



*Gothersgade Elektricitetsværk set fra Borgergade, København. Fotografi fra 1930'erne af Mogens Falck, Københavns Bymuseum.*

# Bevaring, genanvendelse og fredning af industrialismens fabrikker

Caspar Jørgensen

»Hvornår vil De løsrive Dem selv fra Deres ynkelige Ruskins flegmatiske ideologi, Ruskin som jeg vil latterliggøre helt og aldeles. Med hans syge drøm om primitivt landboliv, hans længsel efter mælk og honning og mytiske spindehjul, hans had til maskinen, damp og elektricitet; denne af antik enkelthed tvangsbesatte minder om en voksen mand, der for at opnå barndommens uskyld kun ønsker at sove i sin vugge og die hos sin barndoms amme, en amme der nu er blevet gammel.«

*Filippo Tommaso Marinetti,  
Lyceum Club, London 1912.*

Industrialisering har været et af de helt centrale begreber ved analyser eller bredere fremstillinger af Danmarks eller andre »industrialiserede« landes historie i de sidste 150 år. Selv om industrialisering langt fra indfanger alle strukturskift, processer eller begivenheder i denne periode og er et videre begreb end en fabrik, er det tankevækkende, at der i dag kun er bygningsfredet 21 fabrikker eller fabriksanlæg ud af omkring 3.600 fredninger. Der er, så vidt jeg kan se, uoverensstemmelse mellem den vægt, industrialiseringen og dermed fabrikkerne tillægges i faglitteraturen, og den historie, som de fredede bygninger fortæller.

Situationen kan meget vel være den samme for bygninger beskyttet af bevarende lokalplaner, men der findes for tiden ikke en samlet oversigt over disse opdelt på bygningstyper. Underrepræsentationen gælder også herregårdenes avlsbygninger, bondegårde, arbejderboliger og i almindelighed bygninger opført efter 1850. For overskuelighedens skyld, men også fordi fabrikkerne er en vigtig monumentgruppe i sig selv, vil jeg i det følgende begrænse mig til fabrikker.

For at forstå uoverensstemmelsen vil jeg i det følgende skitsere nogle af problemerne ved bygningsbevaring i almindelighed, indkredse den voksende interesse for bevaring af det industrielle miljø og betydningen af op-

gøret med den funktionalistiske tradition for genanvendelsen af fabrikker.

## Bevaring

I Danmark har interessen for historien de seneste tiår været voksende, hvad der kan ses som en afspejling af ønsket om større overskuelighed og en mere stabil identitet i den enkeltes sociale liv – forhold som samfundets accelererende foranderlighed vanskeliggør. Der er på én og samme tid tale om at bryde med det traditionelle og historiske, og om at der sker en voksende orientering netop hen imod dette. Interessen er tillige forbundet med samfundets øgede velstand. Et større overskud – tidsmæssigt såvel som økonomisk – muliggør en sådan interesse.

Med den voksende interesse for historien er fulgt et forstærket ønske om at bevare dens materielle levn, det være sig bygninger, kunst og kunsthåndværk eller mere almindelige, dagligdags genstande. Også i arkitekturen ses en øget opmærksomhed over for traditionen, måske især en fornyet brug af fortidige stilelementer. Fænomenet er ikke kun kendt her i landet, men gør sig gældende i den øvrige del af den industrialiserede verden.

Ser man bort fra enkeltstående initiativer, begyndte en egentlig bevaring af fortidens

materielle levn først at vinde frem i Europa i begyndelsen af 1800-tallet. Efter alt at dømmes som en reaktion på de omfattende ændringer, der fulgte i landboreformernes og industrialiseringens kølvand. Traditioner og livsformer, som hidtil kun langsomt havde forandret sig, var i opløsning. Erkendelsen af, at hver enkelt historisk periode var unik, vandt frem, og ligeså forståelsen af, at fortidens materielle former hurtigt forsvandt. Forskellen mellem fortid og nutid blev tydelig.

Bevaringen af de materielle levn blev dermed vigtig for skabelsen af »historiske forankringspunkter«, der kunne lette forståelsen af fortiden og medvirke til dannelse af en historisk identitet for den enkelte i nuet. Også i forhold til skabelsen af en national selvbevidsthed i de enkelte lande blev bevaringen af de materielle levn og den historie, de kunne fortælle, af betydning. Nationalstatens opkomst såvel som dens fortsatte beståen er tæt forbundet med eksistensen eller måske rettere opfindelsen<sup>1</sup> af en kollektiv historisk bevidsthed. I de seneste tiår er erkendelsen af, at de naturgivne ressourcer ikke er ubegrænsede, tillige begyndt at spille en vis rolle som begrundelse for at bevare.

Set i »de lange liniers« perspektiv er interessen i Danmark for at bevare de historiske levn således kun godt 200 år gammel. De grundlæggende årsager til ønsket om at bevare er næppe ændret i perioden. Derimod har ønskets intensitet og objekt undergået forandringer. Groft forenklet blev oldtidens mindesmærker opdaget omkring 1800, de middelalderlige kirker 1850, den traditionelle købstadsbebyggelse i bykerne samt herregårdene 1900 og i de seneste årtier bygninger opført under industrialismen – men knap nok fabrikkerne selv. Nyopdagelserne har imidlertid ikke betydet, at interessen for de ældre monumenter er aftaget. Tværtimod synes ønsket om at bevare stadig flere bygninger opført før 1850 at være voksende. En udvikling som fik det af miljøministeren nedsatte Bygningskulturudvalg til i 1990 at foreslå, at

fremtidige fredninger hovedsagelig bør omfatte bygninger opført efter 1850.

Opfattelsen af, hvad der er bevaringsværdigt, er blevet bredere og mere omfattende både med hensyn til den kvantitative mængde og til de kategorier eller emner, der opfattes som hørende ind under begrebet. Samtidig er brugen af levnene blevet mere mangfoldig. Uddannelse og underholdning, restaurering og genanvendelse, kultur og erhvervsliv er ikke længere nødvendigvis i modsætning til hinanden, som det konstateres i en engelsk undersøgelse.<sup>2</sup> Alt imens ændringerne sker hurtigere, er historien blevet længere og mere omfattende, måske mere anvendelig og nødvendig. Man kan sige, at det er nutidens opfattelse af fortiden, som bestemmer, hvilke levn der er bevaringsværdige. Opgaven må så være at sikre, at denne opfattelse, der ikke er uforanderlig, dannes i et samspil med de fortidige levn i disses mangfoldighed og ikke alene på grundlag af de levn, som nutiden opfatter som bevaringsværdige.

Bevaring af de historiske levn skaber, hvad den amerikanske historiker og geograf David Lowenthal har kaldt for et »implicit paradoks«.<sup>3</sup> Ved at bevare ønskes fortidens spor sikret. Men selvsamme bevaring indebærer, at der sker indgreb i det historiske levn, hvorved det forandres. Nedbrydningen af fortidens relikter standses for blot samtidig at medføre en omskabelse af dem på anden vis, hvad enten der er tale om en restaurering, som har karakter af tilbageføring, eller en ombygning til nye funktioner. Selv de mindste indgreb medfører en vis omformning af levnene. Den permanente tilstand er en illusion, og isoleringen af levnet fra nuets påvirkning er derfor ikke mulig.

Bevaring er med andre ord at betragte som en dynamisk handlen foruden at være et indgreb over for foranderlighed, og den kan derfor ikke betragtes som en blokering af eller værende i modsætning til udvikling som sådan. Dette stiller fordringer til den offentlige

1. Jf. Eric Hobsbawm og Terence Ranger (red.): *The Invention of Tradition* (Cambridge 1983).

2. Judith Alfrey og Tim Putnam: *The Industrial Heritage. Managing resources and uses* (London 1992), s. 41–42.

3. David Lowenthal: *The Past is a Foreign Country* (Cambridge 1985), s. 410.

forvaltning om en »bevidst« bevaringspraksis. En praksis som reflekterer det foranderlige frem for det statiske ved bevaring, hvad angår såvel udvælgelsen som restaureringen af de bevaringsværdige bygninger og helheder.<sup>4</sup>

## Den voksende interesse for bevaring af bygninger

Industrialiseringen og den dermed forbundne citydannelse i bykerne kan ses som en væsentlig del af grunden til den voksende bevaringsinteresse fra 1890'erne, der resulterede i, at Danmark fik sin første bygningsfredningslov 1918.

Fra slutningen af 1880'erne blev den traditionelle købstadsbebyggelses værdi tydeligere ikke alene for historikerne på Nationalmuseet, men også for arkitekter og planlæggere. I opposition til den forudgående generation, europæerne, lod den nationalromantiske retning med Martin Nyrop og Hack Kampmann i spidsen sig ikke alene inspirere af fortidens bygninger, men deltog aktivt i arbejdet for at bevare dem.

Også planlæggerne arbejdede med motiver fra middelalderbyen: De krogede gadeforløb, de skæve og sluttede pladsdannelser med monumentet placeret ikke i centrum, men ved pladsens side, sådan som Camillo Sitte anbefalede det i sin bog *Der Städtebau* fra 1889. Eksempelvis foreslog Egil Fischer i samarbejde med to ingeniører 1910, at man ledte trafikken uden om Københavns middelalderby. Herved kunne man begrænse ombygningerne langs Strøget og i stedet fremme nybyggeriet på det gamle banegårdsterræn. Det ville være langt billigere end at lave gadegennembrud i middelalderbyen, og samtidig

kunne man undgå, at historiske og kunstneriske værdier blev ødelagt.

