvandt, var, at Owen under den 4 måneder lange amerikanske embargo i 1815, hvor hele den engelske tekstilindustri blev lammet, betalte arbejderne fuld løn.

I 1812 kunne Owen skrive, at da han (i 1800) overtog virksomheden og byen, bestod indbyggerne af »en samling af de mest uvidende og fattige fra hele Skotland . . . de var gennemgående dovne, tyvagtige, fordrukne og løgnagtige, med alle de onder, som følger heraf og med al den ulykke som det skaber . . . Nu, derimod, er de tydeligt blevet hæderlige, flittige, renlige og ordentlige, og en doven, drikfældig eller tyvagtig person ses sjældent mere!«.

Owen kunne altså se, at hans teori var rigtig: Giver man mennesker anstændige vilkår, udvikler de sig til anstændige mennesker.

Disse rent praktiske erfaringer, som Owen offentliggjorde i skrift og tale, medførte, at han blev involveret i statsligt kommissionsarbejde. Han var således medlem af »Kommissionen om de lavere klasser i storbyerne«, som forberedte den første fabrikslov i England (1819). Den var en afløser og udbygning af loven om »Lærlinges Sundhed og Moral« fra 1802. Senere var han også med til at forberede den anden fabrikslov i 1833.



Two woodcuts from the 1834 reprint of Owen's *Essays on the Formation of the Human Character*, illustrating the effect of bad and good circumstances respectively.

Træsnit fra Robert Owen's »Essays on the Formation of the Human Character«. Skat illustrere effekten af dårlige henholdsvis gode kår.

Andre projekter

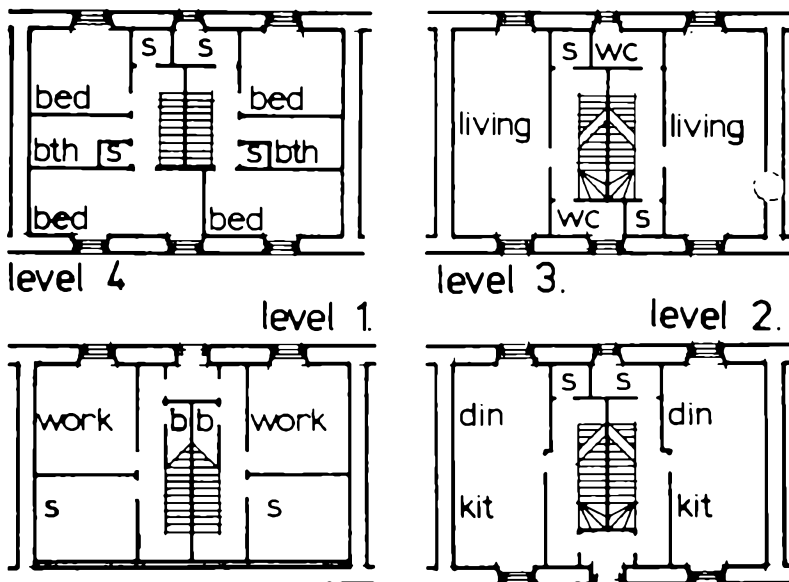
I 1824 fik Owen pludselig tilbud om at købe en hel nybyggerby i Indiana i USA. Byen var grundlagt af en tysk, religiøs sekt, som havde opbygget den i begyndelsen af 1800-tallet under navnet *Harmonie*. Owen øjnede en mulighed for at føre sine ideer rendyrket ud i livet i dette frihedens land, hvor eksperimenter var selve livsnerven. I 1825 flyttede 900 Owen-tilhængere ind i byen, som fik navnet *New Harmony*, men allerede i 1828 måtte Owen give op af økonomiske grunde. Han havde satset og tabt hele sin formue. En halv snes år senere prøvede han igen hjemme i England med eksperimentet *Queenswood* i Hampshire. Også det slog fejl.

De sidste 20 år levede han beskedent af små opsparede midler, men deltog ivrigt i samfundsdebatten lige til sin død i 1858.

New Lanark i vore dage

Hvordan gik det så siden med byen New Lanark? Egentlig skete der ikke noget videre. Den fortsatte sit liv i de samme fysiske omgivelser de næste godt halvanden hundrede år. Om det altid var i Owen's ånd vides der ikke noget konkret om. Bygningerne bestod og der var produktion på fabrikken, men de historiske data er sparsomme fra denne periode.

I begyndelsen af 1960'erne vågner interessen for New Lanark imidlertid igen. Det skyldes vel dels en almindelig voksende interesse for arbejderbevægelsens historie, dels at byen pludselig er truet med udslettelse. Den virksomhed, som på dette tidspunkt ejer fabrikken og byen – The Gourock Ropework Company – erklærer, at den ikke længere har råd til at vedligeholde, endsige modernisere New Lanark. Dette medfører i 1963 stiftelsen af *New Lanark Association Limited*, et privat selskab, som tager sig som opgave at bevare det historiske mindesmærke, New Lanark er. Selskabets finansielle grundlag var støtte fra nogle sociale boligselskaber, kommunen, distriktet, grevskabet, det skotske egnsudviklingsministerium, fredningsstyrelsen, det særlige bygningssyn m.fl. (for nu at bruge nogenlunde tilsvarende danske betegnelser), plus en række private aktionærer. Selskabet udarbejdede for de yderst beskedne midler, der var til dets rådighed, et program for vedligeholdelse og modernisering og begyndte trøstigt på arbejdet.



Eksempel på forslag til modernisering af boligerne. 8 lejligheder á 34 m² sammenlægges til 2 lejligheder i 4 etager på ialt 136 m².

Opgaven var imidlertid for stor. Ganske vist lykkedes det at skabe bredere interesse om problemet, men finansielt viste det sig uoverkommeligt. I 1968 sker der nemlig det, at Gourrock Rope Company lukker, og man har end ikke en arbejdsplads tilbage i den stadig noget afsidesliggende dal. I 1970 overtages fabriksbygningerne af en ny virksomhed – Metal Extractions – som dog ikke påtager sig andre forpligtelser over for resten af byen end velvilje.

I 1975 sker der imidlertid to ting, som kan vise sig at få betydning. Dels starter en beboergruppe, fortrinsvis bestående af kunsthåndværkere, som har bosat sig i New Lanark og efterhånden fundet sammen, en lille *aktivitetsforening* (»The New Lanark Craft Community«), dels omdannes New Lanark Association Limited til *New Lanark Conservation and Civic Trust*, som er mere officøs end det tidligere selskab, og derfor har ret til at søge offentlig støtte til sin virksomhed.

De to – »Craft Community« og »Conservation and Civic Trust« – arbejder tilsyneladende godt sammen om et fælles program, som går ud på

- at restaurere *skolen* (som var ved at styrte sammen i begyndelsen af 1970'erne) og *Karakterdannelsestinstitutet*
- at forbedre *boligstandarden* ved sammenlægning og modernisering af de gamle og meget små lejligheder og
- at »*gengive byen sit liv*« (revivify), foreløbig mest i form af at gøre den til en turistattraktion.

The Conservation and Civic Trust har efter 1975 udgivet »News letters« stort set årligt, men i 1979 meddeltes det, at der ikke var råd til at fortsætte, hvilket kunne tyde på, at økonomien er anstrengt.

Om bestræbelserne for at bevare New Lanark skal lykkes er endnu meget usikkert. Byens *raison d'être* er jo mere eller mindre forsvundet, i og med at bogstavelig talt ingen af beboerne i byen er beskæftiget på fabrikken længere (som vist oven i købet er en lagervirksomhed). Som levende museum er byen næppe stor nok og måske heller ikke betydningsfuld nok. Som boligby er den charmerende – navnlig hvis boligene kan blive fornyet –, men den ligger temmelig langt fra de nærmeste større byer Hamilton og Motherwell.

Det skal blive spændende at se, hvad New Lanarks skæbne bliver.

Byggeteknik og bygningsteknisk kvalitet i de københavnske brokvarterers etageboligbyggeri

af Jesper Engelmark

I forbindelse med industrialisering og vandring fra land til by i sidste halvdel af forrige århundrede opstod et boligbyggeri, som i omfang, organisation og karakter var vidt forskellig fra tidligere tiders. Det gælder i særlig grad i København. I midten af det forrige århundrede rummede byen ca. 30.000 boliger. Fra 1852, da demarkationsarealet blev frigivet til bebyggelse, og op til 1. Verdenskrig næsten 5-dobledes dette tal. I denne periode udbyggedes Bro- og Voldkvartererne, og der opførtes her mere end 100.000 boliger alene med henblik på udlejning; den altovervejende del heraf i 5 og 6 etages bygninger.

Disse bykvarterer og deres boligmasse har været kritiseret lige fra de blev bygget og til idag. Kritikken har især været rettet mod den store udnyttelsesgrad og – på grund af de mange små og overbefolkede boliger – den meget store beboelsestæthed.

Kritikken har været svingende i styrke efter de herskende økonomiske forhold og politiske muligheder, og forslag til afhjælpning af de kritiserede forhold har vekslet mellem total og delvis nedrivning af boligmassen i en tilsvarende rytme. I sin grund har kritikken hele tiden været af social og hygiejnisk karakter, men en stor del af kritikerne har i iver efter resultater indført argumenter af andre slags. Heriblandt at denne boligmasse generelt set var opført af dårlige materialer og under tilsidesættelse af almindelig forsvarlig udførelse. Disse påstande er

fremført så ofte, at de umærkeligt er blevet kendsgerninger. Senest i 60'erne var denne boligmasse derfor erklæret udtjent og nedslidt, og den var påregnet nedrevet til fordel for nybyggeri. Det skete dog kun i ringe grad, og idag, hvor de samme huse er 10 år ældre, karakteriseres størstedelen af dem som bevaringsværdige i forbindelse med en gennemgribende by- og boligforbedring.

Denne seneste ændring i opfattelsen af boligmassens værdi er lige så lidt som de forrige begrundet i egentlige tekniske vurderinger af bygningernes konstruktioner og materialer.

Med denne groft skitserede baggrund er iværksat en undersøgelse af byggeteknik og bygningsteknisk kvalitet i det københavnske etageboligbyggeri fra denne periode. Undersøgelsens sigte er at medvirke til at fremskaffe et bredere grundlag for beslutninger vedrørende denne bygningsmasses fortsatte brug ved at give et samlet billede af dens tekniske opbygning, kvaliteter og muligheder.

Som det fremgår af undersøgelsens baggrund og dens sigte, er der ikke tale om en egentlig historisk udredning af denne boligmasses byggetekniske forhold, men en beskrivelse af dens konstruktive opbygning, nuværende kvalitetsniveau og brugbarhed teknisk set som »råstof« i en byfornyelsesproces. Det er derfor bygningerne, som de står idag, der er undersøgelsens grundlæggende kildemateriale.

Imidlertid kan kun en mindre del af de ønskede oplysninger om bygningernes konstruktive og materialemæssige forhold aflæses ved betragtning af overflader. Dyberegående undersøgelser må foretages i huse, som enten nedrives eller ombygges i en sådan grad, at konstruktionernes indre blottlægges.

For at kunne drage generelle konklusioner ud fra sådanne undersøgelser anvendes et bredt sammensat grundlag bestående af periodens byggetekniske litteratur, lovgivning og øvrige byggregulerende bestemmelser, byggesagsarkivalier, statistiske opgørelser m.m.

Undersøgelsens hidtidige forløb har været koncentreret om at fremskaffe dette grundlagsmateriale og vurdere dets relevans og anvendelighed til formålet. Arbejdet hermed har samtidig tjent som forstudier i den praktiske tilrettelæggelse af undersøgelsens videre forløb, som indebærer medvirken af de forskellige specialer indenfor det byggetekniske fagområde i et gruppesamarbejde, hvor det hidtil har været

gennemført som et kandidatstipendiearbejde ved Kunstakademiets Arkitektskole.

Som eksempel på undersøgelsens indhold gives i det følgende en summarisk beskrivelse af forekommende konstruktioner og materialer i et københavnsk etagehus fra 1870'erne. Beskrivelsen er bredt dækkende for det store flertal af sådanne bygninger fra denne tid; de tilhørende tegninger er konstrueret ud fra denne beskrivelse og kan altså ikke henføres til ét bestemt hus.

Målangivelser er de den gang gældende: 1 alen = 2 fod = 24 tommer, som svarer til 0,6277 meter, efter lov af 4. maj 1907.

Etagehuset i 1870'erne

Den »typiske« bygning er her illustreret ved et gadehus. Det spænder ud mellem naboejendommene og har en bredde af 13–17 alen. Dette interval er bestemt dels af de gængse handelsdimensioner på bjælketømmer og dels af byggelovens indirekte krav om en maksimal tykkelse af etageadskillelserne på 1 fod. Indenfor dette interval er bredden endeligt fastlagt ud fra grundstykkets optimale bebyggelsesmuligheder.

Bygningshøjden, som regnes fra terræn til overside af tagbjælkelag, er de højst tilladelige 25 alen ifølge byggeloven af 1871. Med en tykkelse af etageadskillelserne på op til 1 fod, og med iagttagelse af kravet om 4 alen højde i beboelsesrum – hvoraf i kælderen de 2 alen over terræn – er alle etager inklusive tagetagen anvendelige til beboelse.

Etageplanerne er ens indrettet, men er iøvrigt ikke nærmere beskrevet, fordi de i denne sammenhæng er af mindre interesse.

Husets konstruktive opbygning er bærende og længdeafstivende facader og hovedskillevæg, hvorimellem etageadskillelser og tag spænder. Gavle og tværskillevægge, der er sideafstivende, bærer kun sig selv.

Huset er opført over en 5–6 måneders periode med start i april–maj. I forbindelse med byggeriet er installeret vand og afløb i alle etager og gas til belysning, afhængig af gasledningsnettets udbygning. Opvarmningssystemet er komfurer i køkkener og jernovne iøvrigt.

Sandsynligvis blev elektricitet og gas til madlavning indlagt omkring 1920, wc installeret i 30'erne og rumopvarmningen ændret til

petroleumsfyring engang i 50'erne. Det er lidet tænkeligt at huset har været udsat for bygningsmæssige indgreb i sin levetid, udover hvad de nævnte installationer har krævet.

Ydervægge

Mod gaden fremtræder facaden regelmæssig, alene med 2-fags vinduer og i hovedsagen lige brede piller. Gårdfacaden er uregelmæssig med både 1-, 2- og 3-fags vinduer og forskellige pillebredder.

Gadefacaden er efter tidens smag og med dispensationsmulighed i byggeloven forhøjet 1 alen for at give plads til opbygning af en værdig hovedgesims. Den øvre del er for størstedelen blank mur af røde sten, vandret inddelt af gesimsbånd, den nedre del er pudset og givet en kraftig vandret opdeling. Gårdfacaden er blank mur af gule sten uden nogen form for dekoration.

Bag disse forskellige facadeudformninger findes samme konstruktion: massivt murværk i blok- eller krydsforbandt med 1½-stens tykkelse i øverste etage, 2 henholdsvis 2½-stens tykkelse i de følgende etagepar og 3-stens tykkelse i kælderen.

Vinduesbrystningerne er 1-sten tykke og båret af murede stik med en pilhøjde svarende til skiftehøjden. Med den givne rumhøjde, vindueres format og placering er der ikke mulighed for at føre brystningsstikket igennem til fuld murtykkelse, det bagvedliggende murværk bæres derfor af 2 tomme tykke træplanker – såkaldte vinduesoverliggere.

På grund af den store vinduesandel, brystningernes ringe tykkelse og anvendelse af vinduesoverliggere er facaderne i konstruktiv henseende nærmest at betragte som søjlerækker.

Gavlene er ligeledes massivt murværk med tykkelser fra 1½ sten i de øverste til 2 sten i de nederste etager, og de er udformet med blændinger af henholdsvis 1 og 1½-stens tykkelse i den (store) udstrækning byggeloven muliggjorde det.

Indervægge

Størstedelen af de indvendige skillevægge i normaletagerne såvel som i tagetagen er bindingsværksvægge. De er opbygget med stolper og skråbånd af 4½ tomme fuld- eller kvarttømmer, udmuret med ½-stens murværk og pudset. Stolpeafstanden er 1½ til 2 alen, og de udmurede

felter underdelt til halv etagehøjde ved rigler af tømmer eller brædder. I hver væg er placeret 2 modstillede skråbånd. Almindeligvis er bindingsværkswæggenes udfyldningsmurværk ikke muret i forbandt med tilstødende ydervægge.

Den langsgående hovedskillevæg er enten opbygget af 5(6) rumhøje vægge sat ovenpå hinanden eller som en hushøj væg, ved at være konstrueret henholdsvis med både fod- og toprem i hver etageafsnit, eller med disse sammenfaldende til én rem. I første tilfælde er etageadskillelsernes bjælker »klemte« ind mellem remmene, i andet tilfælde hviler de »løst« af på remmen.

Tværskillevæggene er snævert forbundet med etageadskillelsernes bjælker, idet disse både er fod- og toprem i bindingsværket, og de fremstår som hushøje skiver.

Øvrige vægge i lejligheder er dobbelte bræddeskillevægge spændende mellem gulv og loft. De er udført af 2 lag tommetykke brædder, der er krydsstillet, sammensømmet, beklædt med rør og pudset. Der var ikke i byggeloven opstillet særlige krav til konstruktion af lejlighedsafgrænsende vægge, disse er derfor enten bindingsværk eller dobbelte bræddeskillerum, alt efter husets planudformning og øvrige konstruktion. I kælderetagen er alle vægge, der bærer vægge af bindingsværk i de overliggende etager, udført af 1-stens murværk.

Hovedskillevæggen af $1/2$ -stens udmuret bindingsværk var et af de meget få kritikpunkter samtidens byggeteknikere havde mod denne bygningsmasses konstruktion, og med byggeloven af 1889 krævedes den udført af massivt murværk, 1-sten tykt i normaletagerne og $1\frac{1}{2}$ i kælderen.

Etageadskillelser

Træbjælkelaget er enerådende dækkonstruktion i denne bygningsmasse til op i 1890'erne, hvor jernbjælkelag og kappedæk vinder nogen udbredelse som dæk over stueetage og kælder, som er indrettet til erhverv. Træbjælkelagets konstruktion med bjælker, gulvbrædder, indskud og forskalling med pudslag var nøje fastlagt i byggelovgivningen.

Bjælkerne er firhugget fuldtømmer med kvadratisk tværsnit, dimensioneret i relation til deres spændvidde efter enkle regler. Det i hande-

len normalt forekommende bjælketømmer var 7–8 tommer i sidelinie, med længder på op til omkring 16 alen, og det blev derfor bestemmende for husdybderne. Med baggrund i det naturgivne produkt uden synderlig forarbejdning, accepteredes en stor grad af bomkantethed mod tømmerets topende. Denne tværsnitsforringelse modvirkedes i praksis ved skiftevis oplægning af top- og rodende til samme side, når hovedskillevæggen var centralt placeret. I modsat fald placeredes den svagere topende over det kortere spænd.

Gulvbrædderne er $\frac{5}{4}$ tomme tykke, som regel med en bredde af 6–7 tommer og samlet ved fjer og not.

Indskuddet består af 1 tomme tykke vrugbrædder notet i bjælkesider og belagt med et 2 tomme tykt lerlag, som oftest stammede fra udgravningen af grunden.

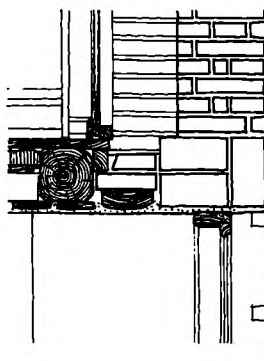
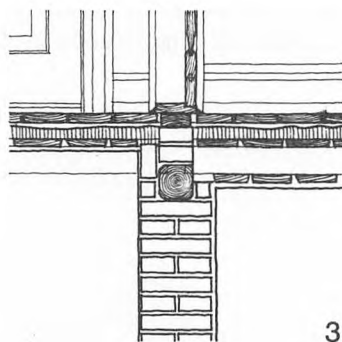
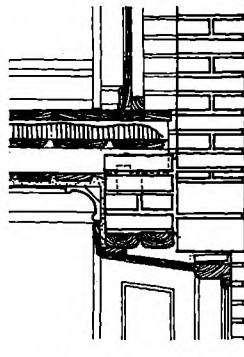
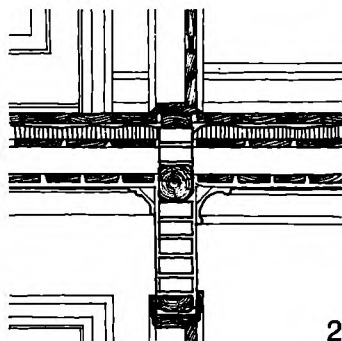
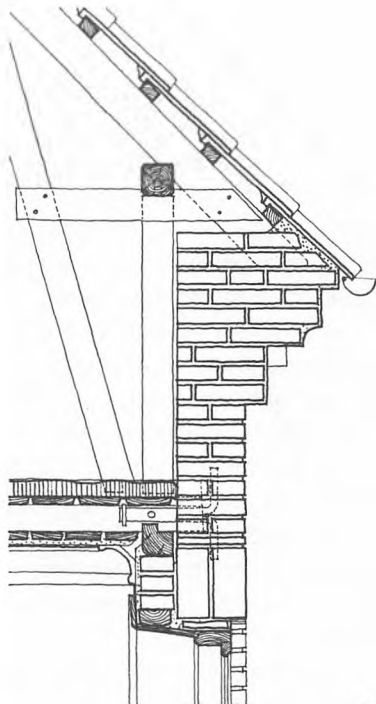
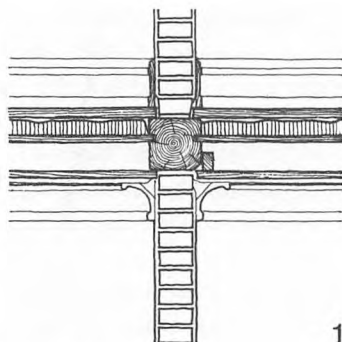
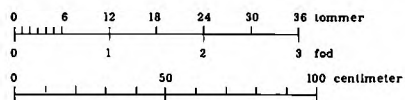
Undersiden af bjælkelaget er i normaletagerne beklædt med forskallingsbrædder, rør og pudslag. Mod egentlige kælderrum er forskallingen udeladt, og der er pudset direkte på indskudsbrædderne.

Bjælkeafstanden var fastlagt til $1\frac{1}{2}$ alen i gennemsnit indenfor 3 bjælker, men har ikke tjent som basis- eller modulmål ved bygningernes planudformning. Træbjælkelaget blev brugt som en »homogen« konstruktion, der tilpassedes den af andre grunde valgte planløsning ved udvekslinger for skorstene og trapper, som det måtte falde. Eneste lovmæssigt formulerede krav hertil var, at hver 3. bjælke skulle være gennemgående fra facade til facade og forankret heri. I praksis blev der ved udlægning af bjælkelaget taget udgangspunkt i tværgående vægge af bindingsværk, hvori de mest rette og mindst bomkantede bjælker placeredes, og de resterende blev så ligeligt fordelt herimellem.

Tag

Periodens byggeri var helt domineret af 2 tagformer: dels det 45 graders saddeltag og dels en blandingsform mellem dette og et næsten fladt tag, der almindeligvis betegnes »Københavnertaget«.

Denne tagform var et paradoksalt resultat af velmenende lovgiveres ønske om at skabe mere lys og luft i bebyggelsen, idet man mente at opnå dette ved at tillade en hævnning af bygningshøjden mod en sænkning af tagryggen i forholdet 1:2. Hvad man her var ude efter var de høje



bagmure, bestemt ved skæringen med den 45 graders tagflade. Det lidt man vandt i så henseende, blev rigeligt sat til ved det større boligareal i tagetagen, som muliggjorde endnu flere beboere.

Op til midten af 1870'erne, hvor københavnertaget begynder at vinde stærk indpas, var saddeltaget det fremherskende. Snittegningen er derfor forsynet med dette tag, mens Københavnertaget er vist med stiplede streg til sammenligning.

Saddeltagskonstruktionen er opbygget af hanebåndsspærfag. Det indgående tømmers dimensioner og spærenes indbyrdes afstande er fastlagt analogt med bestemmelserne om træbjælkelags udførelse.