Der blev opbygget et modbillede til hygiejnikerne og de »realistiske« forfatteres slumbilleder. Arkitekten Erik Schiødte udgav således bogen *Gamle Københavnske Huse og Gaarde* i 1894 i et forsøg på »at aabne Publikums øjne for, hvor meget smukt og malerisk der endnu findes fra Fortiden i vor Hovedstad og dens nærmeste Omgivelser, endskjøndt Uforstand og Mangel paa Respekt og Kunstsans saa sørgeligt har hærget dens gamle Minder i Aarenes Løb.«<sup>5</sup>

Om ejendommen »Skibet« (Store Torvegade 27) på Christianshavn kunne man bl.a. læse: »Gaaer man ind gennem den lave Dør og den smalle Trappegang, kommer man til en Gaard, som i hele sin Ejendommelighed kun har faa Sidestykker i Kjøbenhavn. En bred Svalegang løber langs Gaardens to Sider, baaret af svære Bjælker med Skraaknægte under; Taget støttes af kraftige Stolper, hvis Skraabaands svage Runding gjør en udmærket Virkning. Smaat og tarveligt er det Hele, her boer kun Fattigfolk, hvad det op-hængte Vasketøj, de smaarudede Vinduer, Baljerne og Hønsene vidner om, men der er en Stemning fra Fortiden, som man skal lede længe efter.«<sup>6</sup>

En synsvinkel der står i kontrast til Martin Andersen Nexøs ofte citerede beskrivelse af Arken i *Pelle Erobreren*: »Nede i skaktens fugtige bund var der fuldt af legende unger. De hang i det nederste af træværket, gik trallende rundt om stolperne med et fedtebrød i hånden, eller sad plat ned og skurede sig frem på den klæbrige stenbro. Luften hang rå og klam som i en gammel brønd, og havde lagt tidlig rust over de små stemmer og fyldt ansigterne med kirtelsår.«<sup>7</sup>

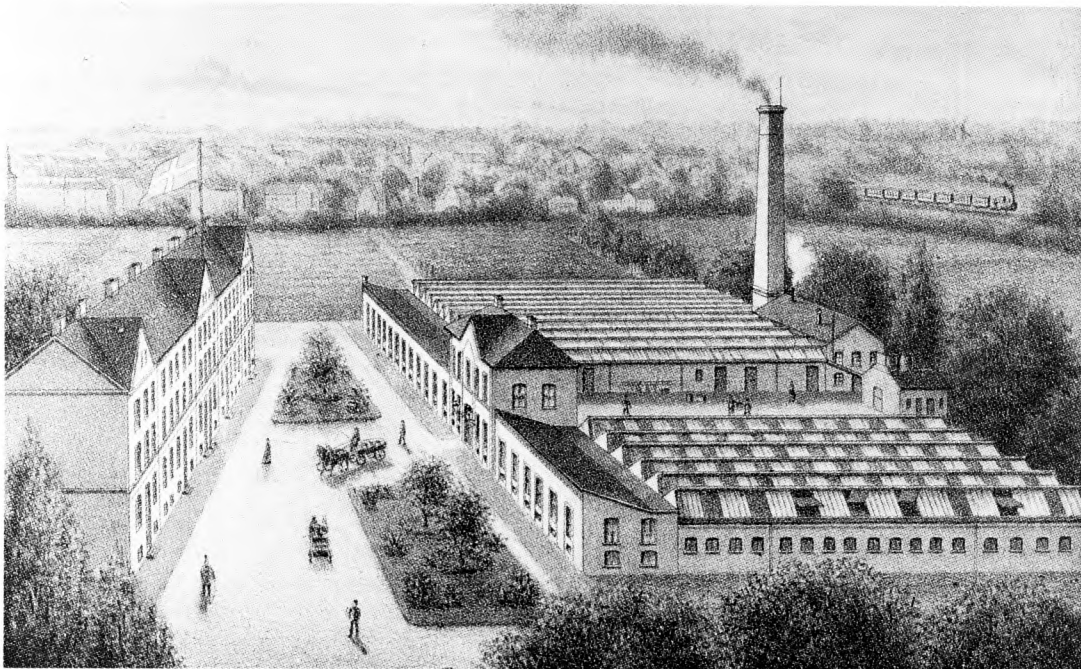
Omkring 1915 begyndte planlægningsidealerne imidlertid at ændre sig. Planerne skulle nu være rationelle og senere funktionelle. Men disse idealer var ikke enerådende. Egil

4. Ovenstående er til dels inspireret af overvejelser, som Ole Markussen har formuleret i et notat af 27. juni 1989. Se endvidere *Bygningsbevaring*. Betænkning fra Bygningskulturudvalget Juni 1990. Betænkning nr. 1198. Miljøministeriet, Planstyrelsen 1990; *Bygningsfredning gennem 25 Aar*, udg. Det særlige Bygningssyn (1943); Michael Ottosen: *Bygningsfredningsloven. Historie og principper* (1984).

5. *Gamle Københavnske Huse og Gaarde i Tegninger af Alfred Larsen med Text af Erik Schiødte* (1894), s. 130.

6. *Gamle Københavnske Huse og Gaarde*, s. 15.

7. Martin Andersen Nexø: *Pelle Erobreren*. Bd. 3, Den store Kamp. 4. Tranebogsopt. (1982), s. 5.



*Holger Petersens fabrik, Tagensvej 83-85, København. Fabrikken, der ligger på det ydre Nørrebro, er en af de få bevarede blandt de store tekstilfabrikker, der opførtes i København omkring 1880. En periode hvor tekstilproduktionen samledes i få, men større, dampdrevne virksomheder i byens udkant, hvor der endnu var god plads. På billedet ses arbejderboligerne opført 1885 ved Carl Thorning, kontor- og lagerbygningen opført 1887-88 ved Johan Schrøder, samt de to fladebygninger med shedtag opført 1883 ved Johan Schrøder, hvoraf den største blev ombygget 1923. Bygningerne står i gul blank mur og dækkes af skifer- og paptage. Den mindre fladebygning er en af de ældste bevarede i Danmark. I en sådan bygning foregik produktionen i ét plan, i modsætning til den klassiske (engelske) fabrik i flere etager, hvor produktionsgang og kraftoverføring var lodret. Her kunne maskinerne stå direkte på grunden uden at belaste murene, som bl.a. derfor oftest var meget spinkle. Mens produktionsbygningerne er uden dekoration, fremhæves arbejderboligerne og kontor- og lagerbygningen af enkle gesimser og trekantfrontoner. Den lavmælte arkitektoniske bearbejdning er stigende fra fladebygningerne over arbejderboligerne til kontor- og lagerbygningen, hvorfra virksomheden styredes. Anlægget udbyggedes betydeligt omkring 1900. Produktionen indstilledes i 1966. De ældste dele af anlægget blev fredet 1990. Litografi i N. Malmgren: Danmarks Industrielle Etablissementer (1888).*

Fischer fortsatte sin bevaringsplanlægning. Samtidig fik bevaringsiltagene større vægt: Dels sikrede bygningsfredningsloven det formelle grundlag (1.258 fredninger i 1920), dels blev det faglige grundlag styrket. Der kom en hel lille strøm af bøger og indlæg, videnskabelige såvel som bredt fortællende, af eksempelvis Hugo Matthiessen, Vilhelm Lorenzen, Christian Elling, Harald Langberg eller Hans Henrik Engqvist.

I de seneste årtier er interessen blandt planlæggere igen øget parallelt med den voksende kritik af funktionalismen. Resultatet er, at en forholdsvis stor del af Danmarks traditionelle bygningsmasse er sikret.

Den voksende interesse for bevaring af det industrielle miljø i 1970'erne

I dag – på vej mod det postindustrielle servicesamfund – er det imidlertid ikke mindst industriens bygninger, der er truet. Den produktion, bygningerne var beregnet til at rumme, er ofte enten ophørt, flyttet bort eller stiller helt nye krav til bygningerne. Der har da også i de senere år været en voksende interesse for at bevare først præindustrielle – især vand- og vindmøller – og siden industrielle produktionsbygninger. Disse bygningstypers arkitektoniske og kulturhistoriske kvaliteter er langsomt ved at blive erkendt.

Således foreslog kunsthistorikeren professor Otto Norn i 1970 en række undersøgelser af den tidlige industrialismes byggeri i Horsens iværksat, blandt andet med det mål at søge et udvalg af bygningerne bevaret. I Horsens kunne man finde både fabrikker, boliger og offentlige bygninger, hvoraf flere var samlet i en del af byen, som endnu havde været skånet for indgreb. Man frygtede imidlertid, at kvarteret ikke fortsat ville få lov at stå urørt, derfor var det på høje tid at sikre denne vigtige epokes kulturelle mindesmærker. Initiativet omfattede også etableringen af et Arbejder-, Håndværker- og Industrimuseum, som åbnede i 1976.<sup>8</sup>

Andre undersøgelser udsprang af det femårige projekt *Industrialismens bygninger og boliger. Det industrielle miljø i Danmark 1840–1940*, som iværksattes af Statens Humanistiske Forskningsråd i 1974. I sin præsentation fastslog formanden for projektets styregruppe, historikeren professor Kristof Glamann, at »det moderne Danmarks genesis er uløseligt knyttet sammen med den industrialisering, som tog sin begyndelse i forrige århundrede.«<sup>9</sup> I modsætning til den hidtidige forskning, der især havde bestået af kvantitative undersøgelser med det mål at tidsfæste det industrielle gennembrud, skulle projektet samle sig om industri- og arbejdermiljøet, om industrimenneskets hverdag.

Også dette initiativ var en erklæret reaktion på de stedfindende strukturændringer. »I løbet af 1960'erne og begyndelsen af 1970'erne er der blevet revet ned og bygget

om i en sådan grad, at mange af 1800-årenes og det tidlige 1900-års anlæg nu helt er forsvundet. Andre er i færd med at forsvinde. Det er således på høje tid at søge noget af det mest værdifulde bevaret. Som kirker, slotte, herregårde, bondehuse og købstadsboliger hører også industrialismens monumenter med til vore historiske mindesmærker.«<sup>10</sup>

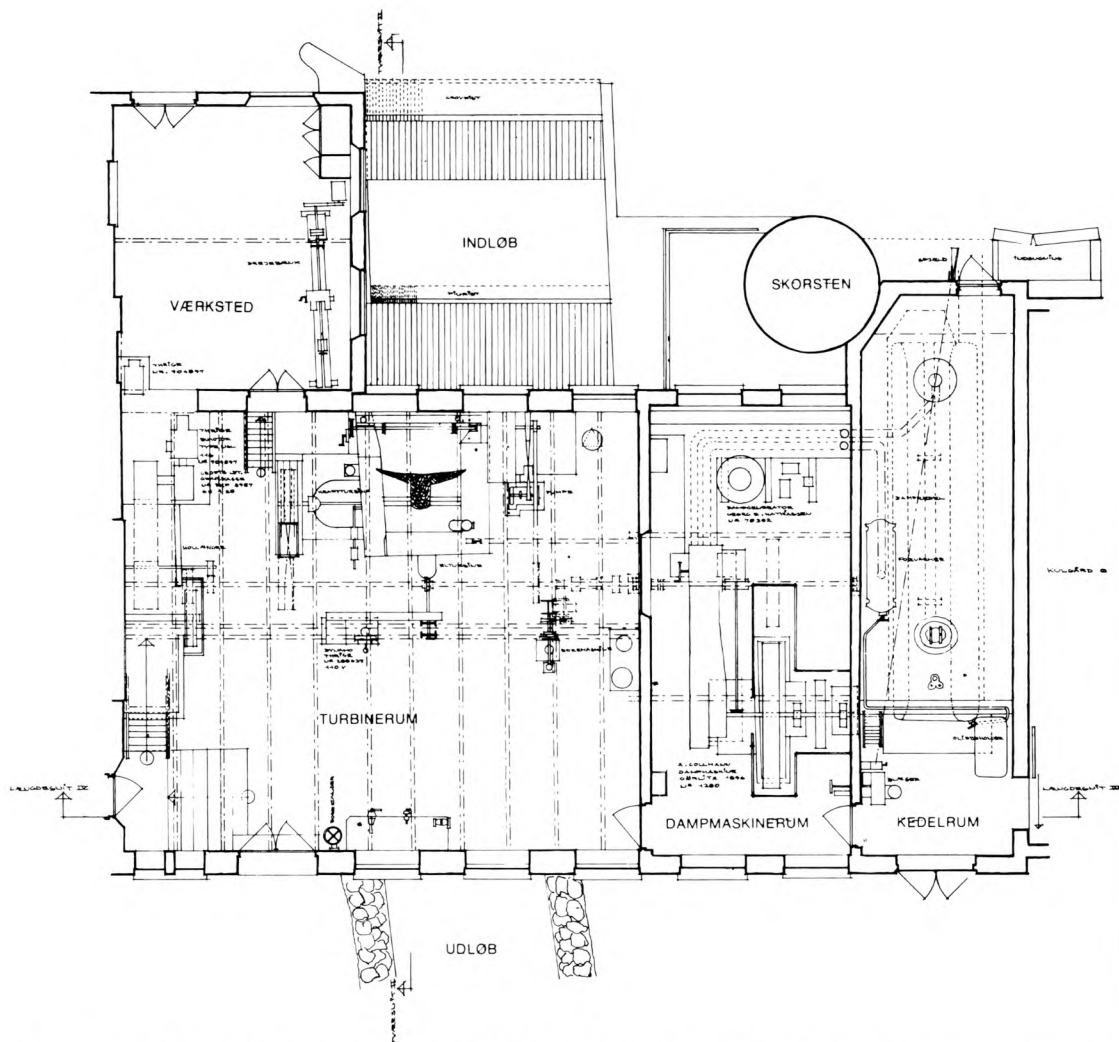
Selv om målet var at sætte miljøet eller helheden i centrum under medvirken af mange forskellige discipliner, blev projektet dog på traditionel vis opdelt i en socioøkonomisk del og en monumentdel, som det ikke rigtig lykkedes at forbinde.<sup>11</sup>