Mod gården er spærene tappet direkte i tagbjælkelagets bjælker, og ved opskalkning af spærene er tagudhænget bragt fri af vinduerne i øverste etage. En sådan samhörighed mellem spær og bjælker er ikke altid ønskværdig, f.eks. hvor inddelingen af tagbjælkelaget kun med besvær kan bringes i overensstemmelse med spærenes inddeling, og den kan undgås ved i stedet at sadle spærene over en rem hvilende på bjælkerne.

Mod gaden, hvor facaden er forhøjet op over tagbjælkelaget, hviler spærene af på en sådan måde, men remmen er her båret af stolper, som er tappet i bjælkerne – en såkaldt stolvæg. Skråbånd og tænger i hvert 3. spærfag gør konstruktionen stabil.

Fundamenter

Som en naturlig følge af variationer geografisk i jordbundens bæreevne og den hermed lokalt betingede afgørelse af funderingsformen, var der ikke i byggeloven fastlagt detaljerede bestemmelser herom, som det var tilfældet med de øvrige primære bygningsdele. Lovteksten var prisværdig kort og klar: »Enhver ny Bygning skal opføres på et Fundament, som er forsvarligt i Forhold til Bygningens Størrelse, Beskaffenhed og Bestemmelse.« (§ 6 i byggeloven af 1871).

Praksis var, at vedkommende bygningsinspektør eller hans assistent bedømte jordbundsforholdene ved udgravningen af byggegruben og bestemte den nærmere udførelse af funderingen.

Ud fra en grov opdeling i blød og fast bund var de forekommende funderingsformer i første tilfælde ved pæle eller sandbrønde at nå fast bund eller ved slyngværker eller jordbuer at fordele trykket fra bygnin-

gen over en større flade, og i andet tilfælde at fundere på kampesten eller murværk.

Jordbundsforholdene har overvejende været vurderet som fast bund, og det almindeligst forekommende fundament er – som det på snittegningen viste – udført af murværk i 5 skifters højde og med en bredde, der er 1 sten større end den væg det bærer.

Materialer og udførelse

De bærende konstruktioner i periodens københavnske boligbyggeri er næsten udelukkende udført med de 2 materialegrupper træ- og murværk, den første af udenlandsk, den anden af indenlandsk oprindelse. Brug af jern var stort set begrænset til søm, ankre og diverse beslag. Først hen i 1890'erne forekommer i begrænset omfang, men i stigende grad brug af jern i de bærende konstruktioner.

Murværkets ene bestanddel – murstenene – blev allerede længe inden denne periode hentet fra andre dele af landet; de få teglværker i Københavns umiddelbare nærhed har aldrig kunnet klare efterspørgslen alene. Stenene transporteredes med skib, og kom derfor fortrinsvis fra teglværker beliggende ved vandet. Denne situation ændres med jernbanenettets udbygning på Sjælland, og de rigelige lerforekomster inde i landet, kunne tages i brug.

Murværkets anden bestanddel – mørtelen – var et produkt af mere lokal oprindelse. Kalken blev fortrinsvis brudt i Faxe, men også nærmere f.eks. på Saltholm, og fragtet med skib til kalkbrænderierne nord og syd for København. Tilslagsmaterialet var overvejende sand fra Øresund. Selvom vi var selvforsynende med disse materialer, foregik dog en import af sten og kalk fra Skåne. Den var i gennemsnitlig størrelse lille sammenholdt med forbruget, men kunne ved sin stødpudeagtige karakter, til tider antage dimensioner, der var mærkbare.

I modsætning hertil var træ til husbygning en ren importvare. Dansk træ brugtes kun til byggeri i landdistrikterne, på trods af at der fra midten af perioden eksisterede et dansk skovbrug, som ville have været i stand til at levere en betydelig mængde af det gran, der brugtes til husbygning i København og købstæderne, hvis markedet havde eksisteret. Men på grund af en grundfæstet tradition for brug af nærmere specificeret udenlandsk træ til bestemte formål og en fast overbevis-

ning om det danske træes mindreværd, er dansk nåletræ først blevet accepteret alment til byggeri et godt stykke ind i dette århundrede.

Det var fra Sverige, Norge, Rusland, Finland og Tyskland vi importerede træ til husbygning. Importstatistikken med opdeling af træ i velafgrænsede varegrupper giver ret sikre oplysninger om oprindelsesland, mængde og art af den københavnske træimport. Ved markante forskelle mellem gran- og fyrretræ og stedligt bestemte vækstbetingelser og oparbejdningsmetoder kan dette billede udbygges med regional oprindelse.

Selv om det er bygningernes nuværende tekniske kvalitet, det er undersøgelsens mål at fastslå, er det af interesse at have et overblik over deres kvalitet på opførelsestidspunktet. Dels for at kunne udpege problemer i medfør af den anvendte byggeteknik, dels for at få oplysninger om de mellemliggende års indvirkning på konstruktioner og materialer, f.eks. hvad der er påført bygningerne af skadevirkninger ved senere udførte installationer og andre bygningsmæssige indgreb.

Ved byggelovgivningen er opstillet et sæt mindstekrav, der kan bruges som målestok for faktisk forekommende udformninger, og ved sammenstilling af de i perioden gældende byggelove, ses i hvilken udstrækning tidligere bestemmelser ikke har kunnet opfylde deres mission, ved skærpede bestemmelsers fremkomst. I denne sammenhæng er forarbejder til lovændringer, behandling af lovudkast i Rigsdag og Borgerrepræsentation meget oplysende.

Hvad angår de mange områder indenfor et byggeris udførelse der ikke kan lovgives for, og som sammenfattende benævnes: god håndværksmæssig udførelse, må det erindres, at langt den overvejende del af de anvendte konstruktioner og materialer er gammelkendte og gennemprøvede. Det kan således efterspores i hvilken grad udførelsen af et givet arbejde er i overensstemmelse med anerkendt god praksis, ved at sammenligne med tidligere tiders udførelse af tilsvarende, og det kan bedømmes ud fra den samtidige byggetekniske litteratur.

Uden at ville foregribe undersøgelsens endelige resultater, viser de hidtidige studier i nedrivningsejendomme, dels at byggelovgivningens bestemmelser er overholdt – omend med knap margin, dels at tidens teoretiske og erfaringsmæssige viden om konstruktioner og materialer – som tåler sammenligning med vore dages – er brugt i praksis, og

endelig at arbejdet som oftest er udtryk for det optimalt opnåelige med forekommende materialer og teknik.

En mindre serie laboratorieforsøg, udført i samarbejde med afdelingen for husbygning på Danmarks Ingeniørakademi, peger i samme retning. Som »pilotforsøg« blev mursten, murværk og træbjælker fra nu nedrevne ejendomme på Øster- og Nørrebro, opført i midten af 1870'erne og begyndelsen af 1880'erne, underkastet nutidige materialeprøvningsmetoder, bl.a. ved tryk- og bøjningsbelastninger. De opnåede resultater er antagelige efter dagens normer hvad angår mursten og murværk, og over dagens for træbjælkernes vedkommende.

Anmeldelser

Sundbyerne

Sundbyerne. Arkiték lokalguide. Forfattet af Margrete Bech i samarbejde med Mette Koustrup og Susanne Prahm. Tilrettelagt af Steen Ejlers. Christian Ejlers Forlag. København 1978. 32 s., ill. Kr. 24,50.

Sundbyerne på Amager hører til de mere ydmyge og oversete af de københavnske bydele. De fleste besøgende når kun til Christianshavn. Det kan derfor virke overraskende, at netop denne bydel er valgt som forsøgsområde for udarbejdelsen af moderne, lokale arkitekturguider over København. Valget har vist sig heldigt. Netop de mange anonyme og tilsyneladende tilfældigt placerede bygninger har gjort det nødvendigt at vælge en utraditionel form og lægge vægten på andre bygningstyper end de bevidst monumentale.

Det lille udfoldningshæfte består af en historisk indledning og tre kommenterede forslag til ture i Sundbyerne, to til fods og en tredje, hvor det tilrådes at benytte cykel. Blandt seværdighederne dominerer de tidlige villabebyggelser og navnlig de forskellige byggeforeningskolonier fra århundredeskiftet. Der peges også på en række eksempler på boligkarreer fra det 20. århundrede, fra nybarokke over klassicistiske til funktionalistiske typer. Tidsmæssigt strækker guiden sig fra de oprindelige

bondegårde og helt frem til Urban-planen. De mest monumentale bygninger udgøres af skoler og kirker. Der omtales dog ikke blot boligbebyggelser og institutioner, værksteder og fabrikker får deres del.

Udover bygningsvalget er der navnlig grund til at fremhæve tekstens evne til at genskabe bydelens atmosfære, som den opleves i dag. Forladte fabriksbygninger og forslummede boligkvarterer rejser store byfornyelsesproblemer, og guiden er for en væsentlig del tænkt som en vejledning for bydelens beboere til en stillingtagen omkring denne forestående byfornyelse.

Til grundlag for guiden ligger et stort arbejde. I betragtning heraf virker de fremlagte oplysninger vel nødtørftige. Det er desuden iøjnefaldende, at der trods den bevidste nyorientering savnes mere konkrete karakteristikker af lejekaserne fra det 19. århundrede. Disse kaserner tildeles over én bov de sædvanlige meget brede devaluerende betegnelser. Med et vist romantiserende islæt gælder noget lignende for områdets værksteder og fabrikker. Her danner behandlingen af den gradvise udvikling af Halgreens lille maskinfabrik dog en kærkommen undtagelse.

Ole Hyldtoft

Fredede bygninger og fredløse

Fredede Bygninger, udgivet af Det særlige Bygningssyn, København, 1978. 236 sider, illustreret.

En omtale af Det særlige Bygningssyns Fredede Bygninger 1978 kan selvsagt vanskeligt blive kritisk. I sig selv er bogen en neutral oversigt over de ca. 3000 fredede bygninger, der findes her i landet. Den er tillige klart opdelt og behagelig tilgængelig med kortbilag og registre over bygmestre og stednavne. En kritik kunne i givet fald kun rette sig mod den udvælgelse og fredningspolitik, bogen giver udtryk for.

Det er klart, at alle må være tilfredse med det relativt høje antal bygninger, der her i landet er sikret i henhold til bygningsfredningslovgivningen. Dertil er i de seneste år føjet yderligere sikringsmuligheder gennem lokalplaner efter Kommuneplanloven, som dog forudsætter at man på lokalt hold kender sin besøgelsestid.

Vi er imidlertid på flere måder i en overgangstid. Dels er en ny fredningslov vedtaget i maj 1979, dels rykker arkitekturformer og bygningstyper, som 100-års kriteriet tidligere gjorde en rart fri for at tage stilling til, i stigende grad ind i interessesfæren. Samtidig bliver fredningsobjekterne større og større.

At bygninger fra før 1536 er fredet uden særlig beslutning ifølge den ny lov er udmærket (En gestus overfor paven?), men bestemmelsen burde være overflødig eller tidsgrænsen noget hævet. Stort set må man vel sige, at det feudale agrarsamfunds bygningskultur er vel repræsenteret, herunder med mange vind- og vandmøller. I den senere tid har der også været hausse i 1700-tallets pakhuse. Adskillige er bygget om til formål, der har meget lidt med det oprindelige at gøre, også de A-fredede. Men grænsen er ved at være nået, skønt ombygningerne er dygtigt gjort.

Udvælgelsesproblemet får fuld styrke overfor bygningsbestanden fra industri-

alismens begyndelse i midten af 1800-tallet og fremefter. Af denne kategori er det kun en beskedent skare af bygninger, der er sikret. Man finder ganske vist Roskilde bane-gård, Universitetsbiblioteket i København, Søtorvet, Væksthuset i Botanisk Have, Tietgens landsted Strødam og nogle andre, men listen over opgivne eller ikke rejste sager holder i hvert fald mål. Marstrands Mølle alias Kongens Bryghus på Frederiksberg er næppe glemt endnu, ej heller Landbohøjskolens smedie og kulgassværk i Helsingør. Andre afventer en mere eller mindre usikker skæbne, hvad enten de nu søges sikret på den ene eller den anden måde. Det gælder pakhuse i Frihavnen, den efterhånden ret forfaldne beholderbygning på Østre gasværk og de bevaringsværdige bygninger, der – min-sandten – ligger på begge de grunde, staten har udset til et nyt kongeligt teater. Og hvad bliver det til med Lægeforeningens boliger, som Københavns kommune for nogle år siden helst så jævnet med jorden?