Den socioøkonomiske del skulle ud over en oversigtlig gennemgang af kilder og hovedproblemer<sup>12</sup> omfatte mere afgrænsede og dybtgående undersøgelser af de enkelte arbejderes sociale liv og forhold på arbejdspladsen, herunder arbejdspladsens udformning også arkitektonisk, blandt andet for at se, hvordan arbejderen søgtes påvirket til at identificere sig med virksomheden eller til at få indskærpet respekten for en hierarkisk arbejdsorganisation.<sup>13</sup>

Målet med monumentdelen var hurtigst muligt at etablere en helst landsdækkende, summarisk oversigt over fabrikker med tilhørende boliger, der kunne danne grundlag for udvælgelse og prioritering af de bevaringsværdige bygninger og i øvrigt lette tilrettelæggelsen af mere dybtgående undersøgelser.<sup>14</sup> Arbejdet blev udført i et samarbejde mellem forskningsrådet, de lokale kulturhistoriske museer og Nationalmuseet efter en plan lagt af museumsinspektør Poul Strømstad, lektor Ole Hyldtoft og arkitekt Jørgen Sestoft. Som

8. Gert Bech-Nielsen, Jørgen Peder Clausager, Jacob B. Jensen og Ernst B. Callesøe: Horsens Gruppen – en præsentation (*Industrialismens bygninger og boliger. Det industrielle miljø 1840–1940*, 1975, nr. 1, s. 32–36); Gert Bech-Nielsen, Ernst B. Callesøe og Jacob B. Jensen: Industrialiseringen i Horsens 1860–1940 (*Arkitekten* 78, 1976, s. 173–175); Otto Norn: Arbejder-, Håndværker- og Industrimuseet i Horsens (*Industrialismens bygninger og boliger* 1976, nr. 1, s. 15–20); Otto Norn: Industriarkæologi og industrimuseum. En orientering om det nyoprettede industrimuseum i Horsens (*Vejle Amts Årbog* 1978, s. 89–97).
9. Kristof Glamann: Præsentation af et forskningsprojekt (*Industrialismens bygninger og boliger* 1975, nr. 1) s. 3.

10. Sst. s. 4.
11. Ole Markussen: Dansk industrihistorie – præsentation af et forskningsområde (*Fortid og Nutid* XXXII, 1985, s. 79–99), s. 93. En delvis undtagelse er dog Hans Chr. Johansen, Per Boje og Anders Monrad Møller: *Fabrik og bolig. Det industrielle miljø i Odense 1840–1940* (1983).
12. Det blev til Per Boje: *Det industrielle miljø 1840–1940, kilder og litteratur* (1976), og Ole Degn: *Urbanisering og industrialisering, en forskningsoversigt* (1978).
13. Kristof Glamann: Præsentation, s. 5–8.
14. Sst. s. 5.



Bruunshåb ved Viborg, opmåling af maskinhuset. Mål 1:200. Gengivet efter A/S J. Smiths Papfabrik Bruunshåb. En registrering og historisk undersøgelse af fabrikkens bygninger og maskiner. Arkitektskolen i Aarhus, 1978.

udgangspunkt for industriregistreringen udvalgte fremstillingsvirksomheder, der var optaget i Danmarks Statistiks erhvervstælling fra 1935, og som beskæftigede mindst 6 arbejdere. Herved udskiltes godt 6.000 virksomheder. Hver enkelt virksomhed blev efterhånden opsøgt, og i de tilfælde, hvor virksomhederne stadig eksisterede, blev der fotograferet og indsamlet kortfattede oplysninger om bygningerne, maskiner, eventuelle arkivalier og ældre fotografier. Hertil kom en vurdering af bygningernes bevaringsværdi. Materialet blev kopieret, således at de lokale museer har oplysninger om virksomhederne inden for

hver deres område, mens Nationalmuseets Industriregistrering dækker hele landet.<sup>15</sup>

Da forskningsrådsprojektet sluttede i 1979, var kun lidt over halvdelen af virksomhederne

15. Poul Strømstad: En registrering af danske fabrikker (*Industrialismens bygninger og boliger* 1975, nr. 1, s. 37–44); Torben Ejlersen: Hvordan går det med industriregistreringen? (*Industrialismens bygninger og boliger* 1977, nr. 2, s. 3–10); Torben Ejlersen: Industrien på museum. Hvorfor nu fabrikker? (*Nationalmuseets Arbejdsmark* 1979, s. 122–130); Poul Strømstad: Nationalmuseet og industrien (*Nationalmuseets Arbejdsmark* 1991, s. 119–120).

derne blevet opsøgt, og det så derfor en overgang ud, som om registreringen ville forblive en torso. I dag er indsamlingen imidlertid afsluttet, og der er udarbejdet emne- og topografiske registre til materialet. Det er ligeledes muligt at se, hvilke anlæg der umiddelbart er fundet bevaringsværdige af registratorerne. En yderligere bearbejdning er ikke foretaget. Der er således temmelig stor forskel mellem detaljeringsgraden i registreringerne af de enkelte anlæg, ligesom registreringens anvendelighed ville blive større ved en eventuel mangfoldiggørelse af materialet, hvad der dog forudsætter en bearbejdning.

Når registreringsprojektet tog så forholdsvis lang tid – set i forhold til Glamanns ord om, at sagen hastede – er grunden vel, foruden de begrænsede ressourcer der var til rådighed, at projektgruppen valgte at gennemføre en forholdsvis omfattende registrering. Man kunne i stedet have valgt at begrænse sig til alene at medtage bygningerne. Bredden er på den anden side en styrke ved industriregistreringen i dag, den vil lette og inspirere til at foretage de mikroundersøgelser af de fysiske omgivelser, der var et af programpunkterne for projektet.

Et nyhedsblad med samme navn som projektet udsendtes i perioden 1975–1978. Det er fra 1979 blevet videreført under navnet *Fabrik og Bolig* af Selskabet til bevaring af Industrielmiljøer, som en del af personkredsen omkring projektet stiftede efter dets ophør.

Også på arkitektskolerne i Århus og København arbejdedes der i 1970'erne med industribygninger, dels ved opmålinger og registreringer, dels ved genanvendelsesprojekter,

et arbejde som siden er fortsat.<sup>16</sup> Og under debatten om bygningsfredningslovens revision i anden halvdel af 1970'erne fremhævedes fra arkitektside ikke alene behovet for at sikre historicismens bygninger i almindelighed, men også et udvalg af fabrikker og arbejderboliger. Således reflekterede arkitekt Kjeld de Fine Licht i 1977 over det forhold, at »det odiose eller på anden måde emotionelt belastende, som mange mennesker i 1930'ernes tillid til fremtiden og i den første, optimistiske efterkrigstid forbandt med fredning, har efterhånden fortaget sig«, samtidig med at man i de forgangne måneder ikke havde hindret nedrivningen af bygninger som: Landbohøjskolens smedie (1856–58, M.G. Bindsbøll), Nationalbanken (1866–70, J.D. Herholdt), Marstrands dampmølle »Kongens Bryghus« (1865, H. Wolff) og Tørborgs arbejderboliger (1874–75, C. Abrahams).<sup>17</sup>

Som en slags status over projektet og som en markering over for offentligheden af industrialismens betydning arrangerede Nationalmuseet i 1980 udstillingen *Mennesket og Maskinen* i Brede. Udstillingen ledsagedes af en bog, hvori Poul Strømstad som afslutning gjorde status over resultaterne af det hidtidige arbejde for at bevare industrielmiljøer. Konklusionen var forholdsvis pessimistisk ikke mindst med hensyn til bygningsfredning. Det måtte nemlig konstateres, at der stort set ikke var fredet én eneste fabrik eller arbejderbolig. Årsagen til dette så Strømstad ikke så meget i de praktiske problemer, der vitterlig var og er, men nok så meget i den traditionelle opfattelse af, hvad der er bevaringsværdigt. De kriterier, der blev brugt ved vurderingen af en bygnings fredningsværdi, gav kun i sjældne tilfælde mening anvendt på industribygninger, og, kunne man tilføje, i det hele taget anvendt på bygninger opført under industrialiseringen, for værdien ved historicismens bygninger var kun netop ved at blive anerkendt.<sup>18</sup> Det kan tilføjes, at Det kgl. militære

16. Vilhelm Wohlert og Nis Nissen: Københavns gamle vandværk. Tre forslag til indpasning af koncertsal og kunstudstilling (*Arkitekten* 79, 1977, s. 81–89); Søren Koch: To Bilsamlefabrikker – Ford og GM (*Arkitekten* 79, 1977, s. 254–257); A/S J. Smiths Papfabrik Bruunshåb. En registrering og historisk undersøgelse af fabrikens bygninger og maskiner. Udgivet af Afdelingen for restaurering, by- og bygningspleje, Arkitektskolen i Aarhus (1978); Erik Brandt Dam og Jan Bo Jensen: *Bastian. Genanvendelse af et industri anlæg i Horsens*. Program. Kort Afgang I, efteråret 1985. Afdelingen for restaurering, by- og bygningspleje, Arkitektskolen i Aarhus.