I den ny lov om bygningsfredning står der i den omformulerede formålsparagraf, at loven skal »værne landets ældre bygninger . . . herunder bygninger, der belyser bolig-, arbejds- og produktionsvilkår og andre væsentlige træk af den samfundsmæssige udvikling«. Man må stærkt håbe, at denne velbegrundede udvidelse ikke viser sig at være så bred, at den ikke kan administreres og dermed bliver virkningsløs. Den citerede passus om arbejds- og produktionsvilkår peger klart og direkte på såvel industrialismens bygninger som på maskinerne, der som nagelfast inventar omfattes af loven. Desværre stod der også at læse i Miljøministeriets skrift Bygningsfredning fra 1975, at »Et forsøg på i større omfang at bevare disse tekniske bygninger (d.v.s. fabrikker, mejerier, jernbanestationer etc.), hvortil også landbrugsbebyggelsen hører, vil næppe være realistisk«.

Der er en modstrid mellem lovens tekst og dette citat fra 1975, som negativt kan tydes som en forhånds resignation overfor

dette område, og positivt som en ændring af erkendelsen i de forløbne fire år. Et synes i hvert fald givet: det kommende tiår vil blive afgørende for bevaringen af den tidlige industrialismes bygningsbestand. Derefter vil chancerne være forpasset.

Det kan ikke nægtes, at sikring af produktionsbygninger i visse tilfælde er forbundet med praktiske vanskeligheder, f.eks. når kun en mindre del af et større anlæg er bevaringsværdigt. Eller når det drejer sig om procesanlæg, hvor genanvendelsesværdien kan være lav. Argumentet mod bevaring af produktionsbygninger er så godt som altid økonomisk, i en del tilfælde af yderst kortsigtet art. Få år efter viser det sig alligevel at den pågældende produktion er opgivet eller virksomheden flyttet. De fleste ældre, industrielle anlæg, bevaringsværdige eller ikke, er dog faldet på simpel spekulation, hyppigt fordi grunden kunne anvendes til boligformål.

Generelt har 1800-tallets regelmæssigt opdelte industribygninger med store sammenhængende gulvarealer en særdeles høj genanvendelsesværdi og ligger som regel ligeledes i den øverste ende, hvad teknisk kvalitet angår. Det er i denne forbindelse ligefrem betegnende, at initiativerne til et museum for moderne kunst forestiller sig det indrettet i et tomt pakhús eller nedlagt fabrik.

De bevaringsproblemer, industrialismens bygninger rejser, har naturligvis mange andre facetter end dem, der direkte angår industribygningerne. Et af dem er, at behovet for bevaring af hensyn til kildemateriale og dokumentation ikke altid kan forenes så gnidningsløst med arkitektoniske bevaringsinteresser, som tilfældet for det meste er med den førindustrielle bygningskultur. Det gælder f.eks. det store kontingent af lejekaserner fra 1800-tallets sidste årtier, som vejer godt til blandt de omkring 400 000 boliger, der trænger til at rehabiliteres. Da byfornyelse ikke så meget mere går ud på totalsanering, vil mange af dem blive ombygget og istandsat. Men udskift-

ning af vinduer, ændring af tagmateriale, fjernelse af gesimsers o. lign. plejer ikke at tilføre disse bygninger nye kvaliteter, så også på dette i og for sig ydmyge område vil der være behov for opmærksomhed. Bevaring af slumbebyggelse kan dog næppe vente større opbakning, skønt det ville være et konsekvent vidnesbyrd om en del af 1800-tallets samfundsproblemer.

Jørgen Sestoft

Arbejdets historie

Sven Lindqvist: *Gräv där du står. Hur man utforskar ett jobb.* Stockholm 1978. 288 s.

»Var ligger Arbetarklassens museum? – Det finns inte. – Det kanske heter något annat. Var ligger Arbetarrörelsens museum? – Det finns inte. – Finns det inte? Ja, men, var ligger Arbetets museum då? – Det finns inte. Såvida det inte är Skansen du menar...? – Nä, Skansen, det är ju hantverk och bondesamhälle för hela slanten. Där finns ju knappast en enda maskin... – Är det maskiner du söker skall du gå till Tekniska museet. – Ja, men där finns också bara själva maskinerna. Inte arbetsplatserna, inte strejkerna, inte yrkesfarorna, inte arbetslösheten, ingenting av arbetarnas verklighet. Det är ingenjörernas och företagsledarnas museum.»

Denne konstruerede samtale indleder et af kapitlerne i bogen, og den angiver de forsømmelser, som findes hos museerne og den historiske verden iverigt. For at afhjælpe dette er der i løbet af de sidste år i Sverige foregået en omfattende aktivitet. Af skriftlige hjælpemidler for denne kan nævnes Gunnar Sillén: »Stiga vi mot ljuset. Om dokumentation av industri- och arbetarminnen.« Malmø 1977. »Maskinmakt«. Udstillingskatalog om teknikkens udvikling og arbejdets forandring med vævningen som eksempel. Riksställningar 1977. »Arbetsliv. Dokumentation av industri och

människa.« Udg. af Riksförbundet för hembygdsvård 1978. (RfH svarer til det danske Sammenslutningen af Lokalhistoriske Foreninger). Til denne bog hører et studiehefte for studiekredse. Fælles for bøgerne er at de henvender sig til kredse udenfor de professionelle historikers række med vejledning i hvorledes man lokalt kan beskæftige sig med historien.

Lindqvist's bog dækker meget fint disse intentioner. »Grav hvor du står« er den umiddelbare opfordring, og hans bog er en grundbog i denne barfodsforskning. Den er opdelt i 30 afsnit omkring hver sin kildegruppe hvorfra oplysninger kan fremskaffes. På trods af at Lindqvist ikke selv er professionel historiker, formidler han på bedste vis hvordan materialet kan findes og benyttes. Der er afsnit om virksomhedens arkiv, fagforeningen, skolen, museer, arkiver, forsikringsselskaber, fabriksstilsynet, erindringer, breve og dagbøger o.s.v. hvert afsnit med en tilhørende oversigt over supplerende litteratur og materialsamlinger. For i praksis at vise hvorledes dette materiale kan benyttes, tages cementindustrien som eksempel. Her vises arbejdslivets historie, men herudover tages også mere generelle socialhistoriske forhold eksempelvis ved en sammenligning af livet for en cementarbejder og for fabrikkens leder: det vises hvorledes det kan dokumenteres hvilke forskellige forhold og muligheder hver af dem havde igennem livet.

Ud over at være en grundbog for historiske studier, er den samtidig et politisk kampskrift. I forlængelse af forfatterens tidligere bøger om f.eks. Sydamerika og Asien, er der også her en klar socialistisk holdning til mennesket. Historien er ikke død, hedder det, fortidens synder overfor arbejderne findes stadig i kapitalen (bygninger, maskiner etc.). Udbygningen gennem tiden findes stadig tilbage – de værdier som arbejderne gennem tiden har skabt (og som er et resultat af historien) giver stadig afkastning og giver stadig magt til dem som har siddet og sidder på magten. 60 år efter

erobringen af det politiske demokrati står arbejderklassen nu foran erobringen af det økonomiske demokrati. Men denne erobring kræver et nyt billede af virksomheden, et billede som sætter arbejdet og arbejderne i centrum. Også på dette punkt er bogen forbilledlig hvilket også ses af den spinkle kritik, som bogen har fået af det yderste marxistiske venstre (Göran Fredriksson: »Arbetets historia lever kvar, men hur ska vi eröva den?« i Kritiska Studier nr. 3, aug. 1978.).

De samme forsømmelser, som i indledningen nævnes for Sveriges vedkommende, gælder også Danmark. Og her er der tegn på at der måske i de kommende år vil ske en bevægelse med samme styrke som den svenske. De første spæde forsøg er allerede gjort. Her kan nævnes det arbejde som en studiekreds af arbejdere fra den nedlagte spritfabrik i Hobro har publiceret i »Spritte. Historien om spritfabrikken i Hobro 1780–1978« Århus 1978. Men vi mangler en grundbog som den svenske. Der er planer om at udsende den i en dansk udgave med en bearbejdelse af de konkrete hjælpemidler til danske forhold. Det bedste ville være en helt dansk bog, men findes der en dansk forfatter af Lindqvist's format?

Jørgen Burchardt

Bryggerlarkitektur

Staffan Nilsson: *Bryggeribyggnader. En studie i svensk industriarkitektur 1846–1918*. Borås 1979. 236 s. Deutsches zusammenfassung.

I løbet af den anden halvdel af 1800-tallet og begyndelsen af dette århundrede undergik den svenske bryggeribranche en hastig udvikling fra håndværk til industrivirksomhed. For de deciderede bryggeriers vedkommende (altså ikke de små hvidtøls- og sodavandsvirksomheder) steg antallet til omkring 240 i de første år i dette århund-

rede. Rationalisering og koncentration har siden reduceret antallet til 22 fungerende i dag, og da de gamle bryggerier oftest var placeret i byernes centrum, er forandrings-trykket på disse bygninger særlig stort.

På denne baggrund iværksatte Riksantikvarieämbetet i Sverige i 1976 og 1977 en landsomfattende registrering af bryggeribygninger og -anlæg (i stil med den danske Industriregistrering), og det er dette materiale, som i stor udstrækning ligger til grund for dette arkitekturhistoriske studie.

Bryggeribygningernes arkitektoniske udformning var selvfølgelig i første omgang bestemt af de nye produktionsformer. Her blev lagerkælder et nyt element ved siden af dampmaskinen med de tilhørende forarbejdningsmaskiner. Bygningerne fik således et fælles præg med de store enheder bryghus, malteri, siloer etc. Men den funktionelle udformning var oftest ikke den eneste bestemmende. Bygningerne var rigt dekorerede i en tit meget pompøs form. Ligesom for andre dele af levnedsmiddelindustrien var bygningerne en reklame for virksomheden: de lå ofte i bymidten, hvor mange mennesker dagligt færdedes forbi, og ved varernes distribution benyttedes facaderne ligeledes til at markere varernes kvalitet via etiketter og reklame.

Denne arkitektoniske udformning skete i Sverige ikke så meget ud fra virksomhedsejernes kunstneriske intentioner, som det f.eks. herhjemme var tilfældet for J. C. Jacobsen, men snarere ud fra de påvirkninger, som kom fra de lande hvorfra man lærte de nye produktionsteknikker at kende. Det var først og fremmest Tyskland og Østrig, men også Danmark omtales, specielt Carlsbergbryggerierne.

Bogen er velskrevet og med mange eksempler både fra forf.'s egne undersøgelser og fra den righoldige litteratur, som angives i bibliografien. Selvom bogen fremtræder i et pænt udstyr, kunne man dog ønske at det havde været endnu bedre. F.eks. burde der have været farvebilleder

for en gengivelse af de farver, som også indgik i de arkitektoniske virkemidler.

Ved en billedtekst til et af de få interiørbilleder nævnes, at arbejdslokalerne var trange og fugtige, og selvom de havde været i brug i få år, gav de alligevel et slidt indtryk. Det er desværre et af de eneste steder i bogen hvor arbejdernes virkelighed – og deres arkitektur – bliver omtalt. Arkitekturen inden for murene bliver kun omtalt hvor lokalene har samme funktion som bygningernes facader. Ved fremtidige undersøgelser bør forfatteren alliere sig med mere prosaiske kulturhistorikere, som kan tage sig af indendørsarkitekturen.

Jørgen Burchardt

Arbejdererindringer

Carl Erik Andresen, Jørgen Burchardt og Flemming Mikkelsen: *Arbejdererindringer. Metode, kildekritik, indsamling, benyttelse.* 239 s.

Erhvervsarkivet. Statens erhvervshistoriske Arkiv. Universitetsforlaget i Aarhus 1979.