17. Kjeld de Fine Licht: Nedrivning og bygningsbevaring (*Arkitekten* 79, 1977, s. 326–328).

18. Poul Strømstad: Bevaring af industrielmiljøer (*Mennesket og Maskinen*, red. Poul Strømstad, 1980, s. 199–209).



Uldmanufaktur, det ene af de to anlæg, der blev fredet i 1918, endnu står opført som Garnisons Sygehus, bygningens senere funktion, i den senest udgivne fredningsliste fra 1990.

## Fabrikkerne i arkitekturhistorien

For at forstå denne traditionelle opfattelse vil det være nyttigt at se på ældre vurderinger af fabrikernes arkitektoniske værdi, som eksempelvis den praktiserende arkitekt Preben Hansens kortfattede historiske oversigt fra 1946. Her hævdes det nemlig, at industrien først i starten af dette århundrede begyndte at se sine bygninger som andet end det nødvendige tag over hovedet på arbejdere og maskiner. Den industrielle revolution i England var på det nærmeste en katastrofe, som Preben Hansen illustrerer ved at citere Dickens' berømte beskrivelse af Coketown i *Streng Tider* fra 1854. Enkelte lyspunkter blev dog skabt med ingeniørernes konstruktive fornyelser, hvorimod arkitekterne stod helt udenfor i et stagnerende fag, alene optaget af ved hjælp af en uendelig række stilarter »at klare det Ydre som en sekundær Exteriorarkitekt og Dekorator.«

Gennembruddet kom i 1909, da Peter Behrens byggede en turbinehal for A.E.G. i Berlin af stål, glas og beton. Om end hallen endnu havde monumentale træk, var den helt uden ornamentale udsmykninger af nogen art. Den endelige heling af det langvarige brud mellem tænkning og følelse skete med Walter Gropius' Fagusværk fra 1914, hvor funktionalismen kom klart til udtryk i en industriel bygning. Videre forstår man, at det glade budskab blev spredt af Le Corbusier, og især praktiseret af den amerikanske bilindustri i bygninger tegnet af Albert Kahn. Her havde rationaliseringen af arbejds- og produktionsmetoder skabt store fornyelser, ligesom arbejdsforholdene var blevet forbedret.<sup>19</sup> Set ud fra en sådan synsvinkel måtte

19. Preben Hansen: Industribyggeri. Fra Improvisation til arkitektonisk Opgave (*Arkitekten* 1946M, s. 157–161).

danske fabrikker fra 1800-tallet være uden interesse.

Billedet bør dog nuanceres, for det var ikke alle arkitekter, der så enhver industribygning opført før 1909 som en katastrofal stilforvirring. Mest kendt er Millechs bog *Danske arkitekturstrømninger 1850–1950* fra 1951, hvor der tales om en saglig-konstruktiv retning inden for historicismens arkitektur med enkelte fabrikker blandt eksemplerne,<sup>20</sup> men nok så interessant i denne forbindelse er den praktiserende arkitekt M.K. Michaelsens artikel om Carlsbergbryggerierne bygningshistorie fra 1929. Det er vist den første og stort set eneste danske undersøgelse, der søger den »moderne stil« eller »funktionelle tradition« i ældre industribyggeri.<sup>21</sup> Næsten symbolsk lader Michaelsen detaljerne i det første bryghus på Carlsberg være inspireret af den nærliggende, men nu nedrevne, jernbanebro, der var opført efter en engelsk ingeniørs tegninger. Gammel Carlsbergs bygninger repræsenterer for Michaelsen det bedste i tidens arkitektur. Der er benyttet nye materialer, og bygningernes struktur er søgt anskueliggjort i facaderne. Derimod strækker synsvinklen ikke til en forståelse for Dahlerup og Kleins bygninger på Ny Carlsberg. Her indskrænker Michaelsen sig til at citere Joh. Steenstrups samtidige beskrivelse af bygningerne.<sup>22</sup>

Men dette forsøg på at (op)finde en funktionel tradition fik ingen videre udbredelse her i landet, og dermed heller ikke nogen

20. Knud Millech: *Danske arkitekturstrømninger 1850–1950*, red. Kaj Fisker (1951), bl.a. s. 114.

21. Udenlandske eksempler er J.M. Richards: *The Functional Tradition in Early Industrial Buildings* (London 1958), samt *Architectural Review* 122, nr. 726, July 1957, hvor man kan læse: »There exists, in fact, a tradition of functionalism ... running parallel with the evolution of successive styles and weaving its way, as it were, in and out of them. Sometimes it is dominant and sometimes recessive, and to bring into focus another earlier episode in our architectural history when functional values that we look up to now were dominant... may serve to put our own age into its proper perspective... Her citeret efter Edgar Jones: *Industrial Architecture in Britain 1750–1939* (London 1985), s. 221–222.

22. M.K. Michaelsen: Carlsbergbryggerierne og deres Bygningshistorie (*Arkitekten* 1929M, s. 135–192, især s. 137, 144 og 157–158).



Sydhavnsgade 27, København. Fords tidligere monteringsfabrik blev opført 1923-24 ved Monberg & Thorsen efter tegninger af den amerikanske arkitekt Albert Kahn, der siden begyndelsen af århundredet havde været ledende inden for industribyggeriet i USA. Fabrikken består i princippet af fire fløje omkring en overdækket "gård" og rummer forskellige funktionstilpassede bygningstyper sammenføjede til én enhed: Toetages for- og sidebygninger, en fladebygning i midten og en højere, toskibet hal. Hertil er føjet en kraftstation. Uden kraftstationen måler anlægget 122 x 91 m. Den store fladebygning på Holger Petersens fabrik måler 40 x 28 m. Fabriken var som den første i Danmark planlagt til at rumme "lige linie" produktion. Linien startede ved Fordgravens kaj, hvor nu nedtagne svingkraner udlossede de fra Detroit indskibede råmaterialer og halvfabrikata. Komponenterne bragtes til reservedelslageret i halbygningen. Herfra førtes delene ved hjælp af hovedtransportøren "det amerikanske transportbåndsystem" til de forskellige arbejdsstationer i etagebygningerne. Det hele endte i fladebygningens store monteringshal, hvor færdigmonteringen skete. Fabriken er baseret på typeprojekter, der var udviklet på grundlag af projekter til Fords glasværk i River Rouge fra 1922. Fabriken i Sydhavnen er, foruden at være den første i Danmark der ved sin udformning var beregnet til at rumme samlebånds- (lige linie-) produktion, så vidt oplyst den bedst bevarede i verden blandt de endnu stående Ford-anlæg fra firmaets storhedstid. Fabriken er foreslået fredet, men dele af den kommende Øresundsforbindelses landanlæg vil krydse den. C.J foto 1992.

konstaterbar betydning for bevaringen af fabrikker. Hertil kommer, at fremgangsmåden er dårlig metode, hvis målet er at forstå den betydning, fabrikken blev tillagt på opførelsestidspunktet.<sup>23</sup> Derimod kan den være en måde at indfange en æstetisk værdi, som vi ellers ikke ville få fornøjelsen af.<sup>24</sup> En anden

synsvinkel, der ikke er opdyrket på dansk materiale, er opdagelsen i 1700-tallet af, at det særlig rædselsfulde, forfaldne og enorme kan have æstetisk værdi eller give en sublim oplevelse, og at bygninger kan være opført for at fremkalde et sådant indtryk.

Et vægtigt bud på, hvordan den traditionelle opfattelse af, hvad der er bevaringsværdigt, kan omfortolkes uden at opspore en funktionel tradition, udgør Jørgen Sestofts bog *Arbejdets bygning* fra 1979. Bogen er den første samlede fremstilling af fabriksbygningernes historie i Danmark. Den er det ene af seks bind i den senest udgivne danske arkitekturhistorie, redigeret af kunsthistorikeren Ha-

23. Jones: *Industrial Architecture*, s. 221-222; Michael Stratton og Barrie Trinder: *Stanley Mill, Gloucestershire (Post-Medieval Archaeology 22, 1988, s. 143-180)*.

24. Mark Watson: *Jute and Flax Mills in Dundee* (Tayport 1990), s. 180-184; Gregor Paulsson: *Åldre svensk nyttoarkitektur (Arkitektur 48, 1918, s. 177-190)*.



Søndergade 17, Odense. Den grundmurede etagefabrik blev opført 1854 for jernstøber M.P. Allerup, "den fynske industris fader", der bl.a. byggede den første jernbro i Danmark, Frederiksbroen i Odense fra 1844. Bygningen stod oprindeligt i gul blank mur med vinduer af støbejern og dækkedes af et skifertag. I det indre blev træbjælkelagene båret af jernsøjler suppleret af træstolper. Bygningen er således det indtil videre tidligste kendte eksempel i Danmark på en fabrik med bærende jernkonstruktion. I 1886 blev bygningen for Johannes Black indrettet til uldspinderi og -væveri. Samtidig forhøjedes den med en trempelestage. De tunge væve var imidlertid i længden mere, end murene kunne bære, hvorfor produktionen måtte indstilles i 1913 efter påbud fra fabriksinspektionen. Herefter har den været anvendt til bl.a. fjølagere og -tørreri. I 1989 ombyggedes den til kontor- og serviceerhverv. Bygningen er ikke fredet. CJ foto november 1990.

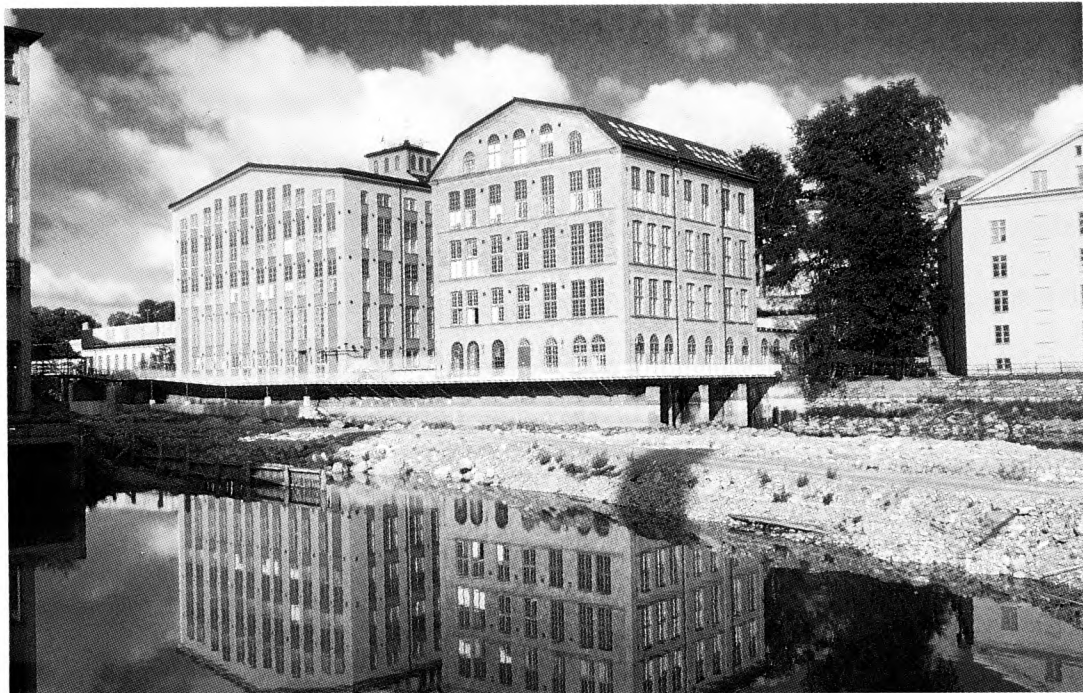
kon Lund. I forhold til tidligere udsendte arkitekturhistorier, hvor de omtalte fabriksanlæg kan tælles på én hånd eller to, repræsenterer alene det tilmålte sidetal en markant nyvurdering af fabrikkerne som arkitekturhistorisk emne.