Bag denne bogs fordringsløse ydre og beskedne udstyr gemmer sig et ambitiøst, men vigtigt projekt. Erindringer er et velkendt kildemateriale, men langt fra uden social slagside, da det hyppigst stammer fra samfundets elite. Derimod har den »almindelige« arbejder sjældent haft overskud, lyst – og heller ikke fået opfordringen – til at meddele sig. Bogen lægger derfor op til en systematisk indsamling af arbejdererindringer, som vil kunne belyse sociale, kulturelle og politiske tilstande og udviklingstendenser i det 20. århundredes første halvdel.

Hidtidig arbejderforskning har især beskæftiget sig med ideologi-parti- og organisationshistorie, og de ledende personer har oftest stået i centrum. I bogens første

afsnit gennemgår og argumenterer Flemming Mikkelsen for en række begreber, som kan styre en mere repræsentativ fremkaffelse af arbejdererindringer til brug for socialhistoriske undersøgelser. Udgangspunktet skal være »arbejderens hverdag og konkrete omgivelser«, og hovedvægten må lægges på arbejdslivet, arbejdspladsen som et socio-teknisk system, statusforhold, den informelle gruppestruktur, forholdet til arbejdsgiver og organisationer og så videre.

Efter dette programatiske afsnit med dets generelle metodiske overvejelser bringes Carl Erik Andresens oversigt over allerede gennemførte nordiske arbejder- og håndværkerundersøgelser samt kommentar til den eksisterende erindringslitteratur, hvor også Tyskland inddrages kort. Derefter følger en analyse – velskrevet og grundig – af et halvhundrede tømrererindringer, som er en del af udbyttet fra Nationalmuseets henvendelse i 1950'erne til danske arbejdere og håndværkere. Dette materiale er så godt som aldrig blevet udnyttet af forskningen, og det er derfor af stor interesse at få klarlagt, hvilke muligheder og begrænsninger, disse erindringer rummer. Er det en sunken skat? Tømrerstoffet kaster lys over bl.a. læretiden, lønforhold, boligen, mester kontra svend, vandringer, ledighed, social mobilitet samt politiske og fagforeningsmæssige tilstande. En svaghed ved erindringerne er, at de faktiske oplysninger »tit er for upræcise og ufuldstændige«. Andre kilder giver mere bekvemt og nøjagtigt besked om for eksempel lønninger. Erindringerne værdi ligger først og fremmest i, at de kan uddybe og nuancere tømrernes situation, ikke mindst på det lokale plan. Materialet er illustrativt og kan menneskeliggøre de håndfaste industritællinger og statistikværker. Endelig føjes det til, at de indsamlede erindringer ikke er repræsentative. Det er i høj grad fagpolitisk aktive og i øvrigt succesrige mestre, som har fulgt museets opfordring til at skrive.

Bogens sidste afsnit er udarbejdet af Jørgen Burchardt, som gennemgår interviewet som arbejdsredskab, følger kildekritiske betragtninger til, og derefter giver praktiske anvisninger om indsamling og registrering af erindringer samt skitserer, hvordan fremtidige kampagner bør lægges til rette.

En selektiv, ukommenteret dansk og udenlandsk bibliografi afslutter bogen.

Torben Ejlersen

Urbanisering

Ole Degn: *Urbanisering og industrialisering. En forskningsoversigt*. 160 s. Akademisk Forlag 1978. Kr. 64,95.

Hvis man er studerende, der gerne vil vide lidt om byer, og hvis man ikke sætter forventningerne for højt, er dette for så vidt en meget god bog. Der er orientering om både byhistorisk forskning i nogle industrialiserede lande, om (næsten) allehånde økonomiske synspunkter på byer, f.eks. i forhold til oplandet og regionale forskelle, om sociologiske, demografiske og geografiske aspekter af byernes form og funktion. Hvis man bare læser den igennem i et snuptag, er der mange inspirerende ting og gode udgangspunkter for diskussion. Som en første inspirationskilde kan den godt anbefales.

Tager man bogen mere forpligtende, vil vi mene, at den har nogle afgørende mangler, hvoraf den første er, at bogen handler meget lidt om det, titlen angiver. Der er beskrivelser af forskellige aspekter af de to processer, industrialisering og urbanisering, men meget lidt om det indbyrdes forhold imellem dem. På side 35 står der:

»Industrien skabte byer og byvækst, med kravet om store arbejdsstyrker, der var en betingelse for udnyttelsen af fordelene ved stordrift og den enkelte virksomheds beherskelse af flere produktionsled og

for allerede etablerede virksomheders skabelse af muligheder for nye.»

Det er stort set det eneste sted, hvor det indbyrdes forhold mellem dem er beskrevet. Dog kan det, med lidt god vilje, også siges at være behandlet i afsnittene om Chicagokolen og dens teorier om forholdet mellem industrien og arealudnyttelsen i byerne, hvis man ser bort fra, at disse teorier angår allerede industrialiserede lande.

Også i forhold til undertitlen må bogen siges at være mangelfuld, thi hvad kan man egentlig forlange af en forskningsoversigt? I denne forbindelse mener vi, at man i hvert fald kan forlange en orientering om klassikerne indenfor emnet, om de vigtigste »skoler« med deres respektive vigtigste interesseområder, teoretiske angrebsvinkler og resultaterne, samt om forskningens nuværende stade og de aktuelle diskussioner om emnet. Både med hensyn til de vigtigste »skoler« og den aktuelle debat mener vi, at det er en alvorlig mangel hverken at have den østtysk-russiske tradition for lokaliseringstudier (f.eks. Schmidt-Renner) eller den aktuelle franske marxistiske urbaniseringsforskning (med navne som f.eks. Lojkin, Castells) med. Herfra er der nemlig ydet vigtige bidrag til en forståelse af de tidligere nævnte to processers indbyrdes forhold, som bogen selv siger at den skal handle om. Den manglende omtale af sådanne marxistiske forskere er yderligere kritisabelt ud fra, at Ole Døgn selv efterlyser forskere, som arbejder med generelle analyseredskaber, en teori og en metode som kan virke samlende på deres undersøgelser, i stedet for at opsplittes i delaspekter. Disse forskere forsøger netop at analysere byudviklingen ud fra et helhedssynspunkt, hvor de ser de økonomiske processer som determinerende, hvilket også synes at være OD's egen teoretiske – omend noget uklare – grundopfattelse. (jvf. citatet).

Som rimeligt er, har OD dog en forholdsvis god præsentation af Chicagokolen og

dennes zone-, sektor-, akseteorier osv. Da denne »skole« har haft overordentlig stor betydning for analyser af byers arealudnyttelse, er diskussionen om dens implicitte forudsætninger meget vigtig. Her er det dels rigtigt når OD hævder at erhvervslivet er den bestemmende faktor i storbyens rumlige struktur, og dels kritiserer teorien for ikke at skelne mellem forskellige former for industri, f.eks. kapitalintensive og arbejdskraftintensive, selvom den skelner mellem stor- og letindustri. Men ærgerligt nok er hans gennemgang for kort og mangelfuld til helt at kunne give indtryk af »skolens« vigtigste interesseområder og teoretiske opfattelser. Disse kunne måske være kommet klarere frem, hvis OD havde refereret de vigtigste kritikpunkter mod »skolen«, som kort kan siges at være dens empiristiske orientering og økologiske bagvedliggende filosofi.

Hertil kommer, at bogens opdeling i forskellige landes byhistoriske forskningstraditioner og forskellige delaspekter af byernes form og funktion bevirker, at overskueligheden ikke er så stor som man kunne forvente af en oversigt. Opdelingsprincippet betyder f.eks., at selvom behandlingen af Chicagokolen som sagt er ret rimelig, er den splittet op på en sådan måde, at man får den serveret i småafsnit 6–7 forskellige steder i bogen. Den samme uoverskuelighed går igen i præsentationen inden for emner, som er fyldigt repræsenteret og måske endda for fyldigt, for det er for det meste en opremsning, hvor hvert værk får en linje eller to med på vejen, med det lidt bagvendte resultat, at man sidder tilbage med meget lidt oversigt. I stedet virker det som en kommenteret litteraturliste. Man kunne snarere have ønsket sig en lidt større udvælgelse, men til gengæld noget mere orientering om, hvad disse værker handler om.

På trods af ovenstående, vil vi godt her til sidst gentage vores indledningsvis anbefaling af bogen som inspirationskilde, da der er mange andre ting i den end dem, vi

har trukket frem og kritiseret.

Flemming Olsen
for gr. 8a/hus 222, Ruc.

Aabenraa

Peter Dragsbo: *Mennesker og huse i Aabenraa – et etnologisk studie af kvarterudvikling i en nordslesvigsk købstad 1850–1920*, Sydjysk Universitetsforlag 1978, 131 sider, rigt ill. Kr. 89,50.

Forfatteren, der er mag.art i europæisk etnologi og museumsinspektør i Esbjerg, angriber i denne rigt illustrerede bog sin barndomsby fra en særlig synsvinkel. Købstaden opfattes som »et kulturelement, der forandrer funktion, form, symbolværdi og »stil« med den historiske udvikling af produktion og samfundsform«, således som han selv skriver i en præsentation af bogen i Sydjysk Universitetsforenings informationsblad Folk og forskning nr. 4, 1978.

Begrebet »kvarter« og »kvarterudvikling« spiller en væsentlig rolle i bogen og inspirationen er her især Gregor Paulssons store værk »Svensk stad« fra 1950. En række kvarterer i byen analyseres og karakteriseres med hensyn til bl.a. social struktur, husstandsstruktur, hustyper og -størrelser. Herefter påvises så de forandringer, der skete i de enkelte kvarterer i det tidsrum, bogen dækker. I købmændenes kvarter, dvs. især de centrale gader skete dels en specialisering, dels en opløsning af det patriarkalske hushold og dels en adskillelse af bolig og arbejdsplads, idet en række af købmændene flyttede ud i nybyggede villaer ved byens udfaldsveje. Håndværkerne er vanskeligere at behandle under et, fordi de satte deres præg på byen overalt. Bortset fra en enkelt gade udgjorde de i alle gader mellem 20 og 50 % af husstandene. Forskellene ytrer sig ved at håndværkerne i byens hovedgader gik fra håndværk til butikshandel, mens håndvær-

kergårdene i byens side- og baggader blev til arbejderboliger. Enkelte steder kan man iagttage, at håndværkergårde blev til industriforetagender, men til de større industriforetagender, som opstod i perioden, blev der hovedsageligt bygget nyt i byens yderkvarterer.

Bogens ene hovedmål er altså at vise, hvorledes den gamle, centrale bydel ændrede sig, mens det andet mål er at vise, hvorledes de nye kvarterer kom til at se ud. På dette punkt er det især den repræsentative villa og de borgerlige udlejningsejendomme og eksempler herpå der interesserer forfatteren. Et særligt afsnit i bogen udgør beskrivelsen af »Callesens kvarter«, et nyt kvarter vest for den gamle bydel, som er præget af en enkelt bygmesters byggeri omkring 1900. Det er et enestående og – endnu – velbevaret miljø, hvor datidens forestillinger om social og økonomisk prestige træder klart frem i bygningernes udformning.

Kildematerialet til undersøgelsen er først og fremmest byen som den ser ud idag, eller rettere for 5–6 år siden, suppleret med byggesagerne i kommunens arkiv. Hertil kommer folketællingerne 1835–1921, hvor Åbenrå er enestående blandt de nordslesvigske købstæder ved at materiale fra folketællingerne 1885–1910 er bevaret. Folketællingerne skal ved deres oplysninger om husstandene i de forskellige gader med hensyn til erhverv, familiestruktur, tjenestefolk osv. danne grundlag for skildringen af ændringerne. Denne dokumentation er samlet i tabeller, diagrammer og slægt-husstandsdiagrammer. Mange indviklede og komplicerede forhold er endvidere anskueliggjort på fremragende vis gennem forfatterens egne tegninger, som er med til at give bogen dens helt personlige præg.

Forfatteren arbejder på grundlag af folketællingerne med en inddeling i ikke mindre end 13 befolkningsgrupper; det medfører, at det bliver meget vanskeligt at danne sig et klart indtryk af udviklingen i den sociale gruppering i de enkelte gader,

også selvom nogle af grupperne er slået sammen i de diagrammer, som er vedføjet hver tabel for at anskueliggøre de mange tal. En inddeling i et færre antal grupper ville have været nyttig og have gjort det lettere for læseren at følge og kontrollere forfatteren i hans argumentation.

Spørgsmålet er endvidere om inddelingen alene efter husstandsoverhovedets erhverv er tilstrækkelig til differentiering af gadernes sociale struktur. Andre kendetegn, bl.a. antallet af tjenestefolk, er på mange måder bedre som social indikator end erhvervsbetegnelser alene. Det virker heller ikke rimeligt at slå f.eks. søfolk og kaptajner sammen i én gruppe. En anden social gruppering, hvor erhverv søges kombineret med social og økonomisk status, kunne således nok have gjort billedet klarere, selvom det næppe ville rokke meget ved hovedlinjerne.

Det kan også indvendes, at tabellerne og diagrammerne ikke er integreret tilstrækkeligt i teksten. De står underligt løsrivet og er med til visse steder at give bogen et lidt rodet præg. Dette hænger utvivlsomt sammen med den 3(2½)-spaltede opsætning, og at forfatterens mange tegninger og fotografier er puttet ud og ind mellem tekst, tabeller og diagrammer. Disponeringen af bogen er heller ikke helt klar. Alle overskrifter er ens i størrelse, og det fremgår således ikke, hvad der er hovedafsnit og hvad der er underafsnit; at orientere sig i bogen vanskeliggøres yderligere ved, at der ingen indholdsfortegnelse er. Et person- samt gade- og husregister savnes stærkt for den der vil bruge bogen til at følge en enkelt person eller et enkelt hus.

Hvorom alt er, så er det forfriskende anderledes at se en dansk købstads historie i denne vigtige periode anskuet under den synsvinkel, forfatteren anlægger. De ændringer, som han beskriver, danner et bestemt mønster, som uden tvivl også vil kunne iagttages i andre byer, selvom tidsmæssige forskydninger og individuelle særpræg sikkert vil gøre sig gældende fra

by til by. Man må håbe, at også andre byer vil blive anskuet under denne etnologiske synsvinkel, således at der kan skabes et grundlag for sammenligning mellem flere byer i forskellige dele af landet.

Bogen kaldes i undertitlen et etnologisk studie, men der er ikke noget specielt etnologisk i det kildemateriale eller i den metode der er anvendt. Det etnologiske går altså mere på synsvinklen og interessefeltet: byen som en struktur, hvor de enkelte kvarterer ansues hver for sig og i deres indbyrdes samspil igennem et vist tidsrum. Og det er nok på dette felt, at andre end etnologer, specielt historikere, kan lære noget af Peter Dragsbos bog. Det er her demonstreret, hvorledes et kildemateriale, som også historikere beskæftiger sig med, kan anvendes på en sådan måde, at helt centrale historiske udviklingslinjer belyses og anskueliggøres klart.

Synsvinklen er imidlertid også vigtig på en anden led. Efter læsningen af bogen forstår man langt bedre, hvorfor de enkelte kvarterer og huse i Åbenrå ser ud som de gør idag. Man forstår, hvorfor de ellers meget pæne 1700-tals gavlhuse i mange af byens gader ser så forbyggede ud, og man forstår, hvorfor villaerne og beboelsesejendommene i byens ældre yderkvarterer har fået den udformning som de har. Bogen bliver på den måde også et væsentligt indlæg i debatten om, hvad det er vi bør bevare i byen, hvis vi ønsker, at den også fremover skal stå som et udtryk for, hvad forskellige perioder har ønsket og villet med byen. På dette punkt er det meget karakteristisk, at nogle af de mest typiske og mest pragtfulde eksempler på villaer og borgerlige udlejningsejendomme fra tiden omkring 1900 idag er forsvundet, mens de lå der for blot 5-6 år siden, da Peter Dragsbo arbejdede med byen.

Henrik Fangel

Engelske boligforhold

John Burnett: *A Social History of Housing 1815–1970*. 1978. 350 s.

Føde og bolig hører til menneskenes mest elementære behov. Forfatteren har tidligere behandlet fødeproblemet i England i »Plenty and Want«, og i den her anmeldte bog fortsætter han med at belyse boligproblemet i England for middel- og arbejderklassen i de sidste halvandet hundrede år. Hans mål er ifølge forordet, at skildre boligtyper, såvel de eksisterende som de nye, som stod til rådighed for flertallet af befolkningen mellem 1815 og 1870, måle og vurdere ændringer i kvaliteten i dette tidrum og søge en forklaring på, hvilke afgørende faktorer, der har været bestemmende for udviklingen. En tilsvarende redegørelse for Danmark er næsten utænkelig, i hvert fald ind til videre, idet det primære kildemateriale er både spredt og povert og lokale undersøgelser fåtallige. I England forefindes begge dele, dels i form af talrige rapporter og betænkninger fra såvel nationale som lokale kommissioner, dels i form af lokale undersøgelser af boligproblemerne historie, som er fremkommet navnlig i de sidste årtier.

Burnett's bog faldet i tre hovedafsnit, af hvilke det første omhandler tiden 1815–1850, det mellemste perioden 1850–1914 og det tredje tidsrummet 1918–1970 og afsluttes med et kapitel, der kaldes tilbageblik og fremtidsvision.

Et af de problemer, som Burnett tager op i det første afsnit, og som der kan være god grund til at referere noget mere indgående i en anmeldelse, er spørgsmålet om, hvilken betydning den industrielle revolution havde for byarbejdernes boligforhold i tiden mellem 1815 og 1850. Han indleder med at fastslå, at de data, der står til historikerens rådighed er usikre og stærkt varierende, og anfører i denne forbindelse, at de offentlige sundhedsrapporter ikke er nogen væsentlig kilde til at belyse spørgs-

målet, idet de havde en udpræget tendens til at fremhæve de værste eksempler. Både samtidige skribenter og senere historikere har med grundlag i det diffuse kildemateriale ikke haft store vanskeligheder ved at finde eksempler til støtte for deres personlige opfattelse. Han tilføjer, at i den stadigt løbende debat om industrialismens virkninger for arbejderklassens levestandard har boligforholdene altid været anvendt som bevis for den »pessimistiske« anskuelse, og selv »optimisterne« har følt sig tvunget til at indrømme, at i denne henseende var der ikke tale om nogen umiddelbar vinding for den urbane arbejderklasse. Men historikeren må være forsigtig at han ikke tager det værste for det gennemsnitlige og må i det hele taget være på vagt overfor generaliseringer. Udgangspunktet i kontroversen må ifølge Burnett være antallet af byboere. Det er givet, at i de byer og bydele, hvor væksten var størst som f.eks. Manchester med en befolkningsstigning på 47 pct. mellem 1821 og 1831, måtte der blive tale om en overbefolkning og en forringelse af boligstandarden. Men ud fra denne målestok eller synsvinkel var boligproblemet lokalt og regionalt af stærkt varierende størrelse, og forskellige byer blev ramt af overbefolkning til forskellige tidspunkter og i forskellig grad og en national norm kan ikke opstilles.

Vedrørende byarbejdernes boliger kan der opstilles et bolighierarki, som før 1850 stort set bestod af fire trin. Det nederste trin var ifølge samtiden kælderlejlighederne, som imidlertid ikke var nogen ny foreteelse, men i brug allerede på 1700-tallet og måske tidligere. De var i tiden før 1850 i særlig grad karakteristiske for ældre industrielle områder og ældre kvarterer i industribyerne.

Det næste trin var logihusene, om hvilke forfatteren dog antager, at forholdene her var endnu værre end i kælderlejlighederne. De var beregnet til midlertidigt logi for indvandrere eller løs arbejdskraft, men blev ofte hjemsted for nødlidende og halvkriminelle klasser og var karakteriseret ved

overbefolkning og vidtdreven promiskuitet. Ikke mindst det sidste forhold var et ømt punkt i den viktorianske samvittighed, og det var da også den første kategori af arbejderboliger, som kom under offentlig kontrol.

Det tredje trin var lejeboliger eller lejede værelser, ofte indrettet i ældre fornemme huse, hvis beboere var flygtet til byens udkanter og derefter indrettet til et- og to-rumsbeboelser, som oftest uden selvstændigt køkken. Formentlig boede flertallet af Londons arbejdere i sådanne et- og to-rumslejligheder.

Det sidste og højeste trin for en arbejder var en lejlighed i de såkaldte Back-to-Backs, ryg-til-ryg huse, d.v.s. lange længer, opdelt i sektioner, hvor hver sektion omfattede en bolig mod gaden og en mod gården. I almindelighed bestod hvert hus af en opholdsstue i stueetagen og to minimale soveværelser på førstesalen. De blev for-dømt af samtidens reformatorer og fra omkring 1850 forbudt i en række byer. Men den udgjorde dog en separat bolig for en familie, og den hastige udbredelse af denne boligtype før 1850 er for Burnett et argument for, at boligsituationen trods alt blev forbedret for industriarbejderne i første halvdel af 1800-tallet.

Mellem 1851 og 1911 voksede bybefolkningen i England fra at udgøre 54 til 79 pct. af totalbefolkningen, og det private husbyggeri holdt stort set trit med denne befolkningsforøgelse, omend der var tale om store lokale forskelligheder. Den liberale opfattelse, hvorefter markedskræfter altid vil mødes, at udbud af huse naturligt og uundgåeligt i et liberalt samfund vil holde trit med efterspørgslen, afvises af forfatteren. Det turde være mindre gennemtænkt. I et liberalt samfund vil udbuds- og efterspørgselskurven altid skære hinanden. Noget andet er, at skæringspunktet kan ligge på et niveau, som ikke gør det muligt for dele af befolkningen ved egen anstrengelse at opnå en efter tidens forhold tilfredsstillende boligstandard. At dette var

tilfældet fremgår til overflod af Burnett's redegørelse. Der var ganske vist tale om en masseudvandring til forstæderne. Det var de mere veletablerede arbejdere, som nu fulgte i middelstandens spor og indlogerede sig i rækkehuse, bungalows og to-familiehuse. At løse boligproblemerne ved at bygge i højden, sådan som tilfældet var på kontinentet – herunder også København – blev kun undtagelsesvist forsøgt i England. Men samtidigt med denne udvandring til bedre boliger var der formentlig tale om en øget overbefolkning i visse byer eller bydistrikter. Det var de fattigste, der blev ladt tilbage. Iøvrigt er det værd at notere, at begrebet overbefolkning først så sent som i 1891 fik sin om man så kan sige tekniske definition, idet man herved forstod mere end to voksne pr. værelse, idet to personer under ti år regnedes lig en voksen og børn under et år slet ikke blev medregnet. Med visse ændringer fik denne norm iøvrigt international gyldighed og har det endnu i dag.

En medvirkende årsag til den stigende overbefolkning var paradoksalt nok saneringer af slumkvarterer, opførelse af modellejligheder, jernbaneanlæg m.m. Alene i London blev mellem 1850 og 1900 80.000 individer fordrevet fra deres boliger som følge af jernbaneanlæg, og så længe der ikke var påbud om at genhuse dem øgedes presset på den eksisterende boligmasse i de centrale kvarterer yderligere. Iøvrigt er det påfaldende – ikke mindst på baggrund af samtidige danske forhold – at konstatere, at Europas mest liberale samfund gav vidtgående beføjelser til de lokale myndigheder til at ombygge, sløjfe og nybygge boliger samt opkøbe jord. For nybyggeriet blev denne beføjelse ganske vist af mindre betydning – det samme var iøvrigt tilfældet med de filantropiske foreningers byggeri – men der var skudt en breche i den opfattelse, at alt byggeri skulle være på privat initiativ. Dette blev iøvrigt gennem forskellige Public Health Acts reguleret med indgribende konsekvenser for boligernes kvalitet til følge.

Tiden efter den første og i særdeleshed tiden efter den anden verdenskrig betød et næsten revolutionært brud med engelske bygge- og boligtraditioner, idet det private byggeri i stadig større udstrækning blev afløst af kommunalt med statsstøtte samtidig med at en stadig stigende procentdel af befolkningen overtog deres huse som ejerboliger. I høj grad medvirkende til denne sidste ændring var de såkaldte Buildings Societies, som ikke er byggeforeninger i dansk forstand, men udlånsskasser, som navnlig i 1930'erne ydede ganske langfristede lån mod en lav rente.