Målet med værket var ifølge redaktøren ikke alene at skrive om de store og flotte bygninger, monumenterne, men at give »de mange huse vi bor og producerer i« en fremtrædende plads i fremstillingen. Værkets hoveddisposition blev derfor ikke kronologisk men opdelt efter bygningskategorier, dog således at de enkelte kategorier behandles kronologisk. Værkets mål minder om Glamanns programmerklæring, dog med den nuance at Glamann ser fabrikkerne som monumenter, mens Lund udvider arkitekturhistorien til også at omfatte de ikke-monumentale bygninger.

I sit bind lægger Sestoft vægt på de konstruktive fornyelser i byggeriet, den valgte stil

og påvirkningerne fra udlandet, især Tyskland og USA, ligesom de skiftende opfattelser eller billeder af industrien skitseres. De forskellige bygningstyper, etage-, proces-, hal- og fladebygninger, udgør tillige et strukturerende element i fremstillingen. De enkelte afsnit indledes med et rids af den økonomiske udvikling, og de omtalte anlæg placeres i forhold hertil. Men det fremgår sjældent, hvilke dele af produktionsprocessen de forskellige lokaler var beregnet til at rumme, ligesom man

25. Jf. Fredric Bedoires anmeldelse i *Fabrik og Boli* 1979, 2, s. 47–48. Selv har Bedoire skitseret den store arbejdsplads' udvikling med udgangspunkt i de skiftende produktionsformer, se Fredric Bedoire: Den stora arbetsplatsen (*S:t Eriks årsbok*. Stockholm 1981, s. 29–66); om taylorismen og rationaliseringsbevægelsens betydning se Mary McLeod: *Architecture or Revolution: Taylorism, Technocracy, and Social Change* (*Art Journal*, Summer 1983, s. 132–144); Lisa Brunnström: *Den rationella Fabriken. Om funktionalismens rötter* (Umeå 1990).



Norrköping. C.J. foto august 1991.

sjældent får et overblik over de enkelte anlægs bestanddele. Den konkrete beskrivelse af arbejdsprocessen og dens betydning for bygningernes udformning, som titlen antyder, udebliver.<sup>25</sup> Sestoft forsøger dog antydningssvis at aflede bygningstyperne af funktionskrav. Men materialet er for spinkelt. Det er der gode grunde til. Der var og er stort set ingen dyberegående undersøgelser af danske virksomheder, som analyserer denne problemstilling. Samtidig må det have krævet en betydelig mængde energi alene at få etableret et overblik over det byggetekniske og stilistiske forløb, hvorved det er lykkedes at placere industriens huse markant i den danske arkitekturhistorie.

Særlig er der grund til at hæfte sig ved Sestofts vurdering af funktionalismen, dels fordi den repræsenterer en holdning, der i dag er temmelig udbredt blandt arkitekter, dels fordi den nuancerer den opfattelse af bevaringsproblemerne ved moderne byggeri, som hidtil havde været almindelig udbredt. En opfattelse der sammenfattes i et af Miljøministeriets forarbejder til revisionen af bygnings-

fredningsloven, som blev udsendt 1975. Her kan man læse: »Medens bygningsfredningen hidtil i det væsentlige har været anvendt på bygninger, der fra deres opførelse har indeholdt boliger, der endnu med mindre ændringer kan bruges som sådanne, repræsenterer en arkitektonisk stor og vigtig del af den yngre bebyggelse industrialiseringens funktionsbestemte byggeri. Netop dette byggeri og til en vis grad det offentlige byggeri frembyder i en række tilfælde nogle af de mest markante arkitektoniske udfoldelser inden for moderne byggeri. Fredning af fabrikker, mejerier og offentlige bygninger som skoler, hospitaler og jernbanestationer vil indebære meget store og funktionelle problemer.«<sup>26</sup>

Denne opfattelse ligger ikke langt fra de funktionalistiske arkitekters selvforståelse, hvorefter, i Sestofts formulering, det »funktionelle hus, befriet for symboliserende, forestil-

26. *Bygningsfredning. Bygningsfredningsloven og dens revision – status og perspektiver.* Ved Per Hansen, Veit Koester og Viggo Nielsen. Miljøministeriet 1975, s. 44.

lende tilskud, skulle være det umiddelbare resultat af funktion omsat via konstruktion til fysisk form.« Det er umiddelbart klart, at en funktionsændring dårligt kan tænkes gennemført i et funktionalistisk hus efter denne opfattelse, fordi form og funktion i den grad skulle være sammentænkt. Her er det, Sestoft på linie med andre arkitekturhistorikere som eksempelvis Reyner Banham med en vis distance konstaterer, »at funktionalismen i høj grad forestillede, hvad den ønskede at være, ved at optage billedelementer fra industribygninger, silo- og brokonstruktioner og fra moderne transportmidler.« De »formale karakteristika var afledt af industribyggeri, men ikke på et analytisk-rationelt grundlag. Bevæggrundene var emotionelle.«<sup>27</sup>

## Genanvendelse og fredning i 1980'erne

Initiativet udgik i 1970'erne fra afgrænsede forskningsmiljøer, men man må konstatere, at disse tiltag ikke blev fulgt op i 1980'erne af nye tværfaglige projekter eller større, publicerede enkeltundersøgelser, for så vidt angår samspillet mellem teknologi, arbejdsorganisation og bygninger eller fabrikernes arkitekturhistorie.<sup>28</sup> Derimod er en række genanvendelsesprojekter blevet gennemført i løbet af 1980'erne, ligesom sammenslutningen af bevaringsforeninger har markeret sin interesse for fabrikkerne. Også antallet af fredede fabriksanlæg er forøget i 1980'erne.

27. Jørgen Sestoft: *Arbejdets bygninger* (1979), s. 144–147.

28. Undtagelser er Henrik Harnow: *Tekstilfabrikker i Odense 1835–1935*. Upubliceret specialeafhandling, Odense Universitet 1988; Henrik Harnow: *Tekstilfabrikker i Odense 1835–1935 – et forsøg på at opstille en fabrikstypologi* (1066. *Tidsskrift for Historisk Forskning* 1990 nr. 1, s. 3–12); Knud Knudsen: *Kampen om samlebandet. Rationalisering og arbejderbevægelse i Danmark i 1920'erne* (*Den jyske Historiker* 35–36, 1986, s. 112–129).

## Genanvendelse

Fra slutningen af 1970'erne begyndte opfattelsen af industribygninger så småt at ændre sig i dele af offentligheden. Det blev almindeligt, at kunstnere efter amerikansk forbillede indrettede deres værksteder i nedlagte fabrikker, ligesom bygningerne ofte er blevet anvendt til udstillinger eller som baggrundskulisse i rockvideoer og film. Denne interesse skyldes vel i vid udstrækning den billige leje, og hvad nogle opfatter som en forfaldsæstetik, selvom det nu næppe er forfaldet, der alene fascinerer. Også dele af byggebranchen har fået øje på mulighederne i fabrikernes soliditet og storslåede rum. Blandt arkitekter har opgøret med eller distancen til funktionalismen/modernismen, opvurderingen af historicismens arkitektur, nye stilretninger som økologisk klassicisme, postmodernisme og dekonstruktivisme øjensynlig skabt en ny forståelsesramme, dog uden at de forskellige retninger i videre omfang har formuleret sig eksplicit om genanvendelse af fabrikker. Denne nye forståelsesramme er hidtil klarest kommet til udtryk i Sestofts bog. Resultatet er, at en efterhånden lang række fabrikker nu er ombygget til nye funktioner, fortrinsvis boliger og kontorer eller forskellige kulturelle aktiviteter.

I de fleste tilfælde er det etagefabrikker, der er blevet genanvendt, oftest af private, med Brandts Klædefabrik i Odense og Usseø Klædefabrik i Hørsholm som de nok mest vellykkede. Også større eller mindre haller har fundet en ny anvendelse oftest med en kommune som bygherre. Københavns Kommune har således valgt at genanvende flere sporvejsremiser til sportshaller og medborgerhuse, flere gas-, vand- og elværker er blevet til musiksteder. Derimod er det vanskeligere at finde tilfælde, hvor fladebygninger er genanvendt, selvom denne bygningstype kan indrettes til supermarkeder, atelierer eller kontorer og for den sags skyld boliger. Problemet er nok, dels at denne fabrikstype lugter for meget af sved og minder om inde-spærring, dels at fladebygningers mure gerne er meget spinkle (halvsten) og at afledningen af regnvand fra deres shedtage let tilstoppes

med deraf følgende rådproblemer for tagværket. Ikke desto mindre er det muligt at finde shedtagsbygninger, der har stået i over 100 år.

Foruden ombygningerne i 1970'erne af de store og især dybe pakhuse i Københavns inderhavn har udenlandske eksempler utvivlsomt været en vigtig inspirationskilde. Blandt de mere spektakulære er arkitekten Ricardo Bofills tegnestue fra 1977, der er indrettet i en cementfabrik fra 1921 i Barcelona. Hele grupper af genanvendelseseksempler findes i Lowell i Massachusetts, Halifax i Midtengland og Norrköping i Sverige. Her er det ikke alene enkelte bygninger, men så at sige hele bysamfund, der søges genanvendt.<sup>29</sup>

Norrköping var som andre industribyer næsten monofunktionel indtil for få år siden. Offentlig administration og læreanstalter måtte man til Linköping for at finde. Virksomhederne lå samlet omkring kraftkilden Motalaström på et forholdsvis lille areal. Bygningerne rækker tilbage til 1700-tallet, men hovedparten er opført i perioden fra 1850 til 1920. Blandt andet på grund af koncentrationen er de fleste af bygningerne etagefabrikker. Et forhold, som må have lettet genanvendelsen.