Byggeprogrammet efter den første verdenskrig var umådelig ambitiøst, hvilket bl.a. fremgår af Tudor Walterkommissionens rapport, som kom til at danne grundlaget for byggelovene i 1919. Til belysning af ambitionsniveauet kan bl.a. fremhæves, at der skulle bygges boliger, som ville ligge over den acceptable minimumsstandard i det mindste 60 år ud i fremtiden. Det kan ikke undre, at depressionerne o. 1920 og i 1930'erne såvelsom de skiftende politiske magtforhold førte til talrige revisioner frem og tilbage af det i 1919 udstukne program. Burnetts opgør status i slutningen af 1930'erne således: en tredjedel af befolkningen levede i nye sunde lejligheder, en anden tredjedel i sunde, gamle lejligheder, som savnede moderne komfort og den sidste tredjedel i ejendomme, som lå under den accepterede standard, og heraf var en del slum eller på vej til at blive det. Det skal tilføjes, at meget af det private byggeri i forstæderne – og endnu i mellemkrigstiden tegnede det private byggeri sig for størsteparten – var forstemmende monotont og trist, langt fra de visioner om havebyer, som navnlig arkitekten Ebenezer Howard havde gjort sig til talsmand for. Meget af det private nybyggeri savnede både landlivets og byens fordele.

Efter den anden verdenskrig tog regeringen fat på byggeprogrammet med samme ildhu og optimisme som efter den første, men med betydeligt større resultat på trods

af økonomiske vanskeligheder og skiftende regeringer. Indtil 1957 blev der bygget ca. 2½ mill. huse, hvoraf de 75 pct. af lokale myndigheder. Mellem 1945 og 1967 blev 900.000 slumbygninger fjernet og 2½ mill. mennesker udflyttet.

I sit tilbageblik og fremtidsvision anfører Burnett blandt meget andet, at i det behandlede tidsrum blev arbejdernes boligareal fordoblet og overgangen mellem et arbejderhus og et middelklassehus i væsentlige henseender udvisket. I denne forbindelse kan der være grund til at indskyde, at forfatterens arealangivelser undertiden er ret så upræcise, idet det ofte ikke præciseres, om der er tale om brutto- eller nettoareal. Når den kraftige reduktion i husstandenes størrelse tages i betragtning, er der efter forfatterens mening ikke grund til at forvente en fremtidig yderligere arealudvidelse af boligen. Men det er tydeligt, hævder han, at der forefindes en dybfølt æstetisk interesse for husenes og placeringens »visuelle kvalitet« ud fra den erkendelse, at »et hjem tjener sociale, psykologiske og æstetiske behov såvelsom funktionelle.« Er det – spørger han – indledningen til en ny begyndelse?

Til slut skal blot nævnes, at bogens 350 sider er fyldt med facts, gengivet i en let og veloplagt stil. Den er vel værd at stifte bekendtskab med.

Rich. Willerslev

Danmarks Arkitektur

Danmarks Arkitektur: *Enfamiliehuset* af Lisbet Balslev Jørgensen. Gyldendal. København 1979. Kr. 240.

De to første bind i Gyldendals 6-bindsværk *Danmarks Arkitektur* under redaktion af Hakon Lund er udkommet i foråret 1979. Det drejer sig om »Enfamiliehuset« og »Arbejdets boliger«. Som det fremgår af titlerne på de to bind er serien inddelt efter

kategorier – de følgende bind vil således omhandle Byens huse – Byens plan, Landbrugets huse, Magtens bolig samt Kirkens huse.

Enfamiliehuset er skrevet af forskningsbibliotekar, mag.art. Lisbet Balslev Jørgensen og omhandler det forfatteren kalder »Det jordiske Paradis« – et sted, hvor man er sig selv, i et hus efter sin egen – eller måske snarere efter tidens smag – så vidt muligt borte fra byens støjende og usunde miljøer.

Det kan med det samme slås fast, at der her er tale om en grundig og alsidig behandling af emnet, som vil gøre bogen uundværlig for fagfolk, og som vil bringe lægfolk mange glæder. Her kan vi jo læse om de almindelige huse, dem vi hver dag passerer i bil eller på cykel, de kommer os pludselig allesammen ved på en helt ny måde. At forfatteren evner at fremlægge sine videnskabelige studier – og der er virkelig meget nyt at hente i denne bog – på en letlæselig og endda yderst underholdende måde, gør ikke fornøjelsen mindre.

Bogen tager sit udspring i 1700-tallets landsteder, begyndende med dansk arkitekts fineste »maison de plaisance« Frederiksdal ved Furesøen. Der redegøres for de strømninger i udlandet, som lå til grund for denne bygningstype, de første egentlige enfamiliehuse, og vi føres videre over de direkte efterfølgere til Frederiksdal såsom Holtegård, Bernstorff Slot og flere op til klassicismens italiensk inspirerede villatyper. Inden vi forlader de pragtlandsteder, som havde sine forbilleder i det store udland får vi et godt indblik i C. F. Hansens glimrende landsteder i Altona.

Allerede på side 38 er vi imidlertid i gang med det egentlige »danske hus«, som blev skabt på baggrund af Høyens og Grundtvigs nationale tanker. Endnu var tiden dog ikke moden til en egentlig national byggestil, »bondehuset talte endnu for lavmælt« som forfatteren udtrykker det. Vi måtte over schweizerhytterne før Bindsbøll i 1855

skabte det første danske hus, det stråttækte og hvidpudsede Sollie ved Flensborg Fjord udsmykket med motiver fra den nordiske mytologi af Lorenz Frølich. Gennem en utrolig levende og begejstret beskrivelse præsenteres vi for de hustyper, som den dag i dag præger danske byer, ikke mindst ude omkring i landet takket være arkitektforeningens store arbejde, som mundede ud i stiftelsen af foreningen til fremme af bedre byggeskik på landet. Lisbet Balslev Jørgensens store interesse og kærlighed til dansk arkitektur mærkes måske allerbedst i dette afsnit af bogen, de bygninger, som vi er mest tilbøjelige til at overse, evner hun at vække interessen for. Hendes egen svenske oprindelse gør måske, at hun er i stand til at betragte tingene lidt på afstand og sætte dem i den rette relation til hvad der foregår i udlandet på samme tid. Bogens sidste trediedel beskæftiger sig med den moderne arkitektur, som tog sit udspring i Bauhaus i 1919, hvor vejen til Funktionalismen blev banet. Herhjemme blev de nye idéer bakket op i Kritisk Revy. Der gives i disse afsnit af bogen en fyldestgørende beskrivelse af nye byggemetoder, seriefremstillinger, de nye materialer, der kom i brug og de mangfoldige eksperimenter, der blev udført i 20'erne og 30'erne og som blev grundlæggende for 40'ernes danske villager. Intet er glemt, kolonihaverne får også deres afsnit, denne, for etagemennesket så vigtige faktor gennem mange år, med de fantastiske udførte huse, en efterligning af de eftertragtede villaer.

I de sidste afsnit i bogen konfronteres man med virkningerne af den amerikanske arkitekts indflydelse; det sker ved en gennemgang af omhyggeligt udvalgte eksempler blandt de mange villaer der skød frem i løbet af 50'erne.

Endelig berører Lisbet Balslev Jørgensen i det sidste korte afsnit de utraditionelle boligformer som voksede frem netop i denne tid, tankerne om at skabe en bebyggelse, som kun til en vis grad er standard, hvor den enkelte beboer selv er med i processen

og giver sit eget beboelsesområde sit personlige præg – et forsøg på at komme bort fra det hårde greb industrialismen på godt og ondt har om os. Fra at man i 1700-tallet så lykken i at få sit eget jordiske paradys, hvor man kunne trække sig tilbage til privatlivets fred, skærmet mod nysgerrige blikke er vi nået til nutidens trang til at vende tilbage til landsbymiljøets fællesskab udtrykt i tætte lave bebyggelser med fællesfaciliteter. Lisbet Balslev Jørgensen er en inspirerende fører på den 300 år lange rejse. Enfamiliehuset er efter denne læsning en langt mere spændende del af arkitekturhistorien end man tidigare har fået upfattelsen af. Måske skyldes det, at man her kan følge udviklingen över en så lang period. Jeg tror at måtte sige, at en inddeling efter kategorier sejrer över en inddeling i tidsperioder.

Bogen er rigt illustreret med såvel fotografier som teyninger. Man må håbe, at der kan levas op til den høje standard i de kommende bind.

Lise Funder

Danmarks Arkitektur

Danmarks Arkitektur: *Arbejdets bygninger* af Jørgen Sestoft. Gyldendal 1979. Kr. 240.

Danmark är betydligt bättre rustat när det gäller arkitekturhistoriska översikter än Sverige. Vi har egentligen inte någon motsvarighet till varken Knud Millechs stora bok om 1800–1900-talens arkitektur eller Tobias Fabers skrift med längre tidsperspektiv, bara för att ta några exempel. Inte minst i undervisningssammanhang känns denna lucka besvärande.

Och nu har Gyldendals förlag inlett ett stort verk i flera delar under huvudtiteln Danmarks arkitektur, med Hakon Lund som redaktör. Det är en utomordentlig ansats att vilja se arkitekturhistorien som en spegel av samhället i stort. De sex delarna följer så-

lunda inte kronologin utan olika samhällsfunktioner: enfamiljshuset, arbetets byggnader, stadens hus och plan, lantbrukets byggnader, maktens boningar och slutligen kyrkans hus. Så kan en bra, modern arkitekturhistoria disponeras, i synnerhet som den gamla kronologiska översikten redan finns.

Ambitionen är lovande, och visst får man ut mycket ur Jørgen Sestofts skrift om Arbejdets bygninger. I en vacker och välillustrerad bok på nära två hundra sidor presenteras industrins byggnader från handelskompaniernas och statsmanufakturernas packhus och verksbyggnader på 1600-talet fram till dagens fabriker med slutna system i stora industriområden. Det är ett utvecklingsförlopp som inte tidigare beskrivits ur dansk synvinkel, även om vi också här möter många av arkitekturhistoriens etablerade namn såsom Harsdorff, Bindesbøll, C. F. Hansen, Nyrop och Arne Jacobsen. Kapitlet om den förindustriella tidens anläggningar följs av tre huvudsnitt: Industrialisme under damp, Modernisme i krigs- og krisetider och Ved den anden industrielle revolution. Vi följer här tillkomsten av verksamheter i allt större skala: tobaksfabriker, sockerbruk, klädesfabriker, bryggerier, varv, mejerier och inte minst kommunaltekniska verk som gasverk, vattentorn och elverk. Industriland blir Danmark först efter andra världskriget, i den betydelsen att industrin försörjer större del av befolkningen än jordbruket.

Sestoft lägger stor vikt vid byggnadstekniska innovationer, vid de enskilda byggnaderna, deras fasadkomposition och deras samband med utvecklingen utomlands. Han utgår dock gärna från den ekonomiska bakgrunden och kopplar ofta byggnandet till konjunkturerna. Men längre sträcker han sig inte. Industrianläggningen presenteras aldrig i sin helhet, med det konglomerat av byggnader för olika funktioner som blev en följd av industrialismens arbetsdelning. Frederick Winslow Taylors namn nämns, men man får inte något grepp

om hur rationaliseringssträvandena omsattes i fysisk form. Fabriken som arbetsplats känns hela tiden långt avlägsen. Författaren har inte tagit upp frågor som hur anläggningen är organiserad eller hur många som arbetar på de olika ställena.

Forskningsprojektet Industrialismens byggnader och boliger står för oss svenskar som en viktig tvärfacklig ansträngning i syfte att ge en ovanligt bred skildring av industrialismens samhälle, där de fysiska anläggningarna utgör ett betydelsefullt material. Mot denna bakgrund blir jag personligen besviken på den konventionellt arkitekturhistoriska inriktning som präglar Sestofts bok. Problem som varit aktuella i projektets seminarier skulle också kunna ha sin plats här och belysas utifrån byggnaderna, exempelvis frågor om arbetsplatsernas lokalisering i förhållande till bostäder eller hur social och fysisk organisation påverkats under olika tekniska och ekonomiska betingelser.