Da de forskellige virksomheder gradvis indstillede produktionen eller flyttede uden for byen i perioden efter 1950, stod kommunen over for et omfattende problemkompleks. Skulle man søge efter nye brugere til de gamle bygninger, eller forudsatte nye brugere nye bygninger? Skulle kommunen fortsætte den saneringspolitik, der i forlængelse af citydannelsen fra omkring 1900 har omdannet de gamle bydele fra en træstad til en betonstad? Kommunen valgte en bevaringsstrategi. En del fabrikker er dog revet ned, og andre står

halvtomme, men adskillige er nu ombygget rimelig hensynsfuldt til nye elektronik- og edb-virksomheder, andre er indrettet til teknisk højskole og til det netop åbnede Arbetets Museum.

Grundlaget for den kommunale og private beslutningsproces var og er en registrant eller udredning fra 1980–84, hvor vægten er lagt på et rigt billed- og kortmateriale samt sammenfattende beskrivelser af arbejds- og fabriksmiljøet frem for lange beskrivelser af enkeltbygninger. Registranten står ikke alene. Den udbygger og suppleres af Norrköpings byhistorie fra 1976, som indeholder et udførligt afsnit om industribebyggelsen. Det er værd at bemærke, at byens museum, der har arbejdet aktivt for bevaringen, øjensynlig har haft en vigtig rolle som formidler og fortolker af industrilandskabets betydning.<sup>30</sup>

En anden fremgangsmåde med vægten lagt på fredning og museumsvirksomhed er fulgt af Westfälisches Industriemuseum, der blev grundlagt i 1979. Museet søger at opretholde omkring syv industrianlæg i deres oprindelige omgivelser, hvorved museet ligger spredt ud over hele delstaten. Målet er at fastholde den størst mulige autenticitet ved at bevare sammenhængen mellem landskab, bygninger, maskiner og selve produktionen, som også søges fortsat.<sup>31</sup>

Målene med genanvendelse af fabrikker er mangfoldige og behøver ikke at omfatte en bevaring af bygningerne som historisk kilde. Ofte vil en fabrik blive ombygget, fordi det er billigere end at bygge nyt, eller den faktiske bebyggelsesprocent er højere end den tilladte

29. Der findes ikke nogen tilfredsstillende dansk oversigt, men enkelte eksempler er gennemgået i *Industribygninger og deres bevaring*. Miljøministeriet – Fredningsstyrelsen 1985, s. 20–24; John Alpass: *Ombygning af ældre erhvervsbygninger til boligformål – en eksempelsamling*. Byggeriets Udviklingsråd 1985; Gert Garmund, red.: *Fra klædefabrik til kulturfabrik* (1987); *Bygning, by og land* 11, marts 1990, særnummer om bevaring og genbrug af fabrikker.

30. Ovenstående bygger på en besigtigelse og samtaler med Norrköping Stadsmuseum i august 1991, samt Marie Nisser: *Industribebyggelsen i Norrköping 1719–1970. Norrköpings historia*. D6:17 (Stockholm 1976); *Industrilandskapet vid Strömmen i Norrköping. Västra delen* (Norrköping 1981); *Östra delen* (Norrköping 1984).

31. Ovenstående bygger dels på en besigtigelse i september 1990, dels på Thomas Parent: *Das Industriedenkmal als Museum der Arbeit (Das Museum. Die Entwicklung in den 80er Jahren. Festschrift für Hugo Borger zum 65. Geburtstag, München 1990, s. 245–260); Das Westfälische Industriemuseum. Texte aus dem Landeshaus 8* (Bielefeld 1985).



*Usserød Klædefabrik, Hørsholm. Anlægget består fortrinsvis af en række etagebygninger, hvoraf den ældste er fra 1803 og den yngste fra 1950. Virksomheden etableredes ved Usserød Å 1791 af et privat interessentselskab, efter man forgæves havde søgt plads ved Mølleåen. Virksomheden blev 1802 overtaget af staten, der fra 1809 gik over til at fremstille uniformsklæde på stedet. Produktionen indstilledes 1981, og i 1985 blev fabrikken solgt til elektronikvirksomheden Søren T. Lyngsøe A/S. Anlægget samler sig omkring gårdspladsen, som var det en herregård. Set fra dammen virker de klart afgrænsede, hvidkalkede bygninger med røde tegltage som et billede fra guldalderen. Bygningerne blev fredet 1982 og 1987. Foto Kell Elgstrøm juli 1984.*

ved nybyggeri. Det er heller ikke nogen ny eller for fabriker særegen idé at genanvende eller ombygge. Dansesalen på Kronborg har været indrettet til kornmagasin og derefter kaserne, inden den blev ryddet og nyindrettet 1926–28. Slotskirken sammesteds har været krudtmagasin og fægtesal.<sup>32</sup> Koldinghus er genopbygget, og de historicistiske tilføjelser på Brahetrolleborg er fjernet ikke i 1780'erne men i 1980'erne.

Genanvendelse og bygningsændringer af en fabrik, der ønskes bevaret, er som ved alle andre bygningstyper umulige at undgå set over det lange forløb og ofte også over det korte. Men ændringerne kan udføres mere

eller mindre elegant og hensynsfuldt. Ikke alle genanvendelsesprojekter udføres lige heldigt. Blandt andet har det været på mode at vandskure eller overmale blankmursfacader i stedet for at vaske soden af. I nogle tilfælde har bygherre og arkitekt så at sige haft forkerte briller på. Fabrikkerne er blevet renoveret, så de minder om traditionelle pakhuse tilmed i en dårlig udførelse.

Der kan være indsat nye vinduer, som bryder facadens oprindelige udtryk, eller man kan have fjernet karakteristiske detaljer som ventilationshætter og hejsekviste for at begrænse vedligeholdelsesomkostningerne. Særlig udsatte er de høje skorstene – om noget symbolet på en fabrik – og de små fritliggende maskinhuse. Alt sammen ændringer, der forringer bygningernes oprindelige kvaliteter og

32. Harald Langberg: *Kronborg. Vejledning for slotets gæster* (1979), s. 40 og 21.

dermed formindsker deres attraktion og fortælleverdi for fremtidige brugere. Det er blandt andet den slags sigende detaljer, en fredning kan beskytte.

Målet med fredning af en industribygning må være at sikre bygningens hovedformer og de sigende detaljer. Det bør ikke hindre en funktionstilpasning. Opsætning af reposer og dæk eller opmuring af skillevægge kan meget vel tænkes udført, uden at bygningernes fortælleverdi går tabt. Men er det rimeligt at udskifte bjælkelag med betondæk? Det er klart, der er en grænse. Men hvor den ligger mere præcis, må afgøres i hvert enkelt tilfælde. Tilsvarende er det nødvendigt, at ændringerne ikke alene er af høj arkitektonisk kvalitet, men også at de spiller op til eller spiller sammen med anlægget. Der skal fortælles videre på den historie, bygningen fortæller. Dekonstruktivismen er måske af særlig interesse i denne forbindelse med dens opdyrkning af den tidlige konstruktivisme og funktionalisme. En ny maskinæstetik rummer spændende muligheder.<sup>33</sup>

### Fredning

På det formelle plan blev det ved revisionen af bygningsfredningsloven i 1979 præciseret, at det er bygningsfredningsmyndighedens opgave bl.a. at værne om bygninger, der belyser arbejds- og produktionsvilkår.

Nyvurderingen er ikke begrænset til Danmark. Således fremgår det af Granadakonventionen, at begrebet »arkitekturarv« omfatter fast ejendom bl.a. af social eller teknisk interesse. Tilsvarende fastslog de europæiske medlemslande på et kollokvium arrangeret af Europarådet i 1985, at industribygninger er en del af den fælles europæiske arv, som bør beskyttes og sikres en fremtid.

I 1988 kunne Europarådet afholde en konference i Halifax i Midtengland, hvor de vellykkede resultater af en omfattende bevaringsindsats for den industrielle arv forevi-

stes. Samtidig så man klart, hvor stor betydning bevaringsindsatsen kan have for revitaliseringen af et hidtil krisepræget industriområde. Resultaterne var opnået ved et snævert samarbejde mellem det private erhvervsliv, lokale og centrale myndigheder.

Senest har Europarådet ved rekommandation af 13. september 1990 fastslået, at den tekniske, industrielle og ingeniørmæssige arv er en integreret del af Europas historiske arv, som bør beskyttes.

Det anbefales derfor medlemsstaternes regeringer:

- at iværksætte eller fortsætte identificeringen, registreringen og den videnskabelige analyse af den tekniske, industrielle og ingeniørmæssige arv;
- at sikre denne arv ved legal beskyttelse og ved restaurering;
- at fremme offentlighedens viden, dels gennem brede oplysningskampagner, dels ved at fremme turismen;
- at undersøge muligheden for en fælles indsats på europæisk niveau for at bevare og vedligeholde visse exceptionelle industrikomplekser.

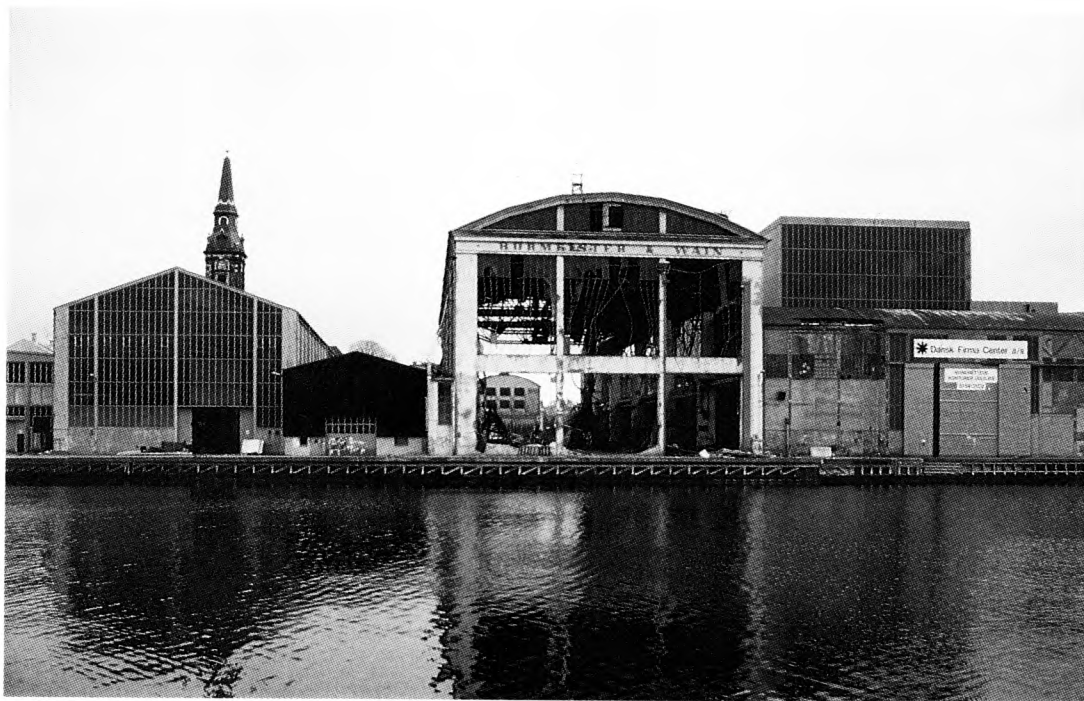
### Hvad er fredet?