Bland alla fasadbilder bläddrar man förväxels efter illustrationer av människor i arbete. Paradoxalt nog finner man den bästa interiörbilden från en modern anläggning, som illustrerar det slutna systemets princip. Bilden från Gori Vaerk i Kolding (1977) följs också av en intressant beskrivning av produktionsmiljön – motsvarande hade man gärna sett på andra ställen. Kanske är det just i avsnittet om de senaste trettio åren som Sestoft ger den bredaste skildringen av fabriksbyggandet. Bland annat tar han här på ett tydligt sätt upp frågan hur industriområdenas struktur förändrats.

Titeln »Arbejdets bygninger« på denna bok om industriarkitektur är inte helt relevant också med tanke på alla de arbetsplatser som inte hör samman med industri, framför allt kontor och detaljhandel. Istället för att medvetet avgränsa ämnet har författaren sökt fylla denna lucka med någon kontorsbyggnad från förindustriell tid, Köpenhamnsbörsen och Magasin du Nord – exempel som på grund av sin ofullständighet snarare stör bokens disposition.

Möjligen är denna brist avhängig av den litet oklara ansvarsfördelningen mellan bokverkets olika författare.

Min kritik motsäger inte att Sestofts bok är en pionjärinsats och behandlar ett stort ämne, som kan och bör ses från olika synvinklar, inte nödvändigtvis i samma skrift. Med sin rikedom på fakta och skickligt genomförda arkitekturanalyser är den utan tvekan intressant och givande att läsa. Men dess titel utlovar ett förhållningssätt till byggnaderna och verksamheterna som inte infrias. Och nog är det väl ämnena av det här slaget som bör inspirera oss till en mera mångsidig och verklighetsnära arkitekturhistoria.

Fredric Bedoire

Undersøgelser

Den københavnske klædeindustri 1800–1825

Det er hævdet, at den danske industrialisering i sidste halvdel af det 19. årh. hæmmes af, at der ikke i forvejen fandtes nogen industriel produktion af betydning. Baggrunden for dette har man ment at kunne finde i perioden omkring krigsårene 1807–14:

Under krigen oplevede store dele af industrien en »kunstig« opblomstring, men de første fredsårs økonomiske krise i forbindelse med regeringens nye, liberalistiske industripolitik kom til at betyde et så fuldstændigt sammenbrud, for industrien, at den var lammet i årtier efter.

Foreliggende undersøgelse af en af datidens betydeligste industrigrene, klædeindustrien, skal ses som et forsøg på at bidrage til klarlægningen af denne kritiske periode i den danske industris udvikling.

Arbejdet indledes med en fremstilling af klædeindustriens udvikling, byggende på materiale, der giver oplysning om antallet af virksomheder, disses kapacitet, produktion og arbejdsstyrke for hvert enkelt år i perioden 1800–25. Der kan – som ventet – påvises et kraftigt opsving i de nævnte størrelser i krigsårene.

Derimod afviger billedet af udviklingen efter 1814 betragteligt fra det forventede; der er ganske vist tale om en vis tilbagegang i forhold til krigsårene, men i forhold

til førkrigsårene kan der påvises en betydelig fremgang. Kapacitet og produktion var de fleste år 100 % større i den senere periode, arbejdsstyrken mere end 50% større.

Gennem den videre undersøgelse udpeges følgende forhold som bestemmende for den gunstige udvikling:

Under krigen ophørte tilførslen af de gode og billige engelske klædevarer næsten helt, hvorved markedet for de danske produkter udvidedes. Megen kapital – bl.a. fra den lammede udenrigshandel – investeredes nu i en kraftig forøgelse af klædeindustriens kapacitet.

Der investeredes dog også i udviklingen af maskineri og nye organisationsformer på en række virksomheder, som nu – med et relativt beskedent forbrug af arbejdskraft – kunne levere klæde, der i kvalitet kunne konkurrere med udenlandske varer.

Efter krigen kom denne forbedring af produktionsapparatet til at betyde, at den danske klædeindustri kunne overleve de forværrede afsætningsforhold. Det synes dog også at have spillet ind, at regeringen ikke så pludseligt og konsekvent som antaget ophørte at støtte klædeindustrien.

Det er nu spørgsmålet, om opfattelsen af »det industrielle sammenbrud« også må revideres for den øvrige industris vedkommende. Her synes mængden af hidtil uud-

nyttet kildemateriale til periodens industrihistorie at give kommende undersøgelser gode muligheder for at bringe et svar.

Lisbet Nielsen

Industriprojektet ved Göteborgs museer

I 1975 fik Industri-, Sjöfarts- og Historiska Museum i Göteborg til opgave at skildre arbejdslivet inden for industrien. Projektet iværksattes i 1977 og har nu i 1979 resulteret i udstillingen »Människan i produktionen«.

Eftersom Göteborg i høj grad er præget af tung industri, valgtes SKF, Volvo og skibsværftet som undersøgelsesområde, men i stedet for at sætte industrihistorie og teknik i centrum, undersøgtes menneskenes egne oplevelser og erfaringer. Museerne var hyppigt rundt på arbejdspladserne

og beskrev arbejdet i ord og billeder og interviewede arbejderne både på arbejdspladsen og i hjemmene.

Det overordnede spørgsmål for projektet har været menneskets rolle i produktionen: hvorledes oplever mennesket sit arbejde, og hvorledes forholder arbejdets værdi sig til arbejdsmiljø, arbejdets specialisering, fabrikkulturen og hjem og fritid. Interviewmaterialet dækker hovedsagelig nutidige forhold, men museerne har også talt med arbejdere, som har kunnet fortælle om ældre tider. Disse beretninger giver ikke et fuldstændigt historisk billede men dog alligevel hovedlinierne i den udvikling, som fører frem til nutidens moderne industrier med tiltagende mekanisering og automatisering.

Industriprojektet slutter ikke med denne udstilling, som blot er en mindre præsentation af projektet og en indledning til museernes fortsatte undersøgelser af arbejdslivet inden for industrien.

Medarbejdere

Fredric Bedoire, docent. Universitetslektor i arkitekturhistoria ved Tekniska högskolan i Stockholm.

Jørgen Burchardt, stud.mag. Københavns Universitet.

Torben Ejlersen, cand.mag. Videnskabelig medarbejder ved Industriregistreringen.

Jesper Engemark, arkitekt. Kandidatstipendiat ved Kunstakademiet 1977–79.

Henrik Fangel, cand.mag. Adjunkt ved Åbenrå Statsskole.

Lise Funder, mag.art. Museumskonsulent, Statens Museumsnævn.

Ole Hyldtoft, cand.mag. Lektor ved Københavns Universitet.

Lisbet Nielsen, stud.mag. Københavns Universitet.

Flemming Olsen, stud.mag. Roskilde Universitetscenter.

Stefan Ott, arkitekt og byplanlægger.

Jørgen Sestoft, arkitekt m.a.a. Lektor ved Kunstakademiets Arkitektskole.

Noter

Tuborgfondets gave

Den 20. september 1979 fik redaktionsudvalget for »Fabrik og Bolig« ved en sammenkomst i hovedbygningen i Brede overrakt kr. 25.000. Beløbet er bevilget af Tuborgfondet som støtte til udgivelsen af første årgang af tidsskriftet. Direktør Ebbe H. Kristiansen, der repræsenterede Tuborgfondet, udtalte ønsket om, at tidsskriftet foruden at orientere om det industrielle miljø i Danmark også måtte bidrage til, at vigtige dele af industriens bygninger og anlæg bevares for eftertiden. Museumsinspektør Poul Strømstad takkede på redaktionens vegne for hjælpen og udtalte håbet om, at bladet måtte blive så udbredt, at det ville kunne klare sig uden tilskud.

Focus på Københavns Havn

I vinteren 1979 afholdt Akademirådet en forelæsningsrække på Charlottenborg om Københavns Havn. De godt 15 forelæsningsomhandlede havnens historie, dens status i planlægningen, arkitektoniske særpræg og fremtidige anvendelsesmuligheder. Baggrunden for initiativet var først og fremmest de senere års store trafikomlægninger, der har lagt mange kajstrækninger øde, samtidig med at pletvist nybyggeri foregriber og binder fremtidig anvendelse. Forelæsningsrækken foreligger nu i bogform med Dansk Byplanlaboratorium som udgiver.

Dertil kommer, at Læreanstaltens Fælles Byplankursus i indeværende sæson også har Københavns Havn og dens fremtidige anvendelse som emne. Kursus be-

gyndte d. 22. oktober 1979 og slutter d. 4. maj 1980.

Endelig har fire studieafdelinger på Kunstakademiets arkitektskole siden 1978 samarbejdet om opgaver i relation til Københavns Havn, herunder registrering af bevaringsværdige bygninger og anlæg.

Foredragsrække på Nationalmuseet

Den årlige sommerudstilling i Brede vil i 1980 omhandle den industrielle udvikling. Udstillingens hovedtitel er i skrivende stund endnu ikke fastlagt, men som undertitel står »Mennesket i industrisamfundet«.

Som optakt til udstillingen vil der blive holdt en række foredrag på Nationalmuseet over dette emne. Det første foredrag holdes onsdag den 20. februar 1980, hvor Kristof Giamann vil tale om »Den industrielle revolution«. Onsdag den 27. februar taler Ove Hornby om »Danmarks industrialisering«, 5. marts taler Peter Dragsbo om »Byen«, 12. marts taler Jørgen Sestoft om »Fabrikker og andre industrianlæg«, den 19. marts taler Ole Hyldtoft om »Arbejderboliger« og den 26. marts slutter Niels Finn Christiansen serien med et foredrag om »Nye klasser, nye ideologier«.

Foredragene holdes i Nationalmuseets foredragssal, Ny Vestergade 10. Tidspunktet er hver gang kl. 20.00 og der er gratis adgang.

Falck-Museet i Odense

Et nyt museum åbnede for publikum i foråret 1979. Der er tale om et kombineret ambulance-, brand- og redningsmuseum, som Falcks Redningskorps har åbnet på den gamle Falck-station i Odense. Netop denne station, der ligger på Klostervej nr. 28 i Odense City, har et særligt kapitel i redningskorpsets historie. Det var den første Falck-station, der overhovedet blev åbnet i provinsen.

Det var et længe næret og gammelt ønske fra redningskorpset der blev opfyldt. Lige siden midten af 30'erne har medarbejdere ved redningskorpset samlet gamle brandsprøjter, redningsmateriel og dokumenter.

Indtil for få år siden blev alle disse ting opbevaret på den hidtidige Falck-station på Amager Strandvej. Men de bygningsmæssige faciliteter var ikke tilstrækkelige til at etablere et museum, der var åbent for publikum. Muligheden for et publikum-museum viste sig i 1976, da Falck i Odense indviede sin nye store redningsstation, og dermed fraflyttede den oprindelige station.

Ikke alene har Falck opbevaret og restaureret køretøjer fra korpsets egen historie, der går tilbage til 1906. På Falck-museet vil man også kunne se en række brandkøretøjer og en hesteambulance fra det forrige århundrede. Materiel, som korpset for snart en menneskealder siden overtog som led i nye aftaler med kommunerne om brand- og redningsarbejde. Derudover har Falck samlet omkring et halvt hundrede ambulancer, brand- og redningskøretøjer, som har været i brug rundt omkring på Falck-stationerne.



Et andet spændende lokale i det nye Falck-museum er vagtcentralen. Den er indrettet i den oprindelige vagtcentral for Falck i Odense, og udstyret stammer fra Falcks tidligere hovedstation i Tietgensgade, hvor det var i brug fra 1934 og til korpsets fraflytning i 1962. På Falck-museet vil det være muligt at slå brandalarm, katastrofealarm, ambulancealarm og andre alarmer inde fra vagtcentralen, hvorefter lystavlerne ude i garagehallen fungerer, som var det alvor.

På museet er også udstillet strålerør, udrykningshorn, hjelme, uniformer og diverse redningsudstyr fra begyndelsen af dette århundrede og op til i dag.

Det nye Falck-museum vil daglig være åbent fra kl. 10.00 til 16.00, undtagen om mandagen. Om søndagen vil det være muligt at besøge Falck-museet fra kl. 13.00 til 17.00.