Ser man bort fra offentlige værker som f.eks. Nyrops gasbeholder fra ca. 1880 i København og Svinninge Elektricitetsværk fra 1913, pak-huse og traditionelle vind- og vandmøller, er der i dag ud af ca. 3.600 fredede ejendomme fredet 21 fabriksejendomme. De fleste er store anlæg, der omfatter mange bygninger. To blev fredet allerede i 1918 og ét i 1949. Tre i 1970'erne, mens 15 af fredningerne er gennemført efter lovændringen i 1980. Endelig må det tilføjes, at to fredninger fra 1980'erne (Randbøldal og Tvedes Bryggeri) er blevet ophævet igen.

Hovedparten ligger uden for København og repræsenterer de ældste fabriksformer. Endnu savner man eksempler på de yngre og mere specialiserede fabrikstyper, der blev almindelige i slutningen af forrige århundrede, ligesom der mangler eksempler på forædlingsvirksomheder såsom mejerier, slagterier

33. Jeg tænker eksempelvis på arbejder af arkitektfirmaet Coop Himmelblau. Se *Deconstruction. Omnibus Volume*, red. Andreas Papadakis, Cherine Cocke og Andrew Benjamin (New York 1989), s. 220–225.





*Rosenkjerhallen, Strandgade 3, København. Rosenkjerhallen på Christianshavn blev opført 1923-24 ved arkitekt Niels Rosenkjer for Burmeister & Wain. Den var fortrinsvis beregnet til montering og afprøvning af virksomhedens dieselmotorer. Da disse siden fuldførelsen af verdens første oceangående motorskib "Selandia" i 1912 på B&W var blevet stadig større, var frihøjden mellem gulvplan og de to løbekraner under loftet ikke mindre end 18,5 m. Hallen kan opfattes som kulminationen i det byggeprogram, der fulgte B&W's modernisering fra slutningen af 1890'erne. Virksomheden indrettedes efter "amerikansk system" med elektrisk drift af såvel de nye løbekraner som af de mange nye værktøjsmaskiner. Tidligere havde man eksempelvis klaret sig med hånddrejede svingkraner. Hvor de første grundmurede værkstedsbygninger havde været relativt lave og med et beskedent lysindtag, gik man nu over til at opføre større og især højere haller i jern- eller jernbetonskelet og ofte med store vinduesarealer. Med sine pillebårne manglekantede gavle, spinkle gesimsbånd og en proportionering, der er baseret på gavlenes indskrivning i cirkelslag, associerer Rosenkjerhallen til et antikt tempel. Rosenkjer har øjensynlig arbejdet med spændingen mellem det "tunge" klassiske skema og de enkelte leds lethed. Bygningen blev foreslået fredet, men indstilledes ikke. Idag henligger grunden ubebygget. C.J foto 1991.*

og sukkerfabrikker. Hertil kommer det beskedne antal fredede fabrikker i København, der indtil mellemkrigstiden var landets ubestridte industricentrum. Til sammenligning kan det nævnes, at 39 stationer og stationsanlæg er fredet, hvorimod stort set ingen andre offentlige værker end de ovennævnte, og kun enkelte tekniske anlæg som Svingkranen fra 1930 i Mariager og Botø Nor pumpestation fra 1871 på Sydfalster er fredet.

Bygningsfredninger er imidlertid kun én mulighed blandt andre. Ønsker man at bevare maskiner og redskaber på stedet, måske selve arbejdslivet som sådant, eller er anlægget stærkt specialiseret, som et olieraffinaderi

eller en teglovn, så må bevaringen ske ved etablering af et museum eller en selvejende institution finansieret af private eller offentlige midler, eventuelt kombineret med en fredning. Flere eksempler kan nævnes: Elmusseet i Tange, Bruunshaab Papfabrik ved Viborg, Zinks fabrik i Godthåb ved Ålborg, Hammermøllen i Hellebæk, Cathrinesminde Teglværk i Sønderjylland, Mejerimuseet Hjedding i Ølgod Sogn og Gamle Carlsberg i København, hvor initiativet i de to sidste tilfælde er udgået fra virksomhederne selv. Et andet instrument er kommunernes mulighed for at udarbejde bevarende lokalplaner, hvorved bygningernes ydre og dermed større hel-

heder kan sikres. Endelig kan mindet om bygninger fastholdes ved en registrering.

Redskaberne involverer både private og en række forskellige lokale og centrale myndigheder. Det giver og vil vel altid give koordineringsproblemer. På den anden side sikrer spredningen i hvert fald i teorien en vis bredde. I særlig vigtige områder vil det være mest hensigtsmæssigt at anvende samtlige redskaber. En tilgang, som kan ligge tæt på økomuseumsideen, hvor det ikke så meget er de enkelte genstande, men i højere grad strukturer og sammenhænge, der står i centrum for interessen.<sup>34</sup>

## Afslutning

Sammenfattende tegner det billede sig, at bevaringen af det industrielle miljø blev sat på dagsordenen i 1970'erne af en forholdsvis snæver kreds af akademikere, hvoraf de ledende initiativtagere – professorerne – ikke var specialister inden for emnet. Sammenlignet med udlandet synes situationen i Danmark at adskille sig fra områdets etablering i England i 1950'erne, hvor amatører var et mere bærende element, og fra Sverige, hvor en virksomhed allerede i 1920'erne besluttede at bevare enkelte monumenter.<sup>35</sup> Emnet opfattedes som forsømt og bevaringsinitiativer som hastende på grund af de mange nedrivninger. Vigtige var også de øvelser over genanvendelse og måske især den omvurde-

ring af funktionalismens teori, som fandt sted på arkitektskolerne. I forhold til administrationen af bygningsfredningsloven fik disse initiativer imidlertid stort set ingen effekt før 1980. Men også efter bygningsfredningsmyndighedens forsigtige nyorientering omkring 1980 er antallet af fredede fabrikker til at overse, alt imens meget væsentlige anlæg som Cichoriefabrikken i Valby og B & W's bygninger på Christianshavn er blevet nedrevet i samme periode.

En række ombygninger har anskueliggjort, at fabrikker lader sig genanvende og dermed bevare på linie med andre fredede bygninger. De gennemførte projekter i Danmark såvel som i udlandet har endvidere demonstreret, at bygningsfredning kun er ét redskab blandt flere. Sikring af bygninger og inventar ved oprettelse af et museum eller gennemførelse af en bevarende lokalplan udgør andre. Men de forskellige tiltag har også vist, at bevaringsprojekter i nogle tilfælde vil være meget ressourcekrævende, hvilket skærper kravet om en »bevidst« bevaringspraksis, hvad angår såvel udvælgelse som restaurering. Imidlertid må det konstateres, at vores nuværende vidensgrundlag er temmelig spinkelt. Det gælder ikke mindst forholdet mellem livet på de store arbejdspladser og deres fysiske udformning.

## Udvalgt litteratur om fabrikker og industribevaring i Danmark

34. Her bygger jeg især på Lykke Pedersens indlæg om Nationalmuseets udstilling *Storproduktion og Småsamfund* på det nordiske møde om industriminder, København, april 1992; og på Arbejdermuseets tanker om etablering af et museumscenter på Holmen i København, jfr. Kroniken i Politiken 10. november 1992. Se endvidere *Økomuseumsboka*, red. John Aage Gjestrum og Marc Maure (Tromsø 1988); Judith Alfrey og Tim Putnam: *The Industrial Heritage* (London 1992).
35. Se Henrik Harnows artikel i dette nummer af *Fortid og Nutid*; S. Rydberg: Conservation of industrial monuments within Stora Kopparberg (*The Industrial Heritage: What Policies? Report of the Lyons colloquy*. Council of Europe. Architectural heritage reports and studies 6. Strasbourg 1987, s. 126–131).

- Christian Elling og Viggo Sten Møller: *Holmens Bygningshistorie 1680–1930* (1933).
- Otto Norn: *En købstads industrialisering. Da Horsens fik hestekræfter* (1973).
- Kristof Glamann: Præsentation af et forskningsprojekt. (*Industrialismens bygninger og boliger. Det industrielle miljø 1840–1940*, 1975, nr. 1, s. 3–9).
- Gert Bech-Nielsen, Jørgen Peder Clausager, Jacob B. Jensen og Ernst B. Callesø: Horsens Gruppen – en præsentation. (*Industrialismens bygninger og boliger. Det industrielle miljø 1840–1940*, 1975, nr. 1, s. 32–36).
- Poul Strømstad: En registrering af danske fabrikker. (*Industrialismens bygninger og boliger. Det industrielle miljø 1840–1940*, 1975, nr. 1, s. 37–44).
- Otto Norn: Arbejder-, Håndværker- og Industri-museet i Horsens. (*Industrialismens bygninger og*

- boliger. *Det industrielle miljø 1840–1940*, 1976, nr. 1, s. 15–20).
- Anders Kaare Frederiksen: Bevaring af industrialismens bygninger – belyst ved nogle eksempler (*Industrialismens bygninger og boliger. Det industrielle miljø 1840–1940*, 1977, nr. 1, s. 19–26).
- Torben Ejlersen: Hvordan går det med industriregistreringen? (*Industrialismens bygninger og boliger. Det industrielle miljø 1840–1940*, 1977, nr. 2, s. 3–10).
- Torben Ejlersen: Hvorfor nu fabrikker? (*Nationalmuseets Arbejdsmark* 1979, s. 122–130).
- Bodil Wieth-Knudsen: Skal vi ha' de maskiner? (*Nationalmuseets Arbejdsmark* 1979, s. 131–138).
- Poul Strømstad: Bevaring af industrimiljøer (*Mennesket og Maskinen* 1980, s. 199–209).
- Otto Norn: Den tekniske skønhed (*Fabrik og Bolig. Det industrielle miljø i Danmark*, 1980, nr. 1, s. 25–31).
- Poul Strømstad: Danmark (*ICCIH 81. 4th International Conference on the Conservation of the Industrial Heritage*, Bd. 1, Rapports nationaux 1978–1981, Paris 1981, s. 51–55).
- Hanne Raabyemagle: N.P.C. Holsøe og den »officielle« danske jernbanestation (*Fabrik og Bolig. Det industrielle miljø i Danmark*, 1982, nr. 1, s. 11–22).
- Anne Christiansen: Statsbanernes tjeneste- og lejeboliger ved kystbanen (*Fabrik og Bolig. Det industrielle miljø i Danmark*, 1982, nr. 2, s. 3–21).
- Industribygninger og deres bevaring*. Miljøministeriet, Fredningsstyrelsen 1985.
- John Alpass: *Ombygning af ældre erhvervsbygninger til boligformål – en eksempelsamling*. Byggeriets Udviklingsråd 1985.
- Poul Strømstad: Om industriel arkæologi og et dansk eksempel herpå (*Fabrik og Bolig. Det industrielle miljø i Danmark*, 1986, nr. 1, s. 3–16).
- Poul Strømstad: Danmark (*TICCIH Industrial Heritage – Austria 1987*. Transactions 1 – National Reports. Wien 1987, s. 40–45).
- Gert Garmund, red.: *Fra klædefabrik til kulturfabrik* (1987).
- Kulturbevaring og dagligliv. Etnologiske synspunkter på nyere tids kulturhistoriske bevaringsinteresser*. Red. Peter Dragsbo og Nina Fabricius. Statens Museumsnævn 1987.
- Sys Hartmann: Fredning af industribygninger (*Blød By* 43/44 1988 (temanummer om industriområder), s. 16–18).
- Bygninger og anlæg i Københavns Havn*. Miljøministeriet, Planstyrelsen 1988.
- Henrik Harnow: *Tekstilfabrikker i Odense 1835–1935*. Upubliceret specialeafhandling, Odense Universitet 1988.
- Henrik Harnow: *Tekstilfabrikker i Odense 1835–1935 – et forsøg på at opstille en fabrikstypologi* (1066. *Tidsskrift for Historisk Forskning* 1990 nr. 1, s. 3–12).
- Fredningsværdier i DSB's stationsanlæg*. Miljøministeriet – Planstyrelsen, upubliceret arbejdsrapport 1990.
- Frank Allan Rasmussen: Værft, værksted og værktøj; En dokumentation af virksomheden på Orlogsværftet (*Marinehistorisk Tidsskrift* 23 nr. 4, 1990, s. 21–26).
- Hans Stiesdal: Eksplosionsmotorer ved århundredets begyndelse (*Synligt og usynligt. Studier tilegnet Otto Norn*, 1990, s. 267–276).
- Bygning, by og land* 11, marts 1990. Særnummer om bevaring og genbrug af fabrikker.
- Hanne Raabyemagle og Poul Vitus Nielsen: Fredningsværdier i dansk jernbanearkitektur (*Fabrik og Bolig. Det industrielle miljø i Danmark*, 1991, nr. 2, s. 17–37).
- Poul Strømstad: Nationalmuseet og industrien (*Nationalmuseets Arbejdsmark* 1991, s. 115–128).
- Industribygninger i Københavns Kommune*. Miljøministeriet, Planstyrelsen, upubliceret arbejdsnotat 1991, bd. 1–4.
- Caspar Jørgensen: Fredede fabrikker (*Fabrik og Bolig. Det industrielle miljø i Danmark*, 1992, nr. 1, s. 29–62).
- Ole Hyldtoft: Denmark (*Industrial Heritage 92 Reports*. The 8th International Conference on the Conservation of the Industrial Heritage, Madrid 1992, s. 47–52).
- Ole Hyldtoft: Conservation of the Industrial Heritage in Denmark (*Technology & Industry. A Nordic Heritage*, ed. Jan Hult og Bengt Nyström, Canton 1992, s. 9–112).
- Møllebygninger i Danmark*. Bd. 1. Udg. af Møllepuljen 1992.

## Udvalgt udenlandsk litteratur

- Francis D. Klingender: *Art and the Industrial Revolution* (London 1947).
- Reyner Banham: *Theory and Design in the First Machine Age* (New York 1960).
- K.G. Pontus Hultén: *The machine as seen at the end of the mechanical age*. The Museum of Modern Art (New York 1968).
- Jennifer Tann: *The Development of the Factory* (London 1970).
- John Winter: *Industrial Architecture. A Survey of Factory Building* (London 1970).
- Transactions 1- , 1973- , ed.* The International Commission for the Conservation of the Industrial Heritage.
- Grant Hildebrand: *Design for Industry. The Architecture of Albert Kahn* (Cambridge Mass. 1974).
- Nikolaus Pevsner: *A History of Building Types* (London 1976).
- Marie Nisser: *Industribyggelsen i Norrköping 1719–1970*. Norrköpings historia. D6:17 (Stockholm 1976).
- S. Nilsson: *Bryggeribyggnader. En Studie i Svensk Industriarkitektur, 1846 – 1899* (Borås 1979).

Michelle Perrot: Three Ages of Industrial Discipline (John Merriman (ed.): *Consciousness and Class Experience in Nineteenth Century France*. New York 1979, s. 149–167).

Sherban Cantacuzino og Susan Brandt: *Saving Old Buildings* (London 1980).

Joen Sachs: *Industri i ældre byggnader – Elva goda exempel*. Byggeforskningsrådet 1981.

Fredric Bedoire: Den stora arbetsplatsen (*S:t Eriks årsbok*, Stockholm 1981, s. 29–66).

Hans-Peter Bärtschi: *Industrialisierung, Eisenbahnschlachten und Städtebau. Die Entwicklung des Zürcher Industrie- und Arbeiterstadtteils Aussersihl. Ein vergleichender Beitrag zur Architektur- und Technikgeschichte*. Schriftenreihe des Instituts für Geschichte und Theorie der Architektur an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich, gta 25 (Basel 1983).

Mary McLeod: »Architecture or Revolution«: Taylorism, Technocracy, and Social Change (*Art Journal*, Summer 1983, s. 132–144).

Karin Wilhelm: *Walter Gropius, Industrie-Architekt* (Braunschweig/Wiesbaden 1983).

*Industrilandskapet vid Strömmen i Norrköping. Västra delen* (Norrköping 1981); *Östra delen* (Norrköping 1984).

Edgar Jones: *Industrial Architecture in Britain 1750–1939* (London 1985).

*Urban Regeneration in European Regions of Old Industry*. Lille conference 30 November – 2 December 1983. Proceedings. Council of Europe. Urban Renaissance in Europe Study Series 23 (Strasbourg 1985).

Reyner Banham: *A Concrete Atlantis. U.S. Industrial Building and European Modern Architecture 1900–1925* (Cambridge Mass. 1986).

Keith Falconer og Robin Thornes: Industrial Archaeology and the RCHME (*Industrial Archaeology Review* IX, 1, autumn 1986, s. 24–36).

Colum Giles og Ian H. Goodall: Framing a survey of textile mills: RCHME's West Riding experience (*Industrial Archaeology Review* IX, 1, autumn 1986, s. 71–81).

*Les Inventaires du patrimoine industriel*. Industrial Heritage Inventories. Actes des colloques de la Direction du Patrimoine. Hôtel de Vigny, Paris, mars 1986. Ministère de la Culture et de la Communication 1986.

*Re-using Redundant Buildings. Good Practice in Urban Regeneration*. Department of the Environment (London 1987).

*The Industrial Heritage: What Policies?* Report of the Lyons colloquy. Council of Europe. Architectural heritage reports and studies 6 (Strasbourg 1987).

*Funding the Architectural Heritage*. Report of the York colloquy. Council of Europe. Architectural heritage reports and studies 8 (Strasbourg 1987).

Axel Föhl: *Die Industriegeschichte des Textils. Technik, Architektur, Wirtschaft* (Düsseldorf 1988).

Fredric Bedoire: Textilarbeterskan och hennes

värld. Strömsbro och Carlsvik vid industrialismens genombrud. Textilindustrins miljöer (*Bebyggelsehistorisk Tidskrift* 15, 1988, s. 63–79).

*Bevaring av tekniske og industrielle kulturminner i Norge*. Innstilling fra Utvalg for teknisk og industrielt kulturarv. Norsk kulturråd 1988.

Michael Stratton og Barrie Trinder: Stanley Mill, Gloucestershire (*Post-Medieval Archaeology* 22, 1988, s. 143–180).

*Heritage and successful town regeneration*. Report of the Halifax Colloquy. Council of Europe. Architectural heritage reports and studies 14 (Strasbourg 1989).

Michael Stratton: Industrial Monuments: A Protection Programme. Industrial Archaeology and the RCHME (*Industrial Archaeology Review* XIII, 1, autumn 1990, s. 35–49).

Marcus Binney, Francis Machin og Ken Powell: *Bright Future: Re-Use of Industrial Buildings* (London 1990).

Lisa Brunnström: *Den rationella Fabriken. Om funktionalismens rötter* (Umeå 1990).

Mark Watson: *Jute and Flax Mills in Dundee* (Tayport 1990).

Karen Lucic: *Charles Sheeler and the Cult of the Machine* (London 1991).

G. Stephen Briggs (red.): *Welsh Industrial Heritage. A review*. (Council for British Archaeology Research Report s. 79). (London 1992).

Judith Alfrey og Tim Putnam: *The Industrial Heritage. Managing resources and uses* (London 1992).

## Fredede fabriksanlæg 1992<sup>36</sup>

### Fredet 1918:

Det kgl. militære Uldmanufaktur, Rigsgade 7–9, København.

De ældste af Orlogsværftets bygninger på Holmen, bl.a. Mastekranen.

### Fredet 1949:

Hellebæk, Helsingør Kommune.

### Fredet 1971:

Kastrupværk, Tårnby Kommune.

### Fredet 1978:

Dampmøllen, Skælskør Kommune.

36. Hovedparten af anlæggene er kort omtalt i *Fabrik og Bolig* 1992, nr. 1. Enkelte møller, der muligvis vil kunne opfattes som fabrikker, er ikke medtaget.

*Fredet 1979:*

Bryggergården, Fåborg Kommune.

*Fredet 1980:*

Tørning Mølle, Vojens Kommune.  
Ved Sorte Hest, Kakkellovnsfabrik, Københavns Kommune.

*Fredet 1982:*

Køge Jernstøberi, Køge Kommune.  
Usserød Klædefabrik, Hørsholm Kommune, fredningen udvidet 1987.

*Fredet 1983:*

Rådvad, Lyngby-Taarbæk Kommune.

*Fredet 1984:*

L. Hjørts Terracottafabrik, Rønne Kommune.  
Nivågårds Teglværk, Karlebo Kommune.

*Fredet 1986:*

H.I. Bies Bryggeri, Hobro Kommune.

*Fredet 1988:*

Trævarefabrik, »Bastian«, Horsens Kommune.  
Grejs Dampmølle, Tørring-Uldum Kommune.

*Fredet 1989:*

Klostermølle, Brædstrup Kommune.  
Bernhard Hertz sølvvarefabrik, København.

*Fredet 1990:*

Holger Petersens fabrik, København.  
Brede industrianlæg, Lyngby-Taarbæk Kommune, hovedbygningen fredet 1918, den øvrige del af anlægget fredet 1990.  
De danske Spritfabrikker, Roskilde Kommune